ISBN: 978-979-562-035-8

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

dalam Rangka Dies Natalis ke-51 Universitas Negeri Yogyakarta diselenggarakan di UNY, 20-21 April 2015



Tema Penelitian dan PPM untuk Mewujudkan Insan Unggul

Buku 4. Bidang PPM

Penyunting:

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

dalam Rangka Dies Natalis ke-51 Universitas Negeri Yogyakarta diselenggarakan di UNY, 20-21 April 2015





Tema Penelitian dan PPM untuk Mewujudkan Insan Unggul

Buku 4. Bidang PPM

Penyunting:

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Prosiding Seminar Nasional

dalam Rangka Dies Natalis Universitas Negeri Yogyakarta ke-51

Penelitian dan PPM untuk Mewujudkan Insan Unggul

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang All right reserved 2015

ISBN: 978-979-562-035-8

Penyunting:

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

Diterbitkan oleh:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Yogyakarta

Alamat Penerbit:

Karangmalang, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 550840, 555682, Fax. (0274) 518617

Website: Ippm.uny.ac.id

KATA PENGANTAR KETUA LPPM UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah, Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan

hidayah yang telah diberikan kepada kita semua, sehingga buku Prosiding Seminar Nasional hasil penelitian dan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) ini dapat terwujud. Buku ini

merupakan prosiding seminar yang diselenggarakan pada tanggal 20-21 April 2015 di Lembaga

Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Buku prosiding ini memuat sejumlah artikel hasil penelitian dan PPM yang telah dilakukan

oleh baik oleh bapak/ibu dosen dan mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta maupun para dosen

dan peneliti di perguruan tinggi serta institusi-institusi lain di indonesia. Buku ini terwujud karena

adanya kerja keras dari tim dalam kepanitiaan seminar nasional. Oleh karena itu dalam kesempatan

ini, perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. yang

telah memfasilitasi semua kegiatan seminar nasional ini.

2. Bapak/Ibu segenap panitia seminar nasional yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan

pemikirannya demi suksesnya kegiatan ini.

3. Bapak/Ibu dosen dan mahasiswa yang telah menyumbangkan artikel hasil penelitian dan

PPM, serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan seminar.

Semoga buku prosiding ini dapat memberi manfaat bagi kita semua untuk kepentingan

pengembangan ilmu, teknologi, budaya, dan olah raga. Di samping itu, diharapkan juga dapat

menjadi referensi bagi semua pihak dalam upaya pembangunan bangsa dan negara.

Terakhir, tiada gading yang tak retak. Mohon maaf jika ada hal-hal yang kurang berkenan.

Saran dan kritik yang membangun tetap kami tunggu demi kesempurnaan buku prosiding ini.

Yogyakarta, 10 April 2015

Ketua LPPM UNY,

Prof. Dr. Anlk Ghufron

NIP. 19521111 198803 1 001

i

SAMBUTAN KETUA PANITIA SEMINAR NASIONAL

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah dan

hidayah-Nya, sehingga buku ProsidingSeminar Nasional dengan tema: Penelitian dan PPM

untuk Mewujudkan Insan Unggul ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku prosiding ini berisi

174 artikel penelitian dan PPM dari para peneliti dan pengabdi pada masyarakat dari berbagai

perguruan tinggi di Indonesia. Buku ini terbagi menjadi empat bidang, yaitu kependidikan,

humaniora, saintek, dan PPM.

Buku prosiding ini merupakan wujud kerja keras dari tim panitia yang telah bekerja

dari awal sejak pembukaan pendaftaran abstrak sebagai pemakalah pendamping, seleksi

abstrak, pengelompokkan bidang, pengumpulan full paper, sampai dengan proses

penyuntingan. Oleh karena itu, tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada tim panitia yang

telah melakukan tugasnya dengan baik. Selain itu, perkenankan kami mengucapkan terima

kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan seluas-luasnya

bagi penyelenggaraan forum-forum ilmiah di Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Ketua LPPM UNY yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga buku

prosiding ini dapat terwujud.

3. Semua pemakalah yang telah memberikan sumbangan artikel sehingga buku prosiding ini

menjadi lebih berbobot, berkualitas, dan variatif karena berasal dari berbagai bidang ilmu.

Kami berharap buku prosiding ini dapat menjadi rujukan untuk pengembangan ilmu

pengetahuan, teknologi, dan pengabdian kepada masyarakat. Buku ini diharapkan pula dapat

memicu semangat para pembaca untuk terus meneliti dan tidak pernah berhenti untuk

melakukan upaya-upaya bagi pengembangan potensi masyarakat melalui kegiatan PPM.

Walaupun berbagai upaya telah kami lakukan untuk kesempurnaan buku ini, namun

kami sadar bahwa buku ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kami mohon kritik dan

saran agar buku ini lebih sempurna dan lebih berkualitas.

Yogyakarta, 10 April 2015

Ketua Panitia,

Sri Harti Widesctuti M Hum

ii

DAFTAR ISI

Kat	ta Pengantar Ketua LPPM UNYta Pengantar Ketua Panitia Seminar Nasionalta Pengantar Ketua Panitia Seminar Nasionalta Pengantar Ketua Panitia Seminar Nasional	ii
BI	DANG PPM	
1.	Pelatihanpembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan bagi Guru SMK dan SMA di Sleman Anik Widiastuti, Fitri Rahmawati, dan Penny Rahmawaty	1
2.	Tantangan Realisasi Agrowisata-Minapolitan Melalui Program IPTEKS Bagi Wilayah (Ibw) di Kabupaten Boyolali Sumarwoto Ps , Ellen Rosyelina S. , M. Husain Kasim, dan Suryono	11
3.	I₀m Workshop Penyusunan Program dan Penyiapan Menu Makanan Tambahan Anak Sekolah bagi Guru Sd Inklusif Diy Anna Rakhmawati, Sukinah, dan Kartika Ratna Pertiwi	2 9
4.	Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013 dengan Workshop Pengembangan LKS IPA Berpendekatan <i>Guided-Inquiry Building</i> (Kajian <i>Best Practice Guru</i>) Asri Widowati, Putri Anjarsari, dan Laila Katriani	44
5.	Pembuatan Media Pembelajaran dan Manfaatnya bagi Pengembangan Kreativitas Guru di Sekolah Dasar Pembuatan Media Pembelajaran dan Manfaatnya Bagi Pengembangan Kreativitas Guru di Sekolah Dasar Enny Zubaidah	58
6.	Pelatihan Dan Pendampingan Penguatan Psikososial Melalui Pendidikan Jasmani Dan Olahraga di Daerah Rawan Bencana Soni Nopembri, Eka Novita Indra, Saryono, & Herka Maya Jatmika	74
7.	Peningkatan Usaha Agroindustri Minuman Sari Salak Pondoh Melalui Efektivitas Manajemen Pemasaran Lia Yuliana	87
8.	Pemberdayaan Masyarakat Terdampak Erupsi Merapi Melalui Pembuatan Perangkat Pembelajaran Inovatif Berbahan Dasar Limbah Anorganik dan Implementasinya Sebagai Media Trauma Healing dalam Pembelajaran Sains Suyoso, Budi Purwanto, Eko Widodo	. 101
9.	Pendampingan Pembelajaran Karakter Kerja di SMK Badraningsih, Kokom Komariah, Siti Hamidah, Albertin D. Astuti	. 113
10.	Peningkatan Produktivitas Ekspor Industri Kerajinan Bathok Kelapa di Kabupaten Bantul Paryanto, Aan Andrian, Penny Rahmawati	. 120
11.	Gladi Dasar Mahasiswa Menjadi Pribadi Hangat-Andal-Militan M. J. Retno Priyani	. 136

12.	Pemberdayaan Masyarakat Pertambakan Melalui Program Posdaya di Dusun Kalialo Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. Kemil Wachidah, Isna Fitria Agustina	. 153
13.	Penerapan M-Dakwah pada Kelompok Kajian Jum'at Pagi Sebagai Sarana Dakwah Alternatif R. Arri Widyanto, Andi Widiyanto, M. Arfan	. 165
14.	Pemberdayaan Pemuda Usia Produktif Melalui Kelembagaan Karang Taruna dalam Pelatihan dan Pendampingan KKN PPM Produksi Kerajinan Mozaik Kaca Sebagai Komoditi Ekspor Potensial dan Souvenir Kota Wisata Yogyakarta Al. Maryanto, Dadan Rosana, dan Maryati	. 171
15.	Evaluasi Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga Untuk Menopang Perekonomian Keluarga Melalui Usaha Rumah Tangga Membuat Telur Asin (di Desa Durian Taruang Kelurahan Pasar Ambacang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang) Elfi R, James H, Ikhsan R, Fitrini, Winda S	. 185
16.	Pemagangan Pewarnaan Dan Skir Plangkan Dalam Rangka Penguatan Ekspor Sarung Goyor Berbasis Ovop (One Village One Product) Di Sragen Rahmawati, Anastasia Riani, Soenarto	. 201
17.	Upaya Penyuluhan Proses Sertifikasi Halal Hasil Penyembelihan Rumah Potong Ayam (RPA) pada Anggota Kelompok Ternak Unggas "Mitra Harapan Turi" Dusun Garongan Wonokerto Turi Sleman Yogyakarta C. Khamidinal, Didik Krisdiyanto, Sudarlin, Irwan Nugrah, Endaruji Sedyadi	. 218
18.	IBPE Kerajinan Mainan Edukatif Berbahan Kayu di Kabupaten Bantul DIY M. Lies Endarwati, Sutopo, Paryanto, Nahiyah J. Faraz, Zulfi Hendri	. 231
19.	Pelatihan Pemberdayaan Keterampilan Bagi Kader Bina Keluarga Balita (BKB) dan Bina Keluarga Lansia (BKL) se Kelurahan Klitren Yogyakarta Widyaningsih, Aryadi Warsito, Arumi Savitri dkk	. 251
20.	Pelatihan Penari Wayang Topeng Untuk Regenerasi Penari Di Desa Wisata Putat Patuk Gunungkidul Yogyakarta Marwanto	. 257
21.	Koreografi Tari Melalui Pengembangan Eksplorasi Teba Bagi Guru Seni Budaya SMP Trie Wahyuni, Ni Nyoman Seriati, Agus Untung Yulianta	. 271
22.	IbM pemulihan Kondisi Peternak Susu Sapi Perah Melalui Peyuluhan dan Pelatihan Pembuatan <i>Yoghurt</i> Aneka Rasa pada Masyarakat Pascabencana Merapi di Dusun Gading Glagaharjo Cangkringan Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta Ratnawati, Astuti, Suhandoyo	. 286
23.	Training And Assistance on History Scientific Paper Writing on The Basis of Character Education Sardiman	294

24.	"NASI 3 DESI" (Membangun Kecerdasan Emosi dengan Media Mading 3 Dimensi) Bagi Remaja Yayasan Rumah Anak Indonesia Kristina B.A/ Sr. Paulis, FSGM, Pricillia Eka Diah Sabu Lazar	. 306
25.	Metode SEKARNI sebagai Alternatif Komunikasi dan Penyaluran Emosipada Penyandang Autis di SLB Citra Mulia Mandiri Lidwina Florentiana Sindoro, Anis Okta Cahyaningrum, Angelica Chrestella Famila, Angga Dwi Putra, dan Matias Rio Meilano	. 319
26.	Pelatihan Pengelolaan Dan Modifikasi Alat Permainan Edukatif Di Paud Posdaya "Griyomulyo" Gumuk, Ringinharjo, Bantul, Yogyakarta Nur Rohmah M, Tri Ani Hastuti, A. Erlina Listyorini	. 334
27.	Peran Lemari Badut (Permainan Labirin Kemandirian dan Komunikasi bagi Anak-Anak dengan Autisme) Angga Dwi Putra, Stefiana Natalia Tasmin, Kadek Indah Paramitha A.S., Gregory Rickzy Verysa, dan Rudy Prayoga	. 348
28.	Sekolah sebagai Unit Layanan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (Kie) Kependudukan dan Keluarga Berencana Ali Imron, Darni, Nur Ducha, dan Lilis Sulandari	. 360
29.	Pemberdayaan Pemuda Karangtaruna dengan Keterampilan Las Kaca dan Logam untuk Pengembangan Wirausaha Kerajinan Kaca dan Logam Juli Astono, Slamet MT, dan Purwanti Widhy Hastuti	. 367
30.	Pelatihan Budidaya Teh Bunga Sepatu Dan Perintisan Usaha <i>Home Industry</i> Bagi Ibu-Ibu Rumahtangga Das Salirawati, Eddy S, Siti Marwati, dan M. Lies E	. 381
31.	Pengenalan Bahan Tambahan dalam Makanan/Minuman dan Pendeteksiannya Secara Sederhana Bagi Guru Taman Kanak-Kanak Eddy S, Das Salirawati, Siti Marwati	. 395
32.	Pelatihan Kewirausahaan Bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kota Yogyakarta Penny Rahmawaty, Endang Mulyani, dan Ilmawan Mustaqim	. 409
33.	Peningkatan Kualitas Desain dan Potensi Pemasaran Gerabah, Desa Selogabus Kec. Parengan Tuban R.Bambang Gatot Soebroto	. 419
34.	IbM Penyelamatan Manuskrip Jawa Koleksi Museum Dewantara Kirti Griya dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta Hesti Mulyani, Purwadi, Venny Indria Ekowati	. 435
35.	Implementasi Model Pengembangan Kreativitas Cipta Lagu Anak-Anak Berbasis Riset Untuk Guru PAUD Karsono	. 447
36.	IbM Industri Kecil Alat Paraga TK dan Alat Paraga Edukatif (APE) di Pedan Klaten Jawa Tengah Tri Hartiti, Arsianti Latifah, Dwi Retno, Eni Puji	. 460

TRAINING OF MANAGING AND MODIFYING EDUCATIONAL LEARNING DEVICE PAUD POSDAYA "GRIYOMULYO" GUMUK, RINGINHARJO, BANTUL, SPECIAL DISTRIC YOGYAKARTA

Nur Rohmah M, Tri Ani Hastuti, A. Erlina Listyorini

Abstract

Program of *Pengabdian Pada Masyarakat* (PPM) is dedicated for Posdaya members to give better knowledge, skill, and attitude for managing and modifying learning device in PAUD.

This PPM Program uses training method through seminar, demonstration, and practicing how to make learning devices. The preparation of this program was conducted during July – August 2014. The training was done on 1 – 2 November 2014 at *Taman Kanak-Kanak Arena Putra*, Gumuk village, Ringin harjo, Bantul, Special District Yogyakarta. After the seminar is done, the next program agenda is mentoring for every two weeks during November 2014. The content is about Posdaya understanding and how to manage leaning devices. The evaluation of this PPM program is based on the attendat, activity, and understanding of the participants.

The result of PPM program is achieved. The percentages of the presence and activity of the attendances is more than 90%. The attentandaces feel satisfied because the seminar contents and how to deliver them are served interestingly. The attendaces' ability to create learning device is quite good. They can make 30 modified-ball with various size. Thus, Posdaya members ask for more traning programs.

Keywords: Training, Managing, Modifiying, APE, PAUD, Posdaya

PENDAHULUAN

Kabupaten Bantul merupakan daerah tingkat II yang berstatus Kabupaten di wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten Bantul terletak di selatan Kota Yogyakarta dan sebelah timur kabupaten kulon Progo, dan sebelah barat Kabupaten Gunung Kidul. Sejalan dengan perkembangan ekonomi yang pesat diharapkan diimbangi dengan perkembangan sumber daya manusianya juga. Sumber daya manusia yang berkualitas diharapkan bisa menjadi dasar kuat dalam menjalankan usaha-usahanya disegala bidang. Pembentukan manusia yang berkualitas sangat dipengaruhi oleh proses pendidikan.

Berbagai usaha untuk menkondisikan seseorang untuk senantiasa belajar yang bernilai positif tidak hanya terjadi pada satu masa tertentu, namun sepanjang masa yakni sejak usia dini. Eloknya lagi hasil dari usaha pendidikan baru dapat

diketahui membutuhkan waktu yang sangat lama. Oleh karena itu sangat penting mendesain program pendidikan dengan perencanaan yang tepat, agar hasil yang didapat dari proses yang lama tersebut benar-benar memuaskan. Pendidikan melalui jalur "in formal, non formal dan formal merupakan jalan keluar dalam usaha mewujudkan sumber daya manusia yang bagus.

Pendidikan Anak Usia dini yang telah dibentuk dengan perencanaan yang sistematis dan bertujuan yang jelas perlu dikelola dengan baik. Di wilayah dusun Gumuk, kalurahan Ringinharjo,memiliki suatu wadah komunikasi antar warga yang di sebut "Posdaya Griyomulyo" yang dalam aktifitasnya selama ini didampingi oleh LPPM UNY. Posdaya ini bertujuan menjadikan masyarakat lebih mandiri sehingga menjadi sejahtera. Perhatian posdaya meliputi bidang pendidikan (termasuk keagamaan), kesehatan, ekonomi, dan lingkungan. Kegiatan–kegiatan yang ada membantu masyarakat merubah pola pikirnya sehingga menjadi lebih peduli dan mandiri melalui mengaktifkan kembali budaya gotongroyong untuk mencapai tujuan bersama.

Perhatian/kesadaran warga terhadap pentingnya pendidikan terbukti dengan berupaya mendirikan TK dan akan mengembangkan ke Taman Bermain. Untuk saat ini telah terbentuk Taman Kanak-kanak(TK) dan bersama Posdaya Girimulya yang sampai saat ini masih didampingi oleh mahasiswa Relawan UNY berusaha meningkatkan kemampuan segala sumber daya yang ada. Kondisi sekolah ini cukup sederhana dengan sarana yang terbatas sekali. Namun usaha ini telah menunjukkan tekat yang besar dari warga untuk meningkatkan kualitas pendidikan anak disekitarmya. Hal ini merupakan potensi yang sangat baik, dan perlu ditingkatkan.

TK sebagai tempat belajar anak-anak hendaknya memenuhi syarat mengenai sarana-prasarana. Seperti syarat yang telah ditentukan yang harus dimiliki oleh TK sebagai syarat untuk mendirikan TK. Setelah terbentuk maka penting sekali mengelola segala komponen yang menunjang kelancaran kegiatan pembelajaran. Kualitas SDM, media, sumber belajar, kurikulum dll. Kekompakan guru dan segenap kader masyarakat setempat bersatu padu bersama-sama mengembangkan Taman Kanak-kanak tersebut. Sehingga sangat penting sekali untuk diadakan

pemberdayaan Sumber Daya Manusia yang berhubungan langsung dengan TK tersebut. Salah satu bentuk pemberdayaan melalui pelatihan Pengelolaan dan modifikasi alat pembelajaran agar bisa mendukung jalannya pembelajaran.

Pemberdayaan

Pemberdayaan masyarakat merupakan proses pembangunan yang dilakuakan ditandai dengan partisipasi aktif masyarakat sebagai kunci utama, masyarakat berinisiatif untuk memulai proses kegiatan sosial untuk memperbaiki situasi dan kondisi masyarakat itu sendiri. Pemberdayaan disebut sebagai "pemberdayaan masyarakat" apabila kelompok komunitas atau masyarakat tersebut menjadi agen pembangunan atau dikenal juga sebagai subyek. Disini subyek merupakan motor penggerak, dan bukan penerima manfaat/beneficiaries atau obyek.

Pemberdayaan menurut Payne (1997) dalam Ania Maharani (2012:1) bahwa pemberdayaan pada hakekatnya bertujuan untuk membantu klien mendapatkan daya, kekuatan dan kemampuan untuk mengambil keputusan dan tindakan yang akan dilakukan dan berhubungan dengan diri klien tersebut, termasuk mengurangi kendala pribadi dan sosial dalam melakukan tindakan. Orang-orang yang telah mencapai tujuan kolektif diberdayakan melalui kemandiriannya, bahkan merupakan "keharusan" untuk lebih diberdayakan melalui usaha mereka sendiri dan akumulasi pengetahuan, ketrampilan serta sumber lainnya dalam rangka mencapai tujuan tanpa tergantung pada pertolongan dari hubungan eksternal.

Pemberdayaan tidak hanya masalah pembangkitan kesadaran, tetapi juga upaya mengubah keadaan kehidupan material orang-orang yang tertindas dan lemah dalam masyarakat. Menurut Mas'ud (1993) Pemberdayaan adalah upaya untuk memperkuat posisi seseorang melalui penumbuhan kesadaran dan kemampuan individu. Untuk mengidentifikasi persoalan yang dihadapi dan memikirkan langkah-langkah untuk mengatasinya. Menurut Tjandraningsih (1995), merupakan suatu proses perubahan dari ketergantungan kepada kemandirian, melalui perwujudan kemampuan yang dimiliki. Menurut Sumodiningrat (1996) Usaha pemberdayaan didasari filsafat tentang akan hak dan kewajiban manusia,

serta adanya anggapan bahwa manusia mempunyai potensi atau kemampuan daya yang dapat dikembangkan.

Pelaksanaan pemberdayaan masyarakat, menurut kartasasmita (1996:159-160), harus dilakukan melalui beberapa kegiatan : pertama, menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang (enabling). kedua, memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat (empowering). ketiga, memberdayakan mengandung pula arti melindungi. di sinilah letak titik tolaknya yaitu bahwa pengenalan setiap manusia, setiap anggota masyarkat, memiliki suatu potensi yang selalu dapat terus dikembangkan. artinya, tidak ada masyarakat yang sama sekali tidak berdaya, karena kalau demikian akan mudah punah.

Dengan demikian tujuan pemberdayaan adalah kemandirian yang meliputi kemandirian dalam berpikir, bertindak dan mengendalikan apa yang mereka lakukan. Kemandirian masyarakat merupakan suatu kondisi yang dialami oleh masyarakat yang ditandai dengan kemampuan memikirkan, memutuskan sertamelakukan sesuatu yang dipandang tepat demi mencapai pemecahan masalah yang dihadapi dengan mempergunakan daya/kemampuan yang dimiliki. Dengan kata lain melalui pemberdayaan masyarakat diharapkan agar individu memiliki keberdayaan, yaitu kemampuan individu untuk membangun diri agar sehat fisik, mental, terdidik, kuat, memiliki nilai-nilai yang instrinsik yang menjadi sumber keberdayaan. Agar individu dapat bertahan (*survive*) dalam pengertian yang dinamis, mengembangkan diri dan meningkatkan harkat dan martabat manusia. Masyarakat mampu meningkatkan kemampuan dan kemandirian manusia.

PAUD (Pembinaan Anak Usia Dini)

Belajar sepanjang hayat (life long learning) merupakan prinsip dasar penyelenggaraan pendidikan anak usia dini, pendidikan nonformal dan informal. Belajar sepanjang hayat berasumsi bahwa proses belajar terjadi seumur hidup walaupun dengan cara yang berbeda dan proses yang berbeda. Khususnya pada anak usia dini lingkungan selalu berpengaruh terhadap perkembangan anak, khususnya pada anak kecil.

PAUD adalah suatu upaya pendidikan/pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

PAUD bertujuan mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak sejak dini sebagai langkah persiapan untuk hidup dan dapat senantiasa dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya

Ragam pembelajaran dapat melalui beberapa jalur, antara lain

- a. Jalur Formal meliputi TK, RA atau bentuk lain sederajat
- b. Jalur Nonformal meliputi KB, TPA atau bentuk lain sederajat
- c. Jalur Informal meliputi Pendk. Keluarga atau Pendk. Lingkungan

Pemberdayaan dan peran serta Masyarakat penting sekali diperhatikan berbagai hal yakni sangat dibutuhkannya peran masyarakat dalam Paud, tahap – tahapan tindakan yang tepat, dan bentuk peran masyarakat itu sendiri.

Alat Permainan Edukatif

Dalam proses belajar anak, banyak dilakukan dengan bermain. Bermain artinya melakukan aktifitas-aktifitas dengan peraturan tertentu yang dapat mendatangkan kebahagiaan bagi anak. Dalam permainannya ada yang memerlukan peralatan dan ada pula yang tidak memerlukan peralatan. Sehingga kita dapat memaknai bahwa segala alat yang dapat membantu anak untuk membantu memenuhi naluri bermainnya.

Alat permainan yang bernilai positif, artinya menghasilka perubahan yang positif maka sering dikenal dengan alat permainan edukatif. Atau memang alat tersebut benar-benar di desain untuk kegiatan pembelajaran dan telah disesuaikan dengan karakteristik penggunanya. Baik keamanan(bahan dan bentuk), fungsi, serta penampilannya sudah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan penggunanya. Dalam pengadaan alat/pengembangannya tersebut dapat dibuat secara pabrikan atau industri maupun yang kita buat sendiri dari benda didapat dari sekitar kita.

Ciri-ciri alat permainan edukatif untuk TK yaitu:

- 1). Alat tersebut benar-benar ditujukan untuk siswa TK
- 2).Difungsikan untuk mengembangkan berbagai perkembangan untuk anak TK
- 3). Dapat digunakan untuk berbagai macam fungsi
- 4). Dibuat untuk mendorong aktifitas dan kreatifitas
- 5). Aman
- 6). Bersifat konstruktif atau menghasilkan
- 7). Mengandung nilai pendidikan.

Modifikasi Alat

Pendidik di PAUD adalah ujung tombak dalam pembelajaran. Pendidik memfasilitasi proses belajar agar terjadi dengan suasana yang aman, menyenangkan, mengembangkan kecakapan berpikir, menantang, dan bermakna. Sehingga sudah sangat penting pendidik memahami pengelolaan dan pengembangan alat-alat bantu pembelajaran

Dalam proses pembelajaran di TK dan PAUD sangat dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang dimiliki. Menurut Agus S. Suryabroto (2004 : 4) intinya bahwa sarana atau alat adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran yang mudah dipindah bahkan dibawa oleh siswa. Pendapat lain yang disampaikan juga oleh oleh Soepartono (2000:6) secara ringkas bahwa "sarana adalah terjemahan dari "facilities" yaitu suatu yang dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam pembelajaran atau pelaksanaan kegiatan. Sarana olahraga dapat dibagi menjadi dua kelompok, (1) Peralatan (apparatus), (2) Perlengkapan (device).

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani Menurut Agus S. Suryobroto (2004: 4) Istilah Prasarana dapat dibedakan menjadi dua yaitu Perkakas dan Fasilitas. Perkakas adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani dapat dipindahkan (semi permanen) tetapi berat dan sulit. Fasilitas adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani yang bersifat permanen (tidak dapat dipindah). Menurut Soepartono (2000: 5) Prasarana berarti segala sesuatu yang merupakan penunjang terselenggaranya suatu proses (usaha atau pembangunan). Dan pendapat lain disampaikan oleh Sukintaka (2000:

52) bahwa yang dimaksud dengan fasilitas olahraga, merupakan perlengkapan olahraga yang tidak dapat dipindah-pindah.

Menurut Kamus Lengkap, Novianto HP (2005 : 205) "*Modification*" artinya perubahan, , "*modify*" artinya memodifikasi, jadi dalam memodifikasi alat pembelajaran yang dimaksud adalah melakukan perubahan sarana dan prasarana pembelajaran dengan membuat model baru tetapi tidak merubah manfaat atau fungsinya guna mencapai tujuan yang sama.

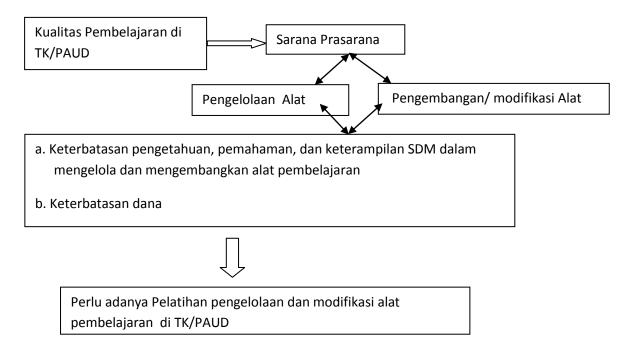
Dalam pembelajaran di PAUD metode bermain adalah merupakan metode yang sangat cocok. Dalam permainan memerlukan peralatan yang aman dan berfungsi dengan baik. Dengan adanya peralatan yang memenuhi unsur tersebut berarti membantu memberikan kebahagiaan pada anak. Dengan terpenuhinya kebahagiaan anak maka akan membantu pertumbuhan anak yang kian sempurna. Berarti pula meningkatkan kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak.

Dari analisis situasi, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah Minim/perlu ditingkatkannya sosialisasi tentang Pengelolaan dan modifikasi alat bantu pembelajaran di wilayah Ringinharjo, perlu senantiasa ditingkatkannya kesadaran dan peran serta warga untuk tetap menghidupkan dan mengembangkan TK, perlu peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan guru TK, dan perlu meningkatkan kreatifitas dan keaktifan guru. Sehingga dirumuskan masalahnya adalah Bagaimana meningkatkan pengetahuan , pemahaman dan keterampilan untuk dalam mengelola dan memodifikasi alat-alat pembelajaran?

Tujuan Kegiatan PPM adalah meningkatkan pengetahuan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan peserta pelatihan dalam mengelola dan memodifikasi alat-alat permbelajaran. Meningkatkan kreatifitas peserta dalam mengelola dan memodifikasi alat-alat pembelajaran. Kegiatan PPM ini bermanfaat antara lain

- a. Hasil modifikasi peralatan yang diperoleh bisa dimanfaatkan dalam pembelajaran.
- b. Guru pandai mengelola peralatan dalam pembelajaran secara efisien dan efektif
- c. Dengan terpenuhinya peralatan pembelajaran diharapkan siswa akan lebih bersemangat dan merasa senang dalam mengikuti pembelajaran.

Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 1. Kerangka permasalahan

Khalayak Sasaran pada kegiatan ini adalah ditujukan bagi Guru TK Posdaya Griyomulyo, Peserta juga melibatkan kader masyarakat desa, yang diharapkan sebagai jaminan keberlanjutan program ini. Melalui koordinasi dengan kepala desa, kepala dusun, dan karangtaruna serta masyarakat TK tersebut,maka dipilih perwakilan dari masing-masing dusun. Jumlah peserta yang ditargetkan adalah 30 orang.

METODE KEGIATAN PPM

Dalam kegiatan pengabdian ini menggunakan tiga metode yaitu :

- a. Metode Ceramah : untuk menjelaskan materi yang akan diajarkan / dilatihkan
- Metode Demonstrasi : Pengabdi mendemonstrasikan cara-cara pembuatan modifikasi alat dengan bahan-bahan limbah maupun yang dapat dibeli dengan harga terjangkau.
- c. Metode Latihan : seluruh guru dan pengabdi berlatih membuat modifikasi

Rancangan Evaluasi

1. Evaluasi Pelaksanaan

Peserta mencapai target 30 orang dan

2. Evaluasi Hasil pelatihan

dari perserta diharapkan 75% peserta telah memahami dan terampil membuat bola modifikasi. Evaluasi modifikasi alat permainan untuk Paud danTK buatan peserta yaitu dikumpulkan minimal sejumlah 20 buah bola modifikasi.

Kriteria bola yang memenuhi kriteria:

- a). Alat tersebut benar-benar ditujukan untuk siswa TK
- b). Bola dapat difungsikan untuk mengembangkan berbagai perkembangan untuk anak TK
- c). Dapat digunakan untuk berbagai macam fungsi
- d). Dibuat untuk mendorong aktifitas dan kreatifitas
- e). Aman
- f). Bersifat konstruktif atau menghasilkan
- g). Mengandung nilai pendidikan.

Bola hasil modifikasi dinilai sesuai kriteria tersebut. Dan hasilnya nanti dipergunakan untuk pembelajaran di TK.

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PPM

Tahap persiapan yang dilakukan meliputi pembuatan proposal dan observasi awal untuk menentukan analisis kebutuhan di wilayah Gumuk, ringinharjo, bantul, Yogyakarta. Pelaksanaan observasi dilaksanakan pada awal bulan Juli dan Agustus 2013 oleh tim PPM dan mahasiswa Relawan LPPM. Setelah adanya kepastian kebutuhan masyarakat yang mendesak yaitu mengenai alat Permainan edukatif di PAUD maka dibuatlah proposal kegiatan. Tahap seminar proposal dilaksanakan tanggal 20 juni 2014. Beberapa saran masukan antara lain pada saat kegiatan perlu dijelaskan prosedur perawatannya. Berikut jadwal kegiatan Pengabdian.

Tabel 1. Jadwal pelaksanaan PPM

Tahap	Jenis kegiatan	Waktu	Tempat
I	Pembuatan Proposal	Akhir bulan Maret 2014	LPPM UNY
II	Observasi Awal dan sosialisasi	Juli-Agustus 2014	Dusun Gumuk
III	Pelaksanaan penyuluhan	1-2 November 2014	тк
IV	Pendampingan kegiatan tiap dua minggu	November 2014	TK dan di masyarakat Gumuk
V	Pembuatan laporan	Agustus-Desember 2013	FIK UNY

Tabel 2. Jadwal Kegiatan Penyuluhan, Hari Sabtu, 1 November 2014

No	Jam	Materi	Keterangan
1	07.30-0800	Regristrasi peserta	Panitia
2	08.00-08.30	Pembukaan	Panitia
3	08.30-09.30	Program Posdaya	Triatmanto, MSi,
4	09.30-12.00	Alat Permainan Edukatif	Tri Ani Hastuti
			Nur Rohmah M
5	12.00-13.00	Ishoma	Panitia
6	13.00-15.30	Alat-alat permainan	A. Erlina Erlina
7	15.30-16.30	Pembuatan Bola Modifikasi	Listyorini,
			Tri Ani Hastuti
			Nur Rohmah M

Tabel 3. Jadwal Kegiatan Penyuluhan, Hari Minggu, 2 November 2014

No	Jam	Materi	Keterangan
1	07.30-0800	Regristrasi peserta	Panitia
2	08.00-12.00	Melanjutkan pembuatan bola dan	Triatmanto, MSi,
		vareasinya	Tri Ani Hastuti Nur Rohmah M
5	12.00-13.00	Ishoma	A. Erlina Erlina Listyorini,
6	13.00-15.30	Presentasi dan perawatan Alat-alat	ListyOffili,
		permainan	
7	15.30-16.00	Penutup	

Selain kegiatan PPM tanggal 1 dan 2 November 2015 dilakukan pendampingan. Pendampingan wilayah: bulan November (2 minggu sekali ke Posdaya Binaan di Gumuk Bantul).













Gambar 2. pelaksanaan PPM

Faktor Pendukung dan Penghambat

Faktor Pendukung

- 1) Ketersediaan sarana prasana untuk pelaksanaan program
- 2) Adanya mahasiswa KKN dan relawan yang senantiasa membantu analisis kebutuhan dan pelaksanaan kegiatan
- 3) Dukungan dari pihak kalurahan dan masyarakat yang memberi kemudahan dari persiapan sampai pelaksanaan kegiatan PPM.
- 4) Besarnya antusias masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan tentang pendidikan
- 5) Adanya keinginan untuk dapat mengatasi masalah keterbatasan alat dan perkakas di sekolah.
- 6) Kesadaran untuk meningkatkan budaya gotong-royong yang teratur
- 7) Peserta kegiatan dipilih dari kader-kader masyarakat setempat yang siap memelopori untuk senantiasa saling peduli
- 8) Pada waktu yang bersamaan dengan mahasiswa UNY yang sedang KKN tematik POSDAYA dan adanya pendamping kegiatan dari relawan posdaya mahasiswa UNY, sehingga membantu dalam pengkoordinasian dan kepanitiaan.
- 9) Kerjasama yang baik antara anggota tim PPM (yang kebetulan juga sebagai pendamping Posdaya di daerah setempat) dengan pihak masyarakat sehingga sangat membantu dalam berkomunikasi dengan masyarakat.

- 1) Jarak lokasi kegiatan agak jauh dan padatnya jalan
- Kebiasaan yang terjadi di masyarakat yakni berkegiatan dengan waktu agak siang sehingga untuk berkegiatan agak pagi merupakan hal yang agak kurang biasa.
- 3) Belum adanya keterlibatan Bapak-bapak.

Kunci keberhasilan kegiatan adalah pada pemilihan materi acara yang tepat dan memang sedang dibutuhkan oleh masyarakat. Hal ini diketahui dari analisis potensi yang dilakukan oleh pusat pengelola KKN dan PWT UNY sewaktu mendampingi pembentukan posdaya di pedusunan di wilayah Bantul.

2. Kesimpulan

Kegiatan pelatihan pengelolaan dan modifikasi alat permainan edukatif mendapatkan apresiasi yang positif dan bagus oleh masyarakat Gumuk, Ringinharjo, Bantul. Masyarakat sangat mendukung lancarnya program pengabdian masyarakat dengan membantu saat perencanaan dan pelaksanaannya. Dampak dari program ini dapat meningkatkan kepedulian warga terhadap warga mengenai pendidikan anak Usia dini. Hasil pelaksanaan program ini warga menjadi lebih peduli dan mampu memberikan sumbangan dengan membuat alat permainan berupa bola modifikasi yang bermanfaat bagi sekolah Taman Kanak-kanak. Hasil dari pelatihan terbuat 2 bola modifikasi yang aman dan dapat dimanfaatkan untuk alat pembelajaran.

3. Saran

Perlu diadakan kegiatan sejenis bagi masyarakat dengan memberikan stimulus-stimulus agar masyarakat benar-benar merasa bahwa perlu peduli terhadap kebutuhan warga dan lingkungan. Selain itu sebaiknya kegiatan pendampingan lebih diberdayakan lagi dengan aneka kegiatan-kegiatan yang mendorong warga untuk lebih pintar dan bijaksana. Perlu keaktifan kader dan pemerintah setempat untuk senantiasa mengadakan kerjasama-kerjasama baik dengan instansi/lembaga pemerintahan maupun swasta yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Ania Maharani.(2012:1). Pemberdayaan Masyarakat. BPMPKB. http://dkijakarta.bkkbn.go.id/Lists/Artikel/DispForm.aspx?ID=21
- Agus S. Suryobroto. (2005). Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani (Diktat). Yogyakarta: FIK UNY.
- Arief S Sadiman, dkk. (1996). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Depdikbud. (1995). Fasilitas Olahraga. Jakarta: Ditjen PLSPOR.
- Depdikbud. (1999). Materi Pelatihan Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SD/Pelatih Klub Olahraga Usia Dini SD. Jakarta: Ditjen Dikdasmen dan Menpora.
- Depdiknas. (2003). Kurikulum 2004. Jakarta: Direktorat PLP.
- Badan Standart Nasional Pendidikan (2006), *Standart Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI.* Jakarta, Depdiknas
- Departemen Pendidikan Nasional (2003), Standart Kompetensi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. Jakarta, Depdiknas
- Depdiknas (2002), *Kamus BesarBahasa Indonesia edisi ketiga.* Jakarta, Balai Pustaka.
- Rusli Lutan. (1999). Strategi Pembelajaran Penjas. Jakarta: UT.
- Sukintaka (2000), Manajemen Pendidikan Jasmani. Yogyakarta, FIK-UNY
- Soewarso Padmo. (1983). *Permainan Kecil.* Yogyakarta: Yayasan STO.
- Yusufhadi Miarso. (1986). *Teknologi Komunikasi Pendidikan: Pengertian dan Penerapannya di Indonesia.* Jakarta: Pustekkom Dikbud dan CV Rajawali.
- Kemendikbud RI.(2015). Pendidik dan tenaga kependidikan PAUDNI. http://paudni.kemdikbud.go.id/segment/49.html

PERAN LEMARI BADUT (PERMAINAN LABIRIN KEMANDIRIAN DAN KOMUNIKASI BAGI ANAK-ANAK DENGAN AUTISME)

Angga Dwi Putra, Stefiana Natalia Tasmin, Kadek Indah Paramitha A.S., Gregory Rickzy Verysa, Rudy Prayogo

Universitas Sanata Dharma Yogyakarta angga.bundamaria61 @gmail.com

Abstrak

PERAN LEMARI BADUT (Permainan Labirin Kemandirian dan Komunikasi bagi Anak-Anak dengan Autisme) bertujuan untuk mengembangkan kemandirian dan komunikasi pada anak-anak autis secara tepat dan efektif di SLB (Sekolah Luar Biasa) Citra Mulia Mandiri. Kemandirian yang dimaksudkan disini adalah kemandirian anak-anak autis dalam melakukan berbagai aktivitas sederhana sehari-hari, misalnya memakai baju, memakai celana, dan memakai sepatu. Anak-anak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri masih sulit melakukan hal-hal sederhana tersebut secara mandiri. Sementara, komunikasi verbal adalah bentuk komunikasi yang disampaikan komunikator kepada komunikan dengan cara tertulis ataupun lisan merupakan komunikasi-komunikasi sederhana pada anak-anak autis. Misalnya menanggapi sapaan, menghaturkan terimakasih, dan menanggapi percakapan. Dengan permainan LEMARI (Labirin Kemandirian dan Komunikasi) ini diharapkan kemandirian dan komunikasi para siswa dapat meningkat. Permainan ini didasarkan pada pemberian reward ketika siswa mampu melakukan instruksi yang telah ditetapkan. Untuk lebih memudahkan, disediakan instruksi visual. Indikator keberhasilan yang dapat dicapai adalah tingkat kemandirian yang semakin baik serta kemampuan dalam berkomunikasi verbal yang semakin meningkat. Dalam program pengabdian kepada masyarakat ini, populasi kami adalah para siswa SLB Citra Mulia Mandiri. Kelompok kami menyarankan kepada instansi pendidikan Sekolah Luar Biasa (terkhusus autis) supaya menerapkan juga pembelajaran dengan menggunakan LEMARI BADUT ini sebagai metode untuk mengembangkan kemandirian dan komunikasi anak-anak autis.

Kata kunci: Autisme, PERAN LEMARI BADUT, kemandirian, komunikasi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Autisme adalah gangguan *neurobiologis* yang mengganggu fungsi otak dan perkembangan otak. *Prevalens*i anak dengan kelainan hambatan perkembangan perilaku yaitu autisme, mengalami peningkatan yang sangat mengejutkan. Estimasi Prevalensi autisme antara 4-5 /10.000 individu. Berdasarkan penelitian diperkirakan prevalensi meningkat menjadi 10-12/10.000 individu. Di Indonesia, faktor-faktor penyebab dari autisme lebih tinggi dibandingkan dengan Amerika Serikat. Sehingga diperkirakan jumlah anak-anak dengan autisme di Indonesia jauh lebih banyak daripada di Amerika Serikat.

Anak-anak dengan autisme menunjukkan abnormalitas dalam berkomunikasi secara verbal. Banyak individu dengan sindrom ini tidak memiliki kemampuan untuk berbicara atau

menunjukkan penundaan serius dalam kemunculan kemampuan berbicara. Mereka yang dapat berbicara kemungkinan tidak dapat memulai percakapan atau mempertahankan kecakapan. Bahasa dan gaya bicara yang mereka gunakan terdengar sangat aneh karena intonasi, nada, kecepatan, dan ritmenya tidak biasa.

Anak-anak dengan autisme juga mengalami gangguan kemandirian. Mereka tidak dapat melakukan tindakan-tindakan sederhana dengan baik, seperti memakai celana, sepatu dan kaos kaki. Dengan kata lain, mereka membutuhkan banyak bantuan dari pihak lain untuk memecahkan masalah sederhana. Hal ini akan mengakibatkan kesulitan apabila suatu ketika keadaan mendesak mereka untuk mandiri.

SLB Citra Mulia Mandiri memiliki 25 siswa (per September 2014) yang dibagi dalam 4 kategori (TKLB, SDLB, SMPLB, dan SMALB). Sekolah ini hanya memiliki 23 tenaga pengajar (per September 2014). Jumlah pengajar timpang perbandinganya dengan jumlah siswa. Anak-anak dengan autisme membutuhkan didikan yang lebih intensif dibandingkan dengan anak-anak normal dengan jumlah guru yang terbatas.

PERAN LEMARI BADUT (Permainan Labirin Kemandirian dan Komunikasi bagi Anak-Anak dengan Autisme) di SLB Citra Mulia Mandiri memiliki cara khusus supaya anak-anak dengan autisme dapat semakin mandiri dan terampil dalam berkomunikasi verbal. Teknik yang digunakan ialah *one on one/*pendampingan personal (*personal care*) dimana kami nanti akan mendampingi satu per satu anak-anak dengan autisme dalam proses menjadi pribadi yang mandiri dan mampu berkomunikasi verbal. Teknik ini sesuai dengan kondisi masyarakat sasaran sehingga nantinya permainan ini dapat diterima. Dengan demikian, kelompok kami dapat berpartisipasi dalam pengembangan kepribadian pada anak-anak dengan autisme melalui cara yang efektif dan membuktikan bahwa mereka mampu menjadi pribadi yang mandiri dan berkomunikasi dengan orang lain.

Rumusan Masalah

- Bagaimana gambaran kemandirian pada anak-anak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri?
- 2. Bagaimana gambaran kemampuan komunikasi dengan orang lain pada anakanak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri?
- 3. Bagaimana Cara melaksanakan permainan LEMARI (Labirin Kemandirian dan Komunikasi) untuk meningkatkan kemandirian dan kemampuan komunikasi bagi anak-anak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri?

Luaran yang diharapkan

- Luaran I: Desain Permainan bernama LEMARI yang dapat menjadi stimulus untuk meningkatkan kemandirian dan kemampuan komunikasi verbal bagi anakanak dengan autisme.
- Luaran II: Tutorial permainan LEMARI sehingga permainan dapat dipahami dan dimainkan oleh orang lain.
- Luaran III: Produk berupa permainan LEMARI yang dapat digunakan oleh para guru sebagai sarana untuk pembelajaran alternatif.
- Luaran IV: Perlombaan para siswa dengan autisme untuk meningkatkan kemandirian.
- Luaran IV: Artikel ilmiah tentang permainan LEMARI yang mampu membuat anak-anak dengan autisme dapat berkomunikasi verbal dengan baik. Selain itu, anak-anak dengan autisme diharapkan dapat mandiri dengan adanya program tersebut.
- Luaran V: Sarasehan untuk membagikan pengalaman dan pengetahuan kepada teman-teman psikologi. Harapannya supaya kepedulian kepada anak-anak dengan autisme semakin tinggi.

Manfaat Kegiatan

1. Bagi masyarakat sasaran

Melalui permainan **LEMARI** kami akan membantu anak-anak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri untuk meningkatkan kemandirian dalam melakukan berbagai aktivitas sederhana seperti; memakai pakaian, kaos kaki, sepatu dan sebagainya. Selain itu kegiatan ini dapat semakin meningkatkan kemampuan komunikasi verbal mereka dengan orang lain di sekitarnya.

2. Bagi masyarakat umum

Kelompok PKM-M kami menghasilkan produk luaran berupa permainan **LEMARI.** Produk ini diharapkan dapat diperkenalkan ke masyarakat sehingga dapat menjadi alternatif baru dalam penanganan kemandirian dan kemampuan komunikasi verbal pada anak-anak dengan autisme.

3. Bagi sekolah

Permainan **LEMARI** dapat dijadikan sebagai fokus pengajaran bagi para guru di Sekolah Luar Biasa. Para guru dapat menggunakan permainan LEMARI dalam

pembelajaran. Selain itu, permainan ini akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi bagi kerja para guru untuk mendidik anak-anak dengan autisme menjadi pribadi yang lebih mandiri dan mampu berkomunikasi verbal.

4. Bagi kelompok PKM-M

Melalui program kreativitas yang telah disusun, kelompok kami dapat berkontribusi dalam upaya peningkatan kemandirian dan kemampuan komunikasi verbal pada anak-anak dengan autisme melalui ilmu pengetahuan yang telah kami miliki. Harapannya, anak-anak dengan autisme dapat menjadi pribadi yang tidak tergantung dengan orang lain dan mampu berkomunikasi dengan baik. Selain itu, kami dapat belajar untuk komitmen dengan komponen masyarakat yang kami bantu, yaitu SLB Citra Mulia Mandiri.

METODE

A. Alat

Dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini kami menggunakan beberapa alat peraga yang memudahkan kami untuk tercapainya tujuan yang sudah kami buat.

1. Kotak Labirin

Kotak ini berukuran 75 cm x 60 cm. Kami memberi nama "Kotak Labirin" karena kami membuat layaknya labirin yang memiliki pintu masuk dan keluar akan tetapi jalannya berliku-liku. Sebenarnya kami terinspirasi dengan permainan disalah satu *game* di nitendo. Dalam permainan itu, terdapat karakter yang memakan bulatan-bulatan dan kemudian menjadi besar.

Kami memberi warna hijau dan kuning pada kotak tersebut. Warna hijau menandakan bahwa itu bukan jalur yang harus mereka lalui. Sedangkan warna kuning merupakan jalur yang harus mereka lalui. Kami sengaja menggunakan warna-warna cerah karena warna cerah lebih menarik perhatian anak-anak dengan autisme.

2. Peralatan peraga

Salah satu tujuan yang ingin kami capai adalah anak-anak dengan autisme dapat mandiri dalam kehidupannya sehari-hari. Kami membeli beberapa peralatan peraga yang memungkinkan mereka untuk langsung mempraktikkan aktifitas praktis dalam kehidupan sehari-hari seperti; Kemeja, kaos, sikat dan pasta gigi, sabun cuci tangan, kain untuk mengeringkan tangan, kaos kaki, sisir, dan celana.

Oleh sebab itu, kami melatih mereka untuk beberapa aktifitas sehari-hari. Aktiitas tersebuat antara lain sebagai berikut:

- a. Memakai Kemeja
- b. Memakai Kaos
- c. Menyikat gigi
- d. Menyuci tangan
- e. Menggunakan kaos kaki
- f. Menyisir rambut
- g. Menggunakan celana

3. Kotak untuk alat peraga

Kotak peraga ini berbentuk *box* yang berguna untuk meletakkan peralatan peraga sesuai jenisnya. Misalkan kotak hijau berisi Celana, Kitak Biru berisi Kemeja dan demikian pada masing-masing alat peraga memiliki kotaknya yang khas. Hal ini dilakukan supaya memudahkan anak-anak dengan autisme dalam pelaksanaan perintah. Kami menyadari bahwa anak-anak dengan autisme ini spesial, mereka melakukan sesuatu harus dengan terstruktur dan tetap. Oleh sebab itu, dengan adanya penggunaan kotak ini diharapkan memudahkan mereka untuk mengingat tempat mengambil dan mengembalikan peralatan peraga sehingga proses pelaksanaan perintah latihan kemandirian terjadi dengan lancar.

4. Lingkaran Perintah

Lingkaran ini berdiameter 5 cm yang berisikan gambar-gambar perintah yang harus mereka lakukan seperti kemeja, kaos, sikat dan pasta gigi, sisi, celana, orang mencuci tangan, dan kaos kaki. Lingkaran ini terbuat dari triples dan kertas yang berisi gambar-gambar. Kami membuatnya dalam bentuk lingkaran karena pertimbangan praktis, lingkaran lebih mudah untuk dipidah-pindah tempat dengan mudah. Lingkaran ini berguna untuk melatih anak-anak dengan autisme untuk berkomunikasi. Disamping itu lingkaran ini memudahkan kami untuk mengganti perintah dan menempatkan pada urutan berbeda.

5. Karakter untuk bermain

Karakter untuk bermain ini digunakan sebagai *gaco* dalam jalannya permainan. Kami menggunakan karakter tokoh kartun yaitu *Mickey Mouse*. Harapannya karakter ini membuat anak-anak dengan autisme antusias mengikuti jalannya

permainan. Selain itu karakter ini sebagai penanda posisi mereka saat permainan berlangsung.

B. Bahan

Kami menggunakan bahan yang aman dan sifatnya daur ulang. Kami beranggapan bahwa tindakan pengabdian masyarakat ini juga sebagai wadah untuk menanamkan kesadaran pada masyarakat mengenai pemanfaatkan barang yang telah dipakai atau sisa-sisa tapi masih bisa digunakan lagi. Berikut ini merupakan bahan-bahan yang kami gunakan untuk menunjang pelaksanaan pengabdian masyarakat dalam rangka meningkatkan komunikasi dan kemandirian anak-anak dengan autisme di SLB Citra Mulia Mandiri:

1. Kayu bekas

Kami memanfaatkan kayu-kayu bekas untuk membuat pembatas pada labirin kemandirian dan komunikasi tersebut. Kami memotong dan mengukur sesuai yang sudah kami tetapkan. Selanjutnya kami mengamplas bagian-bagian sisi kayu supaya aman untuk digunakan.

2. Tripleks bekas

Kami menggunakan tripleks sebagai alas dari labirin kemandirian dan komunikasi ini. Pada mulanya kami ingin menggunkan kayu, akan tetapi hal ini akan mengakibatkan berat Labirin kemandirian dan komunikasi menjadi berat. Oleh sebab itulah kami menggunakan tripleks. Kami memotong sesuai ukuran yang sudah ditentukan dan mengamplasnya.

3. Karakter karet

Sebagaimana sudah dijelaskan diatas tentang fungsi karakter dari permainanan ini yaitu supaya anak-anak dengan autisme antusias mengikuti jalannya permainan ini. Penggunaan karakter berbahan karet untuk mengantisipasi apabila sewaktu-waktu mereka tantrum. Alat berbahan karet tidak akan menciderai anak itu sendiri atau orang yang ada disekitarnya.

4. Box daur ulang

Box sebagai tempat untuk meletakkan alat peraga memang kami beli, akan tetapi Box tersebut terbuat dari bahan-bahan daur ulang kertas-kertas. Akan tetapi tidak tampak bahwa box tersebut sebenarnya bekas karena diberi warna cerah sehingga kelihatan baru.

C. Metode Pelaksanaan

Dalam kegiatan permainan *LEMARI* (*Labirin Kemandirian dan Komunikasi*) yang sudah berlangsung selama dua bulan ini, kami melakukan pendekatan dan bimbingan secara intensif satu anak satu pengajar atau satu pembimbing. Kami membimbing untuk membantu anak autis untuk meningkatkan kemandirian dan komunikasi verbal melalui permainan. Dalam permainan tersebut terdapat instruksi yang akan mengarahkan anak – anak dengan autisme untuk melakukan suatu kegiatan atau aktifitas keseharian seperti menggunakan kemeja, kaos, celana, kaos kaki, mencuci tangan menyikat gigi dan menyisir rambut.

Mereka distimulus untuk menjawab ucapan maupun intruksi yang diberikan orang lain kepada mereka seperti mengucapkan selamat pagi, menanyakan kabar, dan mengucapkan terimakasih. Kebanyakan anak dengan autisme kesulitan berkomunikasi secara verbal. Namun, penelitian menunjukkan bahwa banyak anak dengan autisme mempunyai kelebihan menerima informasi visual.

Kami menyelenggarakan *pre test*, melakukan pendekatan dan bimbingan selama proses kegiatan berlangsung, dan pada akhir kegiatan kami akan melakukan *post test* untuk mengukur dan membandingkan kemampuan anak autis sebelum melakukan kegiatan dan sesudah melakukan kegiatan.

Kami melakukan *pre test* dengan membuat *rating scale* pada aspek yang ingin kami tingkatkan, yaitu kemandirian dan kemampuan komunikasi verbal. Skala dibuat dengan skor 4 untuk kategori "sangat mampu", skor 3 untuk kategori "mampu", skor 2 untuk kategori "kurang mampu", skor 1 untuk kategori "tidak mampu".

Berikut ini merupakan lembar pretest yang kami buat:

Nama Siswa : Kelas :

Jenis Kelamin :

Barang yang disukai siswa

No	Aspek Kemampuan	Skor			
		1	2	3	4
1	Siswa mampu bermain bersama dengan teman-temannya				
2	Siswa mampu mengucapkan terima kasih tanpa perintah ketika				
	mendapatkan sesuatu dari orang lain.				
3	Siswa mampu meminjam barang dengan kata-kata				

4	Siswa mampu menunggu tanpa merengek/menangis/ memaksa		
5	Siswa mampu meminta maaf ketika melakukan kesalahan		
6	Siswa mampu mencuci tangan tanpa bantuan		
7	Siswa mampu menyikat gigi sendiri		
8	Siswa mampu memakai pakaian kemeja sendiri		
9	Siswa mampu memakai baju kaos sendiri		
10	Siswa mampu menyisir rambut		
11	Siswa mampu memakai celana		
12	Siswa mampu memakai kaos kaki		

Rating scale ini berguna sebagai tolok ukur keberhasilan metode yang diisi oleh pengajar di sekolah selama ini. Tahap persiapan selanjutnya kami melakukan observasi untuk mengetahui kemampuan berkomunikasi dan kebiasaan anak. Kemudian kami membandingkan hasil rating scale dengan hasil observasi untuk menentukan pasangan anak saat bermain nanti dan kami akan mulai mempersiapkan permainan LEMARI yang kami jadikan metode untuk meningkatkan kemandirian dan komunikasi pada anak – anak autis di SLB Citra Mulia Mandiri.

Kami akan menggunakan permainan **LEMARI** (Labirin Kemandirian dan Komunikasi) yang di dalamnya terdapat strategi satu siswa satu pengajar, tujuannya adalah supaya pelatihan ini dapat berjalan secara efektif dan efisien. Anak-anak dengan autisme juga dilatih untuk melakukan beberapa pekerjaan kecil yang biasa dilakukan anak – anak tanpa sindrom autisme, anak juga akan berlatih untuk berkomunikasi secara verbal sesuai instruksi yang terdapat dalam permainan. Apabila anak mampu melakukan sesuai instruksi yang tersedia, maka anak akan diberikan *reinforcement* atau hadiah agar anak mengulangi perilaku tersebut. Durasi untuk semua metode ± 1 jam tergantung kemampuan masing – masing anak.

Setelah melakukan tahap *pre test* dan diskusi dengan tenaga pengajar di SLB Citra Mulia Mandiri, kami melihat hasil test tersebut dan mulai mencari pasangan yang kami anggap sesuai. Masing-masing dari kami akan melakukan bimbingan yang sama pada masing – masing kelompok agar metode lebih efektif.

Sejak bulan maret kami melaksanakan permainan ini, masing – masing dari kami bergabung untuk membimbing permainan dari awal hingga akhir, dalam satu permainan akan dimainkan oleh dua orang anak. Selama bermain anak bebas memilih karakter yang kami

sediakan untuk menarik perhatian anak. Di dalam permainan akan ada beberapa perintah yang harus diikuti oleh anak, pembimbing akan membantu anak dalam melakukan instruksi tersebut. Semisalkan siswa mendapatkan perintah untuk menggunakan kemeja. Awalnya siswa ditanyai "Gambar apa ini?". Kami berusaha supaya mereka mau berbicara. Setelah siswa mau berbicara, barulah siswa diperkenankan untuk melaksanakan kegiatan. Siswa ditunjukkan gambar tahap-tahap memakai kemeja; pertama, ambil kemeja di kotak/ box, buka kancing baju, pakai baju, selesai. Setelah baju terpakai, siswa diberi reinforcement berupa pujian atau tepuk tangan. Kami membimbing apabila ada siswa yang kesulitan. Selanjutnya siswa diarahkan untuk melepas baju dengan tahapan; buka kancing baju, lepas baju, letakkan kembali di kotak. Apabila anak berhasil melakukan sesuai instruksi maka anak akan diberikan hadiah atau *reinforcement* yang akan bertambah seiring tingkat kesulitan dalam permainan.

Prinsip dasar yang kami gunakan adalah *start, do, end.* Kami menyadari bahwa anakanak dengan autisme harus melakukan sesuatu dengan penuh tersturktur. Mereka akan mudah terdistraksi apabila stimulus yang diberikan berubah-ubah.

Jumlah permainan yang akan kami sediakan adalah tiga buah. Dalam satu waktu akan ada tiga pasangan atau enam anak yang bermain dengan tiga orang pendamping, para siswa yang lain menunggu di kelas masing-masing untuk kemudian dipanggil secara bergiliran.

Pada pertemuan terakhir kami akan mengadakan lomba kemandirian dan komunikasi verbal yang sebelumnya sudah pernah dilakukan anak – anak autis saat menjalani permainan LEMARI, setelah itu kami akan melakukan post test dengan menggunakan *Rating Scale* yang akan diisi oleh pengajar untuk mengukur keberhasilan metode kami.

Indikator keberhasilan kegiatan ini adalah peningkatan komunikasi berupa komunikasi verbal (mengucapkan terimakasih, mengucapkan salam, meminta maaf, menjawab pertanyaan lawan bicara, dan sebagainya) dan kemandirian (menggunakan baju sendiri, memakai kaos kaki sendiri, menyisir rambut sendiri, dan sebagainya). Indikator ini berlaku untuk semua jenis kegiatan.

Indikator yang ingin	Indikator	Periode Waktu Kegiatan			
Dicapai	Keberhasilan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4
Meningkatkan	Jumlah siswa yang				
Kemandirian	dapat melakukan				
	kegiatan secara				
	mandiri dengan				
	permainan LEMARI				
Meningkatkan	Jumlah siswa yang				
Kemampuan	dapat berkomunikasi				
Berkomunikasi Verbal	verbal dengan metode				
	LEMARI				
KESIMPULAN					

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat ini masih berjalan dua bulan sehingga belum dapat diketahui secara pasti tingkat keberhasilannya secara kuantitatif dan keseluruhan. Untuk mengetahui hal tersebut kami harus melakukan *post test*. Walaupun demikian selama dua bulan ini beberapa hal telah dilakukan dan tercapai oleh kelompok kami.

- Desain Permainan bernama LEMARI yang dapat menjadi stimulus untuk meningkatkan kemandirian dan kemampuan komunikasi verbal bagi anak-anak dengan autisme. Tutorial permainan LEMARI sehingga permainan dapat dipahami dan dimainkan oleh orang lain. Produk berupa permainan LEMARI yang dapat digunakan oleh para guru sebagai sarana untuk pembelajaran alternatif.
- 2. Kami telah melaksanakan *pretest* untuk mengukur kemandirian dan komunikasi para siswa sebelum kami memberikan pelatihan.
- 3. Kami telah melaksanakan permainan Lemari sebanyak 3 kali. Dalam pelaksanaan itu kami menerapkan sebagaimana tertera pada metode yang sudah kami jelaskan di atas yaitu; start, do, end. Pada mulanya, hampir semua siswa yang mengikuti permainan ini mengalami kesulitan dalam melaksanakan instruksi misalkan; memakai kemeja. Kesusahan mereka dalam konsentrasi merupakan kendala utama kelompok kami. Mereka tidak paham apabila diberikan instruksi verbal yang terlalu banyak. Bagi mereka instruksi yang terlalu banyak semakin membuat mereka bingung dan tidak paham. Untuk mengatasi hal tersebut kami

membuat tahapan-tahapan pelaksanaan instruksi dengan foto-foto peragaan dan perintah singkat serta jelas.

Tidak jarang siswa menolak untuk melakukan instruksi, dalam hal ini siswa tersebut diperingatkan dengan kata-kata singkat dan jelas. Apabila siswa masih tetap menolak, kami meminta bantuan guru supaya siswa mau untuk mengikuti instruksi yang diberikan. Walaupun demikian, secara keseluruhan para siswa dapat melakukan semua instruksi sesuai dengan tahap-tahap yang sudah kami buat dengan bimbingan kelompok kami. Kami memberikan pujian ataupun tepuk tangan kepada siswa yang berhasil menyelesaikan permaian sebagai reinforcemen atas upaya yang mereka lakukan. Setelah 3 kali permainan kami mengamati beberapa siswa sudah semakin dalam melaksanakan instruksi daripada sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi pada 3 kali permainan Lemari Badut (Labirin Kemandirian dan Komunikasi Bagi Anak-Anak dengan Autisme) ini, kami melihat adanya peningkatan kemampuan beberapa siswa SLB Citra Mulia Mandiri dalam hal kemandirian dan komunikasi. Mereka mulai mampu melakukan beberapa tahap instruksi dengan tanpa bimbingan penuh. Sejauh ini kami melihat efektifitas pelatihan menggunakan permainan ini secara perlahan. Walaupun demikian, ada juga beberapa siswa yang masih perlu pendampingan maksimal. Tidak jarang mereka tantrum dan tidak ada hal yang dapat kami lakukan padanya kecuali dibantu oleh para guru.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, kelompok kami ingin membuat saran:

1. SLB Citra Mulia Mandiri

SLB Citra Mulia Mandiri diharapakan berperan aktif dalam dengan ikut mendampingi kelompok dalam pelaksanaan permainan Lemari Badut ini supaya berjalan sesuai dengan yang diharapkan yaitu tercapainya kemandirian dan kemampuan komunikasi para siswa. Disamping itu supaya semua guru

- mengetahui manfaat permainan ini bagi para siswa sehingga dapat diterapkan guna meningkatkan kemandirian dan komunikasi siswanya.
- 2. Pelaksanaan permainan kelompok PKMM Peran Lemari Badut selanjutnya Kelompok PKMM Peran Lemari Badut diharapkan mampu dalam menangani beberapa siswa yang sukar dalam melaksanakan instruksi. Kelompok ini juga diharapkan semakin belajar banyak hal kepada masing-masing guru yang menangani para siswa yang tantrum.

DAFTAR PUSTAKA

American Psychiatric Association. 2000. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed.* TR. Wasihington DC: APA.

Davidson, Gerald C., Neale, John M., Kring, Ann M. 2006. *Psikologi Abnormal (Edisi. 9).* Jakarta: RajaGrafindo.

Faradz, S.M.H. "Konferensi Nasional Autisme-1". Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia. Jakarta. 2003

Halgin, Richard P., Whitbourne, Susan Kraus. 2010. *Psikologi Abnormal: Perspektif Klinis Pada Ganggunan Psikologis (Edisi 6)*. Jakarta: Salemba Humanika.

Handojo, Y. 2009. *Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajarkan Anak Normal, Autis, dan Perilaku Lain.* Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer.

Jovita Adyarani Murhanjanti. 2008. Efek Terapi Applied Behavior Analysis Metode Lovass Terhadap Kemampuan Komunikasi Anak Autis. Semarang: Univ. Soegijopranoto

SEKOLAH SEBAGAI UNIT LAYANAN KOMUNIKASI, INFORMASI, DAN EDUKASI (KIE) KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA

Ali Imron; Darni; Nur Ducha; Lilis Sulandari Universitas Negeri Surabaya aimron8883@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) ini dilandasi oleh pemikiran bahwa sekolah merupakan institusi sosial yang memiliki peran strategis sebagai wahana komunikasi, informasi, dan edukasi isu kependudukan dan KB. Sekolah juga merupakan lingkungan kedua bagi siswa setelah keluarga sebagai media transformasi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai sosial, agama, dan kebudayaan. Kegiatan ini melibatkan tiga lembaga, yakni sekolah, BKKBN, dan perguruan tinggi. PPM ini fokus pada kegiatan parenting yang ditujukan kepada orangtua siswa pada jenjang SD. Para orangtua siswa di jenjang SD sebagian besar masih merupakan pasangan usia subur. Materi parenting berupa isu kependudukkan, KB, dan kesehatan reproduksi. Materi kependudukan meliputi fungsi keluarga, keluarga kecil bahagia dan sejahtera, manajemen keluarga dan anak, serta pendidikan keluarga dan anak. Materi KB dan kesehatan reproduksi meliputi organ reproduksi, penyakit reproduksi, strategi perawatan organ reproduksi, kesehatan pada masa kehamilan, persalinan, dan pasca persalinan, alat-alat kontrasepsi, kekerasan seksual, dan kehamilan tidak diinginkan. Pelaksanaan PPM awal masih terbatas pada parenting. PPM dilaksanakan di SD Laboratorium Unesa selama tiga hari, yaitu pada tanggal 6,7, dan 20 Juni 2014. Peserta parenting berjumlah 213 orangtua siswa kelas 1-5. Parenting dilaksanakan di dalam kelas besar yang dibagi menjadi tiga kelompok. Kegiatan parenting diawali dengan penyusunan materi parenting yang terdiri dari materi kependudukan dan KB. Penyusunan materi dilakukan bersama 6 guru yang berkompeten pada bidang IPS dan Biologi. Setelah materi disusun selanjutnya divalidasi. Pelaksanaan parenting diawali dengan pretes selama 20 menit, dilanjutkan pemaparan materi kependudukan dan KB oleh dua orang guru secara bergantian. Kegiatan diakhiri dengan memberikan postes. Hasil pretes dan postes menunjukkan peningkatan yang signifikan, yakni sebesar 34% dari pretes ke postes. Pelaksanaan parenting ini membawa hasil yang positif, yakni meningkatkan pengetahuan dan sikap orangtua terhadap permasalahan kependudukan dan KB. Diharapkan peningkatan tersebut dapat mendukung suksesnya program kependudukan dan KB secara nasional.

Kata kunci: sekolah, KIE, kependudukan, KB

PENDAHULUAN

Millenium Development Goals (MDGs) merupakan komitmen global dan kerangka pijakan untuk mencapai target-target pembangunan 2015. Salah satu target MDGs adalah meningkatkan kesehatan ibu, dimana kesehatan ibu terkait dengan masa pasca kelahiran untuk menciptakan taraf hidup sejahtera (AMPL, 2009: 3). Untuk mewujudkan tujuan tersebut, pemerintah menyusun kebijakan pembangunan bidang kependudukan melalui program Keluarga Berencana (KB). Terdapat perubahan signifikan menurut Mardiya (2010:3), terkait visi misi program KB pasca pemberlakuan UU Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga. Perubahan

dimaksud adalah perubahan visi dan misi program KB dari "Seluruh Keluarga Ikut KB" dan "Mewujudkan Keluarga Kecil, Bahagia Sejahtera" menjadi "Penduduk Tumbuh Seimbang 2015" dan "Mewujudkan Pembangunan Berwawasan Kependudukan dan Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera".

Tujuan utama progam KB adalah untuk mengendalikan laju pertumbahan penduduk. Data Badan Pusat Statistik (2012) menyebutkan, jumlah penduduk Indonesia terus meningkat dari 205,1 juta pada tahun 2000 menjadi 273,2 juta pada tahun 2025. Program KB diharapkan dapat mengendalikan tingkat kelahiran; menurunkan tingkat kematian, terutama kematian bayi dan anak; mengusahakan persebaran penduduk yang lebih serasi dan seimbang; serta meningkatkan kualitas penduduk. Pengendalian tingkat kelahiran diarahkan melalui peningkatan pelaksanaan program KB dengan mengajak masyarakat untuk merencanakan keluarga sehingga akan memberikan dampak pada pengendalian kelahiran. Usaha tersebut selanjutnya akan memberikan dampak pada pengendalian pertumbuhan penduduk dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak dalam rangka mewujudkan keluarga bahagia dan sejahtera (Soekanto, 2012: 339).

Pelaksanaan program KB sempat terhambat. Anindita (2013: 3-4), menyatakan kondisi tersebut disebabkan oleh minimnya petugas di lapangan (PLKB dan bidan desa); kurangnya persuasi dari tokoh masyarakat; masih berkembangnya pemikiran tradisional (banyak anak banyak rejeki); merebaknya pernikahan dini di kalangan masyarakat; penggunaan alat kontrasepsi oral; dan lemahnya komitmen pemerintah. Implementasi program KB masih menyimpan permasalahan, diantaranya angka pencapaian program KB yang masih rendah dan total Fertility Rate stagnan pada angka 2,6%. Sementara penggunaan kontrasepsi (CPR) hanya merangkak naik 0,5% selama lima tahun terakhir dari 61,4% pada tahun 2007 menjadi 61,9% pada tahun 2012 (Republika, 2013). Hasil SDKI (2012), prosentase wanita yang sedang hamil di usia 15-49 tahun meningkat dari 3,9% pada tahun 2007 menjadi 4,3% pada tahun 2012. Penggunaan kontrasepsi modern juga menurun pada wanita usia 25-29 tahun dari 60,7% (2007) menjadi 60,4% (2012), sedangkan pada usia 30-34 tahun menurun dari 64,7% (2007) menjadi 61,8% (2012). Demikian pula pada Pasangan Usia Subur (PUS) menurun dari 64,3% (2007) menjadi 63,2% (2012). Kebutuhan ber-KB pada Pasangan Usia Subur (PUS) yang masuk dalam kelompok usia muda, yakni pada umur 20-24 tahun juga menurun dari 71,5% (2007) menjadi 68,6% (2012); usia 25-29 tahun menurun dari 74,0% (2007) menjadi 71,9% (2012).

Stagnasi tersebut juga dirasakan secara jelas di lapangan dalam bentuk menurunnya kegiatan operasional program Kependudukan dan KB. Kegiatan Komunikasi,

Informasi, dan Edukasi (KIE) yang sebelumnya gencar, saat ini menurun baik intensitas maupun kualitas substansi yang disampaikan. Akibatnya, peserta KB aktif tidak mendapat pembinaan yang baik. Selain itu, peserta KB baru yang dicapai juga berkualitas rendah sehingga CPR hampir tidak pernah mengalami peningkatan. Melihat realitas tersebut, maka diperlukan partisipasi aktif dari masyarakat.

Sekolah yang merupakan lingkungan kedua bagi masyarakat setelah keluarga, memiliki peran strategis untuk edukasi dan sosialisasi nilai. Salah satu aktor di sekolah yang dianggap mampu menjalankan peran strategis tersebut adalah guru. Sagala (2009:52) dan Soetjipto (2004:36) menyatakan bahwa guru berpengaruh terhadap perkembangan anak didiknya, baik dari sisi akademik maupun sikap. Guru dipandang sebagai sosok yang patut digugu dan ditiru, baik perkataan maupun tindakannya. Peran dan partisipasi aktif guru dalam aktualisasi program Kependudukan dan KB dapat diwujudkan melalui pembelajaran di dalam kelas dan sosialisasi kepada masyarakat. Dengan demikian dampak dari pelaksanaan program Kependudukan dan KB dari sisi guru akan mampu memperkuat fungsi dan peran guru sebagai *role models* sehingga guru mampu memberikan tauladan tentang pengaturan kelahiran untuk mewujudkan masyarakat yang sejahtera.

Sekolah sebagai unit KIE kependudukan dan KB diharapkan dapat berdampak secara langsung maupun tidak langsung terhadap program pemerintah. Secara langsung akan berdampak pada peningkatan pengetahuan kependudukan dan KB, perubahan sikap terhadap pentingnya mengatur kelahiran, peningkatan partisipasi dalam program KB, peningkatan kepedulian terhadap permasalahan kependudukan dan KB, serta pembentukan perilaku hidup sehat. Sedangkan secara tidak langsung, kegiatan ini akan berdampak pada penurunan angka kelahiran dan peningkatan derajat kesehatan di masa mendatang. Paper ini merupakan hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan memperkuat fungsi sekolah sebagai unit Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) Kependudukan dan KB melalui kegiatan parenting.

METODE KEGIATAN

Khalayak sarasan kegiatan ini adalah sekolah beserta komponennya, terutama orangtua siswa dan siswa. Sebagai *pilot project*, parenting ini ditujukan kepada orangtua siswa SD Laboratorium Unesa yang masih dalam kategori pasangan usia subur. Kegiatan parenting ini dikemas melalui kombinasi metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Adapun pelaksanaan kegiatan melalui langkah-langkah sebagai berikut.

- 1. Menentukan sekolah sasaran
- 2. Menyusun desain sekolah sebagai Unit Layanan KIE

- 3. Menelusuri data orangtua siswa yang tergolong pasangan usia subur. Penelusuran dilakukan dengan memberikan daftar isian kepada siswa tentang identitas orangtua, terutama berkaitan dengan usia orangtua dan jumlah keluarga. Orangtua siswa yang berada pada golongan usia subur saja yang dijadikan sasaran program parenting.
- 4. Melakukan analisis kurikulum

Kurikulum yang digunakan sebagai panduan dalam kegiatan ini adalah kurikulum 2013. Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kompetensi dasar yang memuat materi kependudukan dan Keluarga Berencana.

- 5. Menyusun materi dan media kependudukan dan KB
 - Ada dua bagian materi dan media yang disusun, yaitu materi dan media parenting. Penyusunan materi kependudukan dan KB dilakukan bersama-sama antara guru inti, pakar Perguruan Tinggi, dan BKKBN. Sedangkan penyusunan media dilakukan oleh tim pakar Perguruan Tinggi dan BKKBN. Penyusunan media kesehatan reproduksi melibatkan tenaga ahli dari dinas Kesehatan. Selain dilengkapi dengan media, materi dilengkapi dengan RPP yang disusun oleh guru inti dan pakar Perguruan Tinggi.
- 6. Validasi materi dan media kependudukan dan keluarga berencana Materi dan media animasi dan perangkat pembelajaran yang dihasilkan dari tim Unesa, BKKBN dan guru selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli kependudukan, ahli kesehatan reproduksi (KB) dan ahli kependidikan.
- 7. Workshop materi dan media kependudukan dan keluarga berencana Workshop diberikan kepada guru sebagai aktor utama implementasi parenting, Workshop dimaksudkan agar pelaksanaan implementasi dapat berjalan secara maksimal.
- 8. Penyusunan perangkat evaluasi kegiatan

Evaluasi terdiri dari sejumlah pertanyaan yang menggali kompetensi pengetahuan dan sikap orangtua siswa dan siswa tentang kependudukan dan keluarga berencana. Penyusunan perangkat evaluasi dilakukan oleh guru dan pakar Perguruan Tinggi. Evaluasi berbentuk soal pretes dan postes.

- 9. Implementasi materi kependudukan dan keluarga berencana Implementasi materi kependudukan dan keluarga berencana untuk parenting dilakukan di sekolah di luar jam pelajaran. Parenting dilaksanakan di kelas dalam jumlah maksimal 30 orangtua siswa agar hasilnya dapat maksimal. Parenting dirancang dengan menggunakan metode yang menarik, seperti diskusi interaktif dan panayangan media audio visual.
- 10. Monitoring dan evaluasi kegiatan

Monitoring dilaksanakan pada saat kegiatan berlangsung. Kegiatan parenting dimonitor oleh Kepala Sekolah, pakar Perguruan Tinggi dan BKKBN.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian berupa parenting dilakukan secara bertahap. *Pertama*, tahap persiapan, yaitu penentuan lokasi kegiatan parenting, koordinasi dengan sasaran dan penyusunan materi parenting dengan guru. *Kedua*, tahap pelaksanaan; dan *ketiga*, tahap penyusunan laporan.

1. Tahap Persiapan

a. Penentuan Lokasi Kegiatan

Kegiatan parenting mengambil lokasi di SD Laboratorium Unesa. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada kemudahan dalam koordinasi dan pelaksanaan kegiatan. SD Laboratorium Unesa merupakan bagian dari Universiats Negeri Surabaya.

b. Koordinasi

Koordinasi kegiatan dilakukan dengan kepala sekolah untuk kepentingan permohonan ijin dan kerjasama dalam melaksanakan kegiatan parenting, bentuk kegiatan parenting, sasaran kegiatan, pelaksana atau pemateri parenting dan waktu kegiatan parenting. Bentuk-bentuk kegiatan parenting, yaitu: penyususnan materi parenting bersama guru, pelaksanaan, dan evaluasi kegaitan. Sasaran kegiatan parenting adalah orangtua siswa kelas 1-kelas 5. Penyampaian materi dibagi menjadi 3 kelas. Masingmasing kelas diisi oleh 2 orang guru. Guru yang telah ditunjuk sebagai pemateri parenting berjumlah 6 orang.

c. Penyusunan Materi Parenting Bersama Guru

Penyusunan materi parenting dimulai dari penyususnan oleh tim pelaksana perguruan tinggi, selanjutnya tim perguruan tinggi memaparkan kepada guru yang telah ditunjuk sebagai pemberi materi di dalam kelas. Guru selanjutnya mengolah dan memperkaya materi yang telah diperoleh disesuaikan dengan sasaran (orangtua siswa). Setelah materi parenting siap, guru mempresentasikan materi parenting kembali di depan tim pelaksana dari perguruan tinggi, untuk mendapat masukan sehingga materi siap untuk disampaikan pada sasaran.

Materi parenting yang disusun dikelompokkan menjadi dua, yaitu 1. Materi kependudukan dan KB; 2. Materi kesehatan reproduksi. Materi kependudukan dan KB berisi mengenai fungsi dan peran keluarga dan alat kontrasepsi. Materi kesehatan reproduksi berisi antara lain: alat-alat reproduksi, perawatan dan penyakit-penyakit yang menyertainya.

2. Tahap Pelaksanaan Parenting

Kegiatan parenting ini dilaksanakan dengan mengambil proyek percontohan di SD Laboratorium Unesa. Kegiatan parenting sdilaksanakan 3 kali, yaitu pada tanggal 6, 7, dan 20 Juni 2014. Sasaran parenting adalah orangtua siswa kelas 1 sampai kelas 5. Pelaksanaan parenting dibagi dalam tiga ruang, ruang 1 untuk orangtua siswa kelas 1 dan kelas 2; ruang 2 untuk orangtua siswa kelas 3; dan ruang 3 untuk orangtua siswa kelas 4 dan 5. Masing-masing kelas terdapat 2 guru sebagai pemateri utama parenting yang secara bergantian memberikan materi sesuai dengan kompetensinya, serta didampingi oleh tim dari perguruan tinggi.

Kegiatan parenting dimulai dengan penyampaian sesi kegiatan kepada peserta, yaitu pre test, penyampaian materi parenting, dan post test. Adanya pre test dan post test dapat memacu peserta untuk lebih konsentrasi dan menyimak materi yang disampaikan. Kegiatan pre test diberikan untuk memetakan pengetahuan dan sikap orangtua siswa mengenai kependudukan dan KB. Pre test berlangsung selama 20 menit. Peserta mengerjakan pre test secara mandiri. Soal pre test dan post test berupa pilihan ganda berjumlah 30 butir. Pelaksanaan parenting secara keseluruhan berlangsung selama 3 jam. Metode pelaksanaan parenting yang digunakan adalah metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan tes. Metode ceramah, diskusi dan tanya jawab dilakukan oleh pemateri dan peserta selama penyampaian materi parenting. Secara umum pelaksanaan parenting di SD Laboratorium Unesa berjalan dengan baik dan lancar.

Saat pemateri menyampaikan materi parenting peserta mendengarkan dan menyimak dengan baik. Peserta antusias mengikuti kegiatan parenting yang ditujukkan dengan keaktifan peserta memberikan jawaban dan pendapat atas pertanyaaan dan pernyataan yang diberikan oleh pemateri. Peserta aktif menyampaikan contoh-contoh serta permasalahan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil pretest dan posttest peserta parenting menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap mengenai kependudukan dan KB mengalami peningkatan yang berarti. Nilai rata-rata pre test 61 dan setelah post test menjadi 83, dengan besar kenaikan sebesar 35%. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut dapat disampaikan bahwa kegiatan parenting telah memberikan dampak positif terhadap pengetahuan dan sikap orang tua siswa terhadap materi kependudukan dan KB.

KESIMPULAN

Kegiatan parenting ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap keberhasilan program nasional kependudukan dan KB. Secara langsung akan berdampak pada peningkatan pengetahuan kependudukan dan KB, perubahan sikap terhadap pentingnya mengatur kelahiran, peningkatan partisipasi dalam program KB, peningkatan kepedulian terhadap permasalahan kependudukan dan KB, serta pembentukan perilaku hidup sehat. Sedangkan secara tidak langsung, kegiatan ini akan berdampak pada penurunan angka kelahiran dan peningkatan derajat kesehatan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshor, Maria Ulfah. 2009. Fikih Aborsi untuk Penguatan Hak Reproduksi Perempuan. (Online). (http://catalogue.nla.gov.au. Diakses 12 Mei 2014).
- Adhikari, Ramesh. 2009. "Correlates of Uninteded Pregnancy Among Currently Pregnant Married Women in Nepal". *BMC International Heakth and Human Rights Journal*. Vol. 9, No. 17.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. Pedoman Pelaksanaan Kegiatan, Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE) Kesehatan Reproduksi Untuk Petugas Kesehatan di Tingkat Pelayanan Dasar. Jakarta: Bina Kesehatan Masyarakat Departemen Kesehatan RI.
- Fajar. 2009. *Tren Aborsi Terus Menanjak*. (Online). (http://cetak.fajar.co.id. Diakses 12 Mei 2014).
- Fatmawati, Sri Multi. 2009. *Dilema Aborsi*. (Online). (http://suaramerdeka.com. Diakses 12 Mei 2014).
- Fattah, Sri Yanti. 2010. "Beberapa Faktor yang Berhubungan Dengan Abortus di Rumah Sakit Labuang Baji, Makassar Tahun 2009". *Skripsi* Tidak Diterbitkan. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar.
- Matlin, Robert. 2008. Kekerasan Seksual. Jakarta: PT. Gramedia.
- Prawirohardjo, Sarwono. 1986. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Sihvo, dkk. 2003. "Women's Life Cycle and Abortion Decision in Unentended Pregnancies". *Epidemiologi Community Health* Journal, Vol. 57: 601-605.
- Suyanto, Bagong. 2000. *Kekerasan Seksual Pada Anak*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Utomo, Iwu. 2009. Aborsi di Indonesia. Jakarta: PKBI.
- Worlh Health Organization. 2008. *Laporan Tahunan tentang Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: Kantor Perwakilan WHO.

PEMBERDAYAAN PEMUDA KARANGTARUNA DENGAN KETERAMPILAN LAS KACA DAN LOGAM UNTUK PENGEMBANGAN WIRAUSAHA KERAJINAN KACA DAN LOGAM

Juli Astono, Slamet MT, Purwanti Widhy Hastuti

Universitas Negeri Yogyakarta juliastono@uny.ac.id

Abstrak

Salah satu cara penyelesaian masalah pengangguran adalah pemberdayaan generasi muda agar mampu berwirausaha melalui pelatihan keterampilan produksi komoditas yang dapat diterima pasar secara mudah. Sasaran strategis pada kegiatan KKN PPM ini adalah kelompok "Karangtaruna" yang secara organisatoris telah terbentuk sampai ke tingkat dusun, dan minimal di tingkat Kelurahan. Salah satu keterampilan yang mampu menghasilkan produk yang masih terbuka luas pemasarannya adalah bidang kerajinan las kaca dan logam. Apalagi produk las yang memiliki nilai seni tinggi dan bernuansa budaya sangat potensial dipasarkan di Yogyakarta. Pada kegiatan KKN-PPM ini akan dilakukan pemberdayaan secara generik, yaitu dimulai dengan pola pencitraan karangtaruna menjadi kelompok produktif yang berguna dalam mendukung munculnya wirausaha baru yang kreatif, peningkatan kecakapan hidup (life skill), dan pola pemasaran yang bersifat kolaboratif dengan memanfaatkan keunggulan Yogyakarta sebagai kota wisata. Berdasarkan rasional ini maka tujuan program KKN-PPM adalah (1) meningkatkan keterampilan kelompok pemuda produktif di karangtaruna Jaya Kusuma sebagai sasaran yang strategis dalam mendesain produk dan keterampilan las kaca dan logam melalui kegiatan workshop dan pendampingan, (2) melibatkan mahasiswa dalam peningkatan keterampilan pemuda karangtaruna Jaya Kusuma sebagai sasaran utama yang strategis dalam mengembangkan wirausaha kerajinan kaca dan logam sebagai komoditas khas kota wisata budaya Yogyakarta, (3) membangun jaringan kerja dalam bentuk kelompok produksi usaha kecil dan membuka akses pemasaran melalui kemitraan antara perguruan tinggi dan kelompok karang taruna, (4) mengembangkan pola pemberdayaan kolaboratif melalui pendampingan dalam transfer keterampilan, modal dan akses pemasaran yang lebih luas.

Kegiatan workshop yang digunakan dalam pemberdayaan ini, didasarkan pada kelayakan usaha, ketersediaan produk kerajinan las kaca dan logam, nilai ekonomi produk, ketersediaan SDM pengelola, teknologi, aspek finansial dan dampak sosialnya. Sebagai peserta kegiatan ini yakni pemuda karangtarunan Jaya Kusuma di desa Singosaren Banguntapan Bantul Yogyakarta dan mahasiswa "KKN – PPM" yang ditugaskan di desa tersebut. Untuk pendampingan dilakukan tim staf pengajar di FMIPA dan teknisi las kaca dari UGM serta alumni D3 Senirupa FBS UNY yang mempunyai keahlian dalam bidang grafir kaca, patri kaca.

Hasil dari kegiatan KKN-PPM antara mahasiswa KKN dan pemuda karangtaruna Jaya Kusuma yakni (1) dapat ditingkatkan keterampilan kelompok pemuda produktif di karangtaruna Jaya Kusuma dalam mendesain produk dan keterampilan las kaca dan logam melalui kegiatan workshop dan pendampingan sehingga dapat memenuhi pesanan perbaikan las kaca seperti perbaikan tabung buret yang patah , pengelasan mulut tabung reaksi, dihasilkannya lampu hias yang laku jual di pameran produk di Kabupaten Kulon Progo, (2) dapat melibatkan mahasiswa dalam peningkatan keterampilan pemuda karangtaruna Jaya Kusuma sebagai sasaran utama yang strategis dalam mengembangkan wirausaha kerajinan kaca dan logam sebagai komoditas khas kota wisata budaya Yogyakarta, (3) dengan terjualnya produk lampu hias di "pameran produksi" di Kabupaten Kulon Progo dan layanan pengelasan untuk perbaikan alat

laboratorium yang terbuat dari gelas. Dengan demikian diharapkan dapat dibangun jaringan kerja dalam bentuk kelompok produksi usaha kecil dan membuka akses pemasaran melalui kemitraan antara perguruan tinggi dan kelompok karangtaruna, (4) dapat dikembangkan pola pemberdayaan kolaboratif melalui pendampingan dalam transfer keterampilan, modal dan akses pemasaran yang lebih luas.

Katakunci : Perberdayaan Pemuda, Ketrampilan Las kaca dan logam, Wirausaha

PENDAHULUAN

Semakin membengkaknya pengangguran di kalangan usia muda produktif semakin menunjukkan bahwa ketersediaan lapangan kerja yang sangat terbatas, dan menurut Asteria Elanda Kusumaningrum pengangguran merupakan suatu persoalan sosial yang bersifat multidimensional, pengangguran memiliki implikasi yang beragam. Implikasi tersebut dapat bersifat menyeluruh jika tidak segera diatasi. Namun beberapa kebijakan telah dikeluarkan oleh pemerintah sebagai upaya dalam mengatasi pengangguran, seperti mengalokasikan anggaran pemerintah untuk membangun proyek infrastruktur melalui pembangunan jalan dan lain sebagainya untuk memperluas tenaga kerja. Salah satu alternatif solusinya adalah melalui pemberdayaan generasi muda agar mampu berwirausaha melalui pelatihan keterampilan produksi komoditas yang dapat diterima pasar secara mudah. Sasaran yang strategis adalah kelompok Karang Taruna yang secara organisatoris telah terbentuk sampai ke tingkat dusun, dan minimal di tingkat Kelurahan seperti yang dikemukakan oleh Tri Jata Ayu Premesti bahwa karang taruna termasuk sebagai Lembaga Kemasyarakatan. Berdasarkan Pasal 1 angka 14 Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan ("Permendagri 5/2007"), karang taruna adalah Lembaga Kemasyarakatan yang merupakan wadah pengembangan generasi muda yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa/kelurahan atau komunitas adat sederajat dan terutama bergerak di bidang usaha kesejahteraan sosial, yang secara fungsional dibina dan dikembangkan oleh Departemen Sosial.

Salah satu keterampilan yang mampu menghasilkan produk yang masih terbuka luas pemasarannya adalah bidang kerajinan las kaca dan las logam untuk logam. Apalagi produk las yang memiliki nilai seni tinggi dan bernuansa budaya sangat potensial dipasarkan di Yogyakarta. Karena itu, konsep pemberdayaan sumber daya manusia, khususnya pemuda, dalam kegiatan ini dilandasi dengan kondisi eksisting di masyarakat yang memerlukan upaya pemberdayaan dalam wacana pembangunan masyarakat dihubungkan dengan konsep mandiri, partisipasi, jaringan kerja dan keadilan. Dalam kegiatan kuliah kerja nyata (KKN) dalam bentuk pembelajaran pemberdayaan masyarakat

(PPM) ini, akan dilakukan pemberdayaan secara generik, yaitu dimulai dengan pola pencitraan karang taruna menjadi kelompok produktif yang berguna dalam mendukung munculnya wirausaha baru yang kreatif, peningkatan kecakapan hidup (*life skill*), dan pola pemasaran yang bersifat kolaboratif dengan memanfaatkan keunggulan Yogyakarta sebagai kota wisata. Bidang usaha produktif yang dipilih dalam kegiatan KKN-PPM ini adalah bidang las kaca dan logam karena sangat potensial untuk langsung dijadikan wirausaha baru. Dalam hal ini bidang kerajinan kaca adalah usaha yang masih sangat minim pesaing di Indonesia, seperti kerajinan kaca atau sculpture art glass yang dibuat untuk souvenir, cinderamata, aksesoris, trophy, dan hiasan interior. Usaha kerajinan kaca (mirror craft) saat ini mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Pemasaran produk kerajinan tersebut tidak hanya merambah kota-kota besar di Indonesia, bahkan telah menembus pangsa pasar internasional seperti Eropa dan negara-negara di Asia. Kondisi tersebut membuat sebagian besar pengrajin kaca berlomba-lomba menghasilkan kreasi produk yang menarik, agar bisa dilirik customer lokal maupun mancanegara.

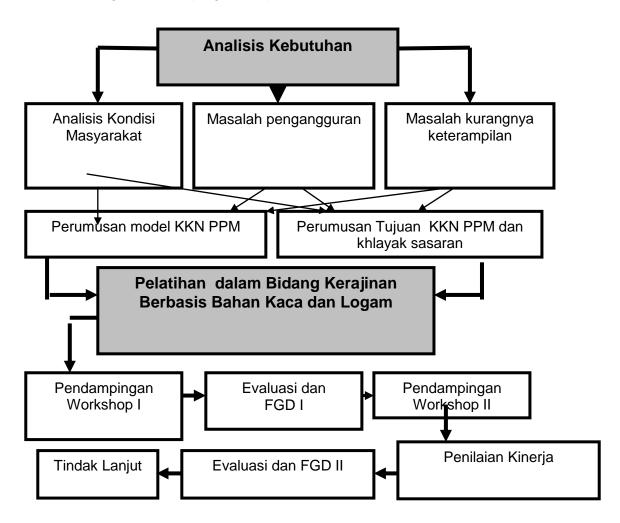
Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka dalam kegiatan PPM-KKN ini, akan dilakukan upaya pemecahan masalah dan strategi pemberdayaan masyarakat sebagai berikut :

- Meningkatkan keterampilan mahasiswa sebagai sasaran yang strategis dalam mendesain dan membuat produk kerajinan dari hasil keterampilan las kaca dan logam, untuk saat ini dikembangkan kerajinan grafir dan patri kaca sehingga menghasilkan komoditas yang dapat dipasarkan melalui kegiatan workshop dan pendampingan.
- 2. Melibatkan mahasiswa dalam peningkatan keterampilan pemuda usia produktif melalui lembaga karang taruna sebagai sasaran utama yang strategis dalam mendesain dan membuat kerajinan kaca dan logam yang saat ini dikembangkan ketrampilan grafir dan patri kaca sebagai produk unggulan kota wisata budaya, dalam hal ini diharapkan dihasilkan berbagai model lampu hias dan cermin hias .
- Membangun jaringan kerja dalam bentuk kelompok produksi pemuda dan membuka akses pemasaran melalui kemitraan dengan karang taruna dan perguruan tinggi.
- 4. Mengembangkan pola pemberdayaan kolaboratif melalui pendampingan dalam transfer keterampilan, modal dan akses pemasaran yang lebih luas.

METODE KEGIATAN

Skenario Program Kegiatan kegiatan KKN – PPM untuk kegiatan Las Kaca dan Logam yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Universitas Negeri Yogyakarta yang ada di lokasi Banguntapan dan Karangtaruna Yaja Kusuma Desa Singosaren Banguntapan Bantul dapat disajikan pada gambar 1.

Metode kegiatan KKN-PPM ini adalah metode workshop dalam bentuk pelatihan dan pendampingan secara intensif sampai menghasilkan produk berupa kerajinan kaca dan logam yang menjadi komoditas produk kota wisata budaya Yogyakarta, serta membantu akses pemasaran yang bersifat kontinyu. Kegiatan pelatihan dlaksanakan selama 60 JK dengan struktur program seperti tabel 1.



Gambar 1. Analisis Kebutuhan Program Pelatihan Kerajinan Kaca dan Logam

Tabel 1.

Program Pelatihan dan Pendampingan Las Kaca dan Logam Bagi Mahasiswa KKN UNY 2014 Dan Karangtaruna

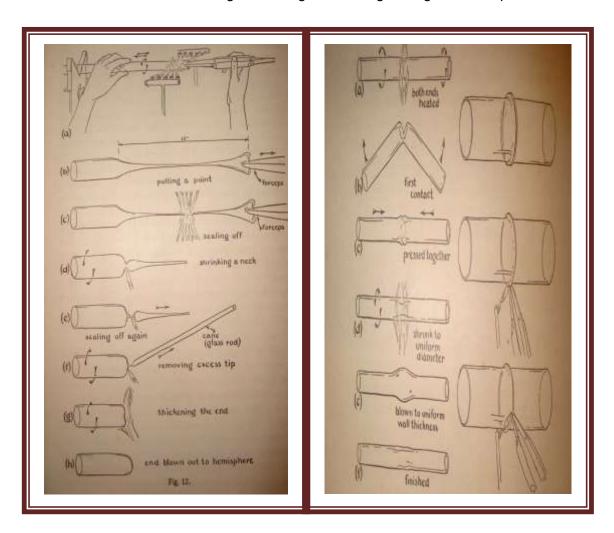
No	Materi Pelatihan	Jenis Kegiatan	Jml JK	Jml Mhs + Krtn
1	Pengantar Teori dan Teknik pemotongan botol kaca	Presentasi dan Focus Group Discusion (FGD)	4	51
2	Pengantar teori dan teknik grafir kaca	Simulasi dan Focus Group Discusion (FGD)	4	51
3	Desain kerajinan berbasis kaca	Presentasi dan Praktek	8	51
4	Desain kerajinan berbasis logam tembaga	Teori dan Praktek	8	51
5	Pembuatan kerajinan berbasis kaca	Teori dan Praktek	12	51
6	Pembuatan kerajinan berbasis logam	Teori dan Praktek	12	51
7	Teori dan Teknik Pemasaran Produk kerajinan kaca dan logam	Teori dan Praktek	5	51
8	Teknik pendampingan masyarakat, khususnya karang taruna	Teori dan Praktek	5	51
9	Manajemen keuangan kelompok usaha kecil	Teori dan Praktek	2	51
Total			60	

Sebagaimana telah diuraikan pada bagian metode pelaksanaan kegiatan maka evaluasi dilakukan pada setiap tahapan kegiatan dengan menggunakan berbagai instrumen, diantaranya, lembar observasi pelaksanaan kegiatan, angket respon peserta pelatihan, lembar penilaian kinerja, logbook kegiatan pendampingan dan analisis produk.

Pola pengelasan logam adalah mengelas dengan posisi horizontal, menurut **Sugiyono** mengelas dengan posisi di bawah tangan merupakan posisi yang mudah diantara posisi- posisi yang lainnya, dan benda kerja yang akan di las bukan merupakan konstrusi yang besar. Namun pada kegiatan KKN-PPM ini kegiatan pengelasan tidak hanya memakai las logam tetapi dikembangkan menggunakan las tiup karena objek yang dikembangkan berupa logam tembaga seperti gambar 2.



Gambar 2. Pengelasan Logam Tembaga Dengan Las Tiup.



Alat yang diperlukan dalam membuat souvenir berbahan kaca antara lain batangan tabung kaca lampu TL , pipa kaca pyrex, burner las dengan tabung oksigen, dan kaca mata hitam. Teknik pembuatannya tabung kaca dibakar dengan burner las kaca pada suhu di atas 700°C kemudian dengan bantuan penjepit dan plat perata, bahan kaca yang telah lentur tersebut dibentuk sesuai keinginan, misalnya tabung reaksi , pipa U , huruf

abjad atau bentuk lainnya. Sedangkan kajian pegelasan kaca diawali dengan tingkatan pendahuluan yang paling sederhana "pulling a point" yang terdiri beberapa langkah operasional seperti pada gambar 3, dan selanjutnya dikembangkan ketrampilan penyabungan tabung kaca seperti pada gambar 4. (John Strong, 1956)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan KKN – PPM antara mahasiswa KKN dan Karangtarunan Jaya Kusuma di Desa Singosaren Banguntapan Bantul dengan pendampingan dari staf pengajar Jurusan pendidikan Fisika FMIPA UNY dapat disajikan seperti pada tabel berikut ini, dapat disajikan sebagai berikut,

- 1). Pada hari kamis 17 April 2014, dilakukan tindak lanjut tahun ke dua kegiatan las kaca dan logam kepada pemuda karangtaruna Jaya Kusuma Desa Singosaren Banguntapan Bantul Yogyakarta di laboratorium Fisika FMIPA UNY. Pada tahun ini ditingkatkan ketrampilannya dalam bidang pemotongan botol kaca dan grafir kaca. Dalam hal ini Kabag LPPM UNY diminta juga untuk memberi arahan dan motivasi tentang program pelatihan las kaca dan logam kepada pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma tersebut.
- 2). Pertemuan berikutnya pada hari Kamis 01 Mei 2014 dilakukan persiapan alat dan ketrampilan dari teknisi untuk menggunakan alat pemotong botol kaca, agar kegiatan pelatihannya dapat berjalan dengan lancar dan diperoleh hasil yang baik. Agar hasil pemotongan botol kaca tidak membahayakan tangan maka perlu dipilh cara menghaluskan potongan botol kaca tersebut, dalam hal ini batu gerindra atau kertas amplas yang sesuai untuk menggosok/ menghaluskan permukaan botol yang telah dipotong. Disamping itu agar hasil potongan botol kaca bisa merata maka perlu diberi goresan pada botol tersebut, dan yang paling baik untuk membuat goresan tersebut menggunakan mesin bubut.
- 3). Kegiatan pada tanggal 27 Mei 2014 hari Selasa, mencoba mencairkan potongan kaca dengan menggunakan las kaca dengan tujuan untuk membuat manik-manik dari kaca, tetapi hasilnya tidak memuaskan karena kaca hanya dapat lunak sebentar dan selanjutnya menjadi keras kebali dalam suhu yang cukup tinggi, bahkan tempat logam untuk menampung kaca ikut meleleh. Dengan demikian rencana pembuatan manik-manik (asesoris) dari kaca belum dapat dikembangkan.
- 4). Oleh karena tiap botol kaca mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, sehingga perlu kejelian dalam memilih botol yang akan dipotong, maka keberhasilan pemotongan

botol kaca dikembangkan terus untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Dalam kegiatan ini disaksikan pula oleh Kabag TU LPPM UNY cara memotong tabung kaca di bengkel / laboratorium Fisika FMIPA UNY dan kegiatan ini dilakukan pada hari Selasa, 24 Juni 2014.

5). Oleh karena kesiapan sudah berjalan baik dan mahasiswa KKN-PPM sudah diterjunkan di masyarakat maka pada hari Kamis, 10 Juli 2014 diadakan Sosialisasi program KKN-PPM "Pemberdayaan Kelompok Pemuda Usia Produktif Melalui Proses Transfer Keterampilan Las Kaca Dan Logam Untuk Pengembangan Wirausaha Kerajinan Kaca Dan Logam Sebagai Komoditas Khas Kota Wisata Budaya "Oleh Tim DPL KKN Drs. Eko Widodo, M.Pd di Laboratorium Pendidikan Fisika FMIPA UNY.

Dalam sosialisasi tersebut diberikan pelatihan las kaca dan juga diberi pelatihan pemotongan botol kaca. Sedangkan ketrampilan untuk las logam pada saat ini tidak dapat berjalan dengan baik karena pemasangan instalasi listrik di Karangtaruna Jaya Kusuma memerlukan waktu lebih kurang lima bulan. Jika kegiatan las logam dilakukan di bengkel Fisika, maka berdasarkan pengalaman pada tahun sebelumnya agak berbahaya bagi peserta pelatihan karena ruang sempit dan ventilasi udara tidak berjalan dengan baik.

- 6). Kamis, 17 Juli 2014, Karangtaruna Jaya Kusuma melanjutkan pemotongan botol kaca secara intensif untuk berbagai model yang telah mereka rancang yang bisa menunjang untuk pembuatan cindera mata. Untuk meningkatkan kerajinan dalam bidang kaca maka pada hari Kamis 07 Agustus 2014 dikembangkan pelatihan grafir kaca dengan pembimbing Bpk Suliantoro yang merupakan lulusan D3 senirupa FBS UNY. yang pekerjaannya sebagai grafir kaca untuk jendela, pintu, pada dinding kaca. Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa KKN dan pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma.
- 7). Setelah mereka mengikuti pelatihan las kaca, pemotongan botol kaca, dan grafir kaca, maka pada hari Kamis 14 Agustus 2014, mereka mencoba secara berkelompok berkreasi membuat cindera mata dari kaca dan botol kaca sesuai dengan kemampuan masing-masing kelompok.
- 8). Kamis, 28 Agustus 2014, Dengan ketrampilan yang telah dimiliki oleh peserta, maka langkah selanjutnya merangcang produk-produk dari kaca, logam yang layak di jual di masyarakat. Dalam kegiatan ini di hadiri perwakilan dari mahasiswa KKN dan karangtaruna Jaya Kusuma serta pendamping. Hasil yang diputuskan yakni membuat lampu hias dari kaca yang telah digrafir, dikombinasikan dengan logam tembaga yang pengelasannya menggunakan las tiup (sama seperti las kaca).
- 9). Berdasarkan rancangan lampu hias yang telah ditetapkan , maka mereka bekerja di bengkel untuk memotong kaca bening, membuat pola/gambar pada kaca tersebut, membuat bingkainya dengan logam tembaga, serta membuat dudukan lampu hias baik

menggunakan batu putih, maupun botol bekas yang ada dipasar, Hasil pengelasan logam tembaga untuk kerangka lampu hias diseting dengan dinding kaca yang akan digrafir. Dinding kaca lampu hias yang telah digrafir dibersihkan dari plastik solatif yang digunakan untuk membuat pola-pola, dan agar bingkai lampu hias yang terbuat dari logam tembaga mempunyai warna yang cerah, maka dilakukan pencucian dengan larutan asam, dan setelah di cuci logam tembaga dikeringkan serta dicat dengan warna netral agar tidak teroksidasi dengan udara. Dengan demikian bingkai lampu hias dari logam tembaga tersebut tidak akan berubah warnanya. Lampu hias yang sudah "siap" maka dipasang kelogamannya dengan memilih aneka bola lampu agar menjadi lebih indah. Kegiatan pembuatan lampu hias dari kaca dilakukan dalam empat kali workshop yakni tanggal 4, 11, 18, dan 22 September 2014, yang hasilnya dapat dilihat pada gambar 6.

- 10). Pada hari Selasa, tanggal 23 Sept 2014, mendapat kesempatan mendaftar pameran produk pada kelompok bisnis di kabupaten Kulon Progo DIY selama seminggu yang pelaksanaannya mulai tanggal 17 Oktober sampai dengan 25 Oktober 2014 yang lokasinya di Alun-Alun Wates Kulon Progo, dan selama pameran dapat terjual dua buah lampu hias dengan harga Rp 125.000,- untuk yang ukuran besar dan Rp 75.000,- untuk yang ukuran sedang.
- 11). Setelah kegiatan workshop selesai, maka alat dan bahan yang digunakan selama workshop di sumbangkan ke Karangtarunan Jaya Kusuma di Desa Singosaren Banguntapan Bantul untuk keberlanjutan pengembangan kerajinan las kaca dan logam, penyerahan alat dan bahan tersebut dilakukan di Bengkel Pendidikan Fisika FMIPA UNY pada hari Senin, 27 Oktober 2014.

Berdasarkan analisis keterlaksanan kegiatan KKN-PPM selama workshop las kaca dan logam yang dilakukan oleh pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dapat dibuatkan tabel sebagai berikut,

Tabel 2. Keterlaksaan Kegiatan KKN – PPM

		SKOR			
No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Kesesuaian kegiatan pengabdian dengan kebutuhan masyarakat			15%	85%
2	Kerjasama pengabdi dengan masyarakat		10%	20%	70%
3	Memunculkan aspek pemberdayaan masyarakat		5%	10%	85%
4	Meningkatkan motivasi masyarakat untuk berkembang		4%	12%	84%
5	Sikap/perilaku pengabdi di lokasi pengabdian			10%	90%
6	Komunikasi/koordinasi LPPM dengan penanggung jawab lokasi pengabdi		5%	15%	80%
7	Kesesuaian waktu pelaksanaan dengan kegiatan		10%	25%	65%
8	Kesesuaian keahlian pengabdi dengan kegiatan pengabdian			20%	80%
9	Kemampuan mendorong kemandirian/swadaya masyarakat		5%	7%	88%
10	Hasil pengabdian dapat dimanfaatkan masyarakat			5%	95%





Gambar 5. Pemotongan kaca untuk digrafir dan pencucian kerangka Tembaga hasil pengelasan

Dengan demikian kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim KKN – PPM telah sesuai dengan kebutuhan masyarakat Karangtaruna Jaya Kusuma, dan kerjasama yang mulai dibangun bisa diterima oleh masyarakat Karangtaruna di desa Singosaren Banguntapan Bantul. Dalam hal ini dapat memunculkan aspek pemberdayaan masyarakat dan peningkatkan motivasi masyarakat, barangkali hal ini didukung adanya pengembangan ketrampilan grafir kaca, patri kaca dan "membatik" kaca yang dilakukan pada tahun ini. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pengabdian dapat mendorong

kemandirian masyarakat dan juga dirasakan kebermanfaatannya bagi masyarakat. Pada gambar 5, mereka dengan antusia mengerjakan lampu hias yang dimulai dari menggrafir dinding kaca, mengelas kerangka tembaga serta mencucinya sehingga diperoleh warna yang khas.

Sedangkan untuk melihat kinerja para pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dan mahasiswa peserta KKN UNY di banguntapan Bantul dapat dilihat pada tabel berikut ini. **Analisis Kinerja (***Performance Assessment***), dengan keterangan**:

1. Sangat kurang, , Kurang, 3. Cukup, 4. Baik, dan 5. Baik Sekali.

Tabel 3. Penilaian Kinerja Pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dan Mahasiswa KKN-PPM.

			SKALA PENGAMATAN			
No.	APEK YANG DIAMATI	1	2	3	4	5
1.	Ketepatan hadir dalam kegiatan pelatihan	0%	0%	0%	20%	80%
2.	Kecermatan penggunaan Las Kaca dan las	0%	0%	10%	20%	70%
	logam dalam pembuatan lampu hias .					
3.	Kerjasama dengan sesama peserta pelatihan	0%	0%	0%	30%	70%
4.	Keterlibatan dalam diskusi	0%	0%	20%	20%	60%
5.	Keterlibatan dalam kegiatan penggunaan Las	0%	0%	0%	10%	90%
	Kaca dan Logam untuk lampu hias					
6.	Kemampuan mengambil keputusan atau	0%	0%	30%	30%	40%
	inisiatif					
7.	Ide-ide baru	0%	0%	%	20%	80%
8.	Kemampuan komunikasi dengan sesama	0%	0%	0%	15%	85%
	peserta					
9.	Ketertarikan terhadap materi pelatihan	0%	0%	0%	5%	95%
10.	Kemampuan menyelesaikan tugas-tugas	0%	0%	0%	10%	90%
	pelatihan					
11.	Kualitas hasil atau produk yang dibuat dalam	0%	0%	0%	10%	9%
	pelatihan					
12.	Kemampuan menjelaskan hasil atau produk	0%	0%	0%	5%	95%
	pelatihan yang di dikembangkan					

Untuk penilaian kinerja selama mengikuti pelatihan para pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dan para mahasiswa KKN UNY relatif tepat waktu (100%) kehadirannya dalam pelatihan grafir kaca, patri kaca, las tiup untuk logam tembaga baik di Laboratorium/Bengkel Fisika FMIPA UNY maupun di Bengkel Karangtaruna Jaya Kusuma di Banguntapan Bantul Yogyakarta. Mereka juga sangat cermat (90%) menggunakan alat – alat grafir kaca, potong kaca maupun pengelasan pipa kaca buret yang patah seperti pada gambar 6.



Gambar 6. Produk Lampu Hias di pameran produk di Kabupaten Kulon Progo

Selama pelatihan tampak kerjasama peserta pelatihan sangat baik (100%) dalam hal ini mereka saling membantu dalam pelatihan, demikian pula keterlibatan mereka dalam diskusi dan praktek juga sangat baik (90%). Untuk pengambilan keputusan dan penyampaian ide-ide pembuatan alat kaca dan logam relatif masih cukup baik (70%). Komunikasi sesama peserta dalam pelatihan penggunaan las kaca dan Logam relatif baik (85%) dan mereka sangat tertarik (95%) dengan grafir kaca yang relatif belum pernah mereka gunakan dalam keseharian. Tugas-tugas yang harus mereka kerjakan yakni membuat lampu hias relatif sangat baik (90%), dan kualitas yang dihasilkan relatif sangat baik (90%) karena hasil produksi "Lampu Hias" ternyata laku jual di pameran produk di Kabupaten Kulon Progo, dan hasil pengelasan tabung kaca Buret bisa digunakan lagi untuk praktikum .



Gambar 7. Tabung Buret yang perlu diperbaiki dengan las kaca

Indikator keberhasilan produk ditandai dengan: (1) kemampuan para pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dan para mahasiswa KKN dalam melaksanakan pelatihan menggunakan las kaca dan logam relatif meningkat dari waktu ke waktu pelatihan (2). Tim pengabdi mampu mengembangkan pelatihan berupa grafir kaca, patri kaca, untuk berbagai jenis produk kaca dan logam sehingga dihasilkan Lampu Hias (3) Tersedianya alat las kaca dan logam dan bengkel dapat dimanfaatkan oleh pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma untuk mengembangkan ketrampilannya dalam bidang las kaca dan logam. Hasil dalam bentuk kemitraan pada tahun ini sudah dihasilkan grafir kaca baik untuk kaca cermin atau kaca jendela, lampu hias, penyambungan tabung – tabung kaca yang patah sehingga dapat difungsikan kembali di laboratorium serta dibangunya bengkel kerja karangtaruna Jaya Kusuma di desa Singosaren Banguntapan Bantul. Secara formil bentuk kerjasama ini diwujudkan dalam bentuk kegiatan konsultasi dan pemantauan secara berkala di karangtaruna Jaya Kusuma bersamaan dengan program KKN mahasiswa UNY yang telah disepakati untuk meningkatkan kemitraan dalam pemanfaatan las kaca dan logam.

Sebagai faktor pendukung dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini yakni

- 1). Adanya kerjasama tim pengabdi dalam melaksanakan tugas PPM–KKN dengan karang- taruna Jaya Kusuma Desa Singosaren Banguntapan Bantul.
- 2). Adanya minat para mahasiswa KKN yang ada di Banguntapan Bantul dalam kerjasama dan pelatihan las kaca dan logam, grafir kaca, patri kaca, "membatik" kaca,
- Peralatan Las Kaca dan Logam yang ada di Bengkel Laboratorium bisa dimanfaatkan dengan baik untuk pelatihan las kaca dan logam
- 4). Adanya dukungan dari LPPM Universitas Negeri Yogyakarta agar kegiatan PPM dapat tepat waktu dalam pelaksanaannya.
- 5). Tersedianya tenaga ahli kriya/seni untuk mengembangkan produk seni yang sesuai dengan budaya Yogyakarta.

Sedangkan sebagai faktor penghambat yakni belum terlaksanannya kerjasama dengan dinas – dinas yang dapat memasarkan produk – produk yang dihasilkannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa hasil yang telah dicapai pada kegiatan PPM – KKN ini diantaranya adalah para pemuda Karangtaruna Jaya Kusuma dan mahasiswa KKN – PPM mempunyai modal kemampuan atau ketrampilan menggunakan las kaca dan logam untuk produk olahnya yang bisa diperlukan oleh masyarakat, dan juga mampu membuat

produk las kaca yang berupa Lampu Hias, pengelasan tabung kaca untuk laboratorium, serta terbangunnya bengkel kerja di karangtaruna Jaya Kusuma.

Namun demikian masih diperlukan waktu cukup lama untuk semakin mematangkan pencapaian tujuan itu karena kemitraan baru dapat dicapai melalui pengembangan yang kontinyu dan diperbaiki dari tahun-ketahun.

Berdasarkan kesimpulan di atas masih ditemukan beberapa kelemahan dalam kegiatan pengabdian ini. Oleh karena itu disarankan perlu dilakukan refleksi sebagai umpan balik perencanaan tindakan pengabdian tahun berikutnya, yakni perlunya kerjasama dengan dinas-dinas terkait untuk pemasaran produk yang sesuai dengan kebutuahan instansi dan masyarakat..

DAFTAR PUSTAKA

Elanda, Asteria, Kusumaningrum., (Maret 13, 2012), asteriaelanda.wordpress.com/2012/03/13 Pengangguran. Diakses pada 28 November 2013 pukul 13.00

Pramesti,Tri Jata Ayu ., *Dasar Hukum Karang Taruna-hukumonline.com.*, Diakses pada 03 Maret 2014 pukul 15.00

Strong, John., (1956), Procedures in Experimental Physics, Prentice-Hall, Inc. USA.

Sugiyono. (2002), Las Logam, Alfabeta, Bandung.

PELATIHAN BUDIDAYA TEH BUNGA SEPATU DAN PERINTISAN USAHA HOME INDUSTRY BAGI IBU-IBU RUMAHTANGGA

Das Salirawati, Eddy S, Siti Marwati, dan M. Lies E Universitas Negeri Yogyakarta das.salirawati@yahoo.co.id

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan memberikan bekal tentang cara membuat teh bunga sepatu, melatih masyarakat di desa Jatisarono mampu mengembangkan budidaya tanaman bunga sepatu secara berkelompok dengan cara yang mudah dan cepat, dan memotivasi masyarakat di desa Desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo dalam merintis dan merancang usaha *home industry* teh bunga sepatu.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab tentang permasalahan yang berkaitan dengan teh bunga sepatu, manfaat teh bagi kesehatan, dan cara-cara menumbuhkan kewirausahaan, budidaya tanaman bunga sepatu, dan pemasaran yang kreatif teh bunga sepatu, sekaligus praktik pembuatan teh bunga sepatu sampai pada cara pengemasannya. Pada pelatihan ini dipraktikkan cara pembuatan teh secara langsung dengan melibatkan peserta untuk ikut serta mempraktikkan, kemudian menikmati hasil praktik bersamasama agar peserta secara nyata mengetahui rasa, warna, bau dari teh bunga sepatu. Pada kesempatan ini diberikan bibit tanaman bunga sepatu yang sudah setinggi ± 40 cm kepada empat kelompok, masing-masing mendapatkan 50 bibit. Selain itu juga setiap kelompok diberi alat pengepres, kertas teh celup, dan kemasan jual. Kesemua metode diterapkan bersama-sama dalam acara pelatihan selama 2 hari bertempat di Balai Desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo dihadiri oleh 34 dari 50 peserta yang diharapkan (68%), yaitu ibu-ibu dari berbagai wilayah di Desa Jatisarono, baik yang sudah dilatih di tahun 2012 dan yang belum menjadi sasaran PPM yang sama di tahun 2014.

Secara umum kegiatan pelatihan ini berhasil dan tepat sasaran, terbukti peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir. Hasil angket evaluasi menunjukkan seluruh peserta menyatakan pelatihan ini bermanfaat, memotivasi untuk berwirausaha, dan mengharapkan kelanjutan kegiatan serupa di lain waktu. Peserta yang tidak hadir adalah mereka yang pernah dilatih tahun 2012, tetapi mereka berpesan lewat ibu yang satu dusun bahwa masih sanggup menjadi anggota kelompok home industry ini. Harapannya, peserta benar-benar menjalankan home industry dalam kelompoknya masing-masing, jika perlu mengajak ibu-ibu lainnya yang mau bergabung dalam kelompok tersebut, sehingga menjadi luas kemanfaatannya.

Kata kunci: pelatihan, budidaya, teh bunga sepatu, home industry

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Teh merupakan salah satu jenis tanaman yang tumbuh subur di tanah air Indonesia, terutama di daerah berhawa dingin. Selama ini teh yang biasa dikonsumsi masyarakat berasal dari daun teh. Selain mengandung berbagai jenis zat gizi, teh juga merupakan komoditi yang mendatangkan keuntungan besar bagi negara. Pabrikpabrik teh juga membantu penyerapan tenaga kerja yang relatif besar di daerah tempat pabrik itu berada.

Dengan bergulirnya waktu, saat ini dimunculkan teh yang dibuat bukan dari daun teh melainkan dari bunga rosella (*Hisbiscus sabdariffa*) yang termasuk famili *Malvaceae*. Selain rosella, ada tumbuhan satu famili namun berbeda spesies yaitu bunga sepatu (*Hisbiscus rosa sinensis*) dimana tanaman ini memiliki sedikit kesamaan dengan teh. Teh biasa berasal dari spesies *Camelia sinensis*, sehingga bunga sepatu juga memiliki sedikit hubungan dengan teh.

Survei di lapangan menunjukkan bahwa di desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo banyak dijumpai tanaman bunga sepatu, baik di pinggir-pinggir jalan maupun di pekarangan penduduk. Selain itu, desa Jatisarono merupakan salah satu desa yang jarang disentuh aktivitas pengabdian pada masyarakat dari masyarakat kampus, terutama berupa pembekalan dan pelatihan yang mengarah pada wirausaha *home industry*. Sebagian besar masyarakatnya, terutama ibu-ibu yang tinggal di desa tersebut merupakan ibu rumahtangga yang sehari-harinya disibukkan dengan aktivitas sehari-hari, mengurus rumahtangga dan anak-anak.

Desa ini dipandang berpotensi sebagai desa sasaran pelatihan wirausaha teh bunga sepatu, karena masih banyaknya lahan halaman rumah yang tidak dimanfaatkan yang dapat ditanami tanaman bunga sepatu, mengingat tanaman ini sangat mudah tumbuh dan dibudidayakan hanya dengan stek. Selain itu bunga sepatu merupakan bunga yang mekar tanpa mengenal musim, artinya bunganya dapat muncul setiap hari jika usianya sudah cukup (2 – 3 bulan). Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan itu, maka desa ini dipilih sebagai sasaran kegiatan PPM. Namun demikian, bukan tidak mungkin nantinya akan dilakukan kegiatan yang sama di desa lain yang ada di DIY, khususnya di daerah Kulon Progo.

Pada tahun 2012 pelatihan pembuatan teh bunga sepatu sampai pada pengemasan dan pemasaran sudah dilakukan di desa sasaran, namun dalam perjalanannya peserta pelatihan kesulitan dalam hal budidaya tanaman bunga sepatu dan perintisan memulai usaha *home industry* bagi mereka. Selain itu perlu juga diperluas jumlah peserta yang dilatih dalam pembuatan teh bunga sepatu, agar jumlah anggota usaha *home industry* yang akan dirancang dan didirikan menjadi lebih kuat.

2. Landasan Teori

a. Bunga Sepatu (Hisbiscus rosa sinensis)

Bunga sepatu yang oleh masyarakat di Jawa Tengah terkenal dengan sebutan kembang "wora-wari" merupakan salah satu tanaman bunga yang sangat banyak dijumpai tumbuh dimana-mana, baik sebagai tanaman pagar, tanaman di halaman taman kantor-kantor, maupun dibiarkan begitu saja tumbuh di pinggir-pinggir jalan.

Tanaman bunga sepatu tidak memerlukan perawatan khusus, bahkan tanpa pupuk maupun obat-obatanpun ia dapat tumbuh dengan subur. Hanya kadang-kadang ulat daun banyak menyerang batang dan daun tanaman, tetapi hanya dengan penyem-protan insektisida apapun, ulat tersebut sudah hilang.

b. Pembuatan Teh Bunga Sepatu

Teh bunga sepatu yang dioven memiliki tekstur lebih halus dan aroma wangi bunga yang tercium lebih tajam, sedangkan teh bunga sepatu yang disangrai memiliki tekstur kasar dan bau seperti teh biasa dan teh rosella, bau wangi bunga sepatu tidak tercium sama sekali.

Bunga sepatu banyak jenis dan warnanya, ada yang berkelopak tunggal atau rangkap, dan warnanya ada yang merah tua, pink, orange, dan kuning. Teh bunga sepatu berwarna merah merupakan pilihan terbaik, karena kita tidak perlu menambah-kan zat pewarna sudah menghasilkan warna persis seperti teh biasa.

Pembuatan teh bunga sepatu secara dioven dilakukan dengan mengambil kelopak bunga sepatu lalu dibersihkan. Kemudian ditata secara teratur di atas loyang hingga penuh. Oven dipanaskan lalu loyang dimasukkan ke dalam oven. Setelah ± 15 menit loyang dikeluarkan dari oven. Bunga sepatu yang sudah kering siap dikonsumsi.

c. Kelebihan Teh Bunga Sepatu

Penelitian yang dilakukan oleh Das Salirawati, dkk (2010) terhadap berbagai kadar zat gizi yang terkandung dalam teh bunga sepatu, baik yang dioven maupun disangrai, yaitu kadar karbohidrat (glukosa), vitamin C, kafein, dan polifenol ternyata menunjukkan bahwa teh bunga sepatu memiliki komposisi zat-zat gizi tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan kita setiap hari.

Teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven memiliki kadar glukosa 296 mg/g teh dan 228 mg/g teh, sedangkan jika disangrai kadar glukosanya 80 mg/g teh dan 68 mg/g teh. Pada teh rosella kadar glukosanya 60 mg/g teh dan beberapa teh biasa yang ada di pasaran memiliki kandungan glukosa yang relatif rendah, yaitu berkisar 6 – 8 mg/g teh. Kandungan yang relatif rendah pada teh biasa inilah yang menyebabkan ketika orang mengonsumsi selalu menambahkan gula pasir ke dalamnya, karena bagi teh biasa rasa yang dominan bukanlah rasa manis tetapi rasa sepet (sejenis rasa pahit) akibat tanin dan katekin yang terkandung di dalamnya relatif tinggi. Berdasarkan perbandingan kadar glukosa tersebut, teh bunga sepatu kandungan glukosanya relatif tinggi, sehingga dalam pengkonsumsiannya tidak perlu menambah-kan gula pasir, kecuali mereka yang sangat menyukai rasa manis yang relatif tinggi. Hal ini berarti selain menghemat gula, juga sangat praktis jika dibawa kemana-mana tanpa perlu membawa gula.

Ditinjau dari kadar vitamin C-nya, teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven sebesar 0,038 g/1 g teh dan 0,039 g/1 g teh, sedangkan jika disangrai sebesar 0,065 g/1 g teh dan 0,063 g/1 g teh. Pada teh rosella kadar vitamin C-nya hanya 0,006 g/1 g teh, jauh lebih sedikit daripada teh bunga sepatu. Padahal jika kita pernah menikmati teh rosella rasanya lebih masam. Ternyata masamnya teh rosella bukan karena kandungan vitamin C-nya, tetapi ada senyawa lain yang menyebabkan rasa masam, seperti polifenol yang memberi sensasi rasa segar-masam pada teh.

Perlu diketahui bahwa kebutuhan vitamin C orang dewasa hanya sebesar 60 mg/hari (Simorangkir, 1977: 112), sehingga hanya dengan mengonsumsi 1 gram teh bunga sepatu merah/orange sangrai kebutuhan vitamin C kita dalam sehari sudah terpenuhi, yaitu 65 mg atau 63 mg, atau 2 gram teh bunga sepatu merah/orange oven, yaitu 76 mg atau 78 mg.

Vitamin C memang dibutuhkan tubuh dalam mengantisipasi serangan influenza dan merupakan zat penting dalam pembentukan trombosit, tetapi asupan vitamin C yang berlebihan dalam tubuh hanya merupakan pemborosan uang dan memperberat kerja metabolisme dalam tubuh. Hal ini karena kelebihan vitamin C akan langsung diekskresikan keluar bersama urine yang tentunya melalui penyaringan dalam ginjal, karena vitamin C larut dalam air. Asupan yang tepat jauh lebih baik bagi kesehatan tubuh, agar tubuh tidak terlalu dibebani kerja untuk mengeluarkannya lagi.

Teh bunga sepatu merah dan orange oven mengandung kafein sebesar 0,196 mg/1 g teh dan 0,685 mg/1 g teh, sedangkan jika disangrai kafeinnya sebesar 0,223 mg/1 g teh dan 0,426 mg/1 g teh. Kadar kafein pada teh biasa dan teh rosella secara umum relatif lebih tinggi dibandingkan pada teh bunga sepatu, yaitu sebesar 0,93 mg/1 g teh dan 0,637 mg/1 g teh. Kadar kafein yang dibutuhkan tubuh relatif sangat kecil, bahkan dianjurkan tidak mengonsumsi terlalu banyak minuman yang mengandung kafein. Kafein mengecohkan kerja hormon adenosine yang harusnya memberikan sinyal mengantuk dan istirahat bagi tubuh kita, tetapi justru hormon dopamine yang diaktifkan. Akibatnya tubuh yang lelah harusnya beristirahat, tetapi menjadi aktif lagi untuk tetap terjaga. Jika kondisi ini berulang-ulang terjadi, akhirnya tingkat kelelahan tubuh kita menumpuk dan akhirnya mudah terserang penyakit.

Kadar polifenol pada teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven sebesar 1,26% dan 1,2%, sedangkan jika disangrai sebesar 1% dan 0,72%. Pada teh biasa kadar polifenol sebesar 5%, tetapi terdiri dari polifenol yang terlarut dan tak terlarut (Sumeru Ashari, 1995: 457). Sedangkan pada teh rosella sampai saat ini belum ada penelitian yang menentukan banyaknya kadar polifenol.

Jika dilihat secara keseluruhan komposisi zat gizi yang terkandung pada teh bunga sepatu menunjukkan bahwa teh jenis baru ini memiliki komposisi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan tubuh kita, tidak berlebihan tetapi juga tidak kurang. Adanya polifenol dalam teh bunga sepatu memungkinkan teh tersebut dapat menjadi minuman yang mampu menangkal radikal bebas yang berasal dari makanan yang mengandung asam lemak yang mudah teroksidasi, terutama makanan yang mengalami proses penggorengan yang melibatkan minyak goreng.

3. Tujuan Kegiatan PPM

Kegiatan pelatihan melalui PPM ini bertujuan untuk:

- a. Memperkenalkan dan memberikan bekal tentang cara membuat teh bunga sepatu kepada masyarakat di Desa Jatisarono yang belum mendapatkan pelatihan di tahun 2012.
- b. Melatih masyarakat di Desa Jatisarono mampu mengembangkan budidaya tanaman bunga sepatu secara berkelompok dengan cara yang mudah dan cepat.
- c. Memotivasi masyarakat di Desa Jatisarono dalam merintis dan merancang usaha home industry teh bunga sepatu.

4. Manfaat Kegiatan PPM

Kegiatan pelatihan melalui PPM ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat Janti khususnya dalam:

- a. Memberikan bekal pengetahuan tentang cara membuat teh bunga sepatu, sehingga mereka yang belum memperoleh pelatihan di tahun 2012 mampu membuat sendiri dan dapat menularkannya kepada masyarakat di sekitarnya.
- b. Mengembangkan budidaya tanaman bunga sepatu, mengingat lahan di pekarangan masyarakat di Desa Jatisarono masih relatif luas dan memungkinkan untuk budi-daya skala besar.
- c. Cara pembuatannya yang mudah dan menggunakan peralatan sederhana diharap-kan mampu memberdayakan dan menumbuhkan jiwa wirausaha mereka dalam bentuk perintisan *home industry* teh bunga sepatu.
- d. Menambah wawasan bagi masyarakat di Desa Jatisarono tentang tata cara berwira-usaha dan pengelolaan hasilnya yang baik, sehingga benar-benar mampu menam-bah pendapatan keluarga dan meningkatkan taraf hidup mereka.

B. METODE KEGIATAN PPM

Kegiatan ini ditujukan bagi ibu-ibu di Desa Jatisarono yang sudah dilatih di tahun 2012 (35 orang) dan yang belum menjadi sasaran PPM yang sama di tahun 2014 (15 orang) yang diundang melalui kerjasama dengan Kepala Desa Jatisarono, Nang-gulan, Kabupaten Kulon Progo.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab tentang permasalahan yang berkaitan dengan teh bunga sepatu,

manfaat teh bagi kesehatan, dan cara-cara menumbuhkan kewirausahaan, budidaya tanaman bunga sepatu, dan pemasaran yang kreatif teh bunga sepatu, sekaligus praktik pembuatan teh bunga sepatu sampai pada cara pengemasannya. Pada pelatihan ini dipraktikkan cara pembuatan teh secara langsung dengan melibatkan peserta untuk ikut serta memprak-tikkan, kemudian menikmati hasil praktik bersamasama agar peserta secara nyata mengetahui rasa, warna, bau dari teh bunga sepatu.

Pada kesempatan ini diberikan bibit tanaman bunga sepatu yang sudah setinggi ± 40 cm kepada empat kelompok, masing-masing mendapatkan 50 bibit. Selain itu juga setiap kelompok diberi alat pengepres, kertas teh celup, dan kemasan jual. Kesemua metode diterapkan bersama-sama dalam acara pelatihan selama 2 hari bertempat di Balai Desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo.

Pelatihan ini ditujukan kepada ibu-ibu rumahtangga yang ada di Desa Jatisarono sebagai bekal usaha *home industry* yang menurut perkiraan keterampilan yang dilatihkan mudah dilakukan oleh mereka dan tidak memerlukan modal yang besar. Pembuatan teh bunga sepatu yang sederhana, mudah dilakukan, peralatan yang sederhana, dan dengan bahan baku yang mudah diperoleh, diharapkan keterampilan ini dapat menjadi salah satu pilihan bagi masyarakat desa Janti, Jatisarono untuk memulai usaha *home industry*. Dengan berbasis pada hasil penelitian, diharapkan pembuatan teh ini dapat dikembangkan sebagai mata pencaharian baru bagi masyarakat, sehingga benar-benar dapat mengangkat kehidupan ekonomi mereka ke arah yang lebih baik.

Kegiatan ini didukung oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Yogyakarta sebagai wujud pengabdiannya terhadap masyarakat. Turunnya dana PPM yang tepat pada waktunya menjadikan pelaksanaan PPM dapat berjalan lancar sesuai dengan jadwal yang direncanakan.

Undangan bagi peserta PPM dibuat oleh Ibu Kepala Desa, Ibu Supadi sangat memperlancar kegiatan ini, karena bagaimanapun ibu-ibu di wilayah desa tersebut akan lebih memperhatikan dan patuh jika yang mengundang Kepala Desanya dibandingkan undangan dari Tim KKN.

Anggota Tim PPM yang terlibat sebanyak 4 orang yang sudah sering melakukan penyuluhan maupun pelatihan bersama, sehingga kekompakan dalam melaksana-kan PPM sudah terjalin dengan baik. Selain itu latar belakang bidang ilmu yang ditekuni anggota Tim ini sesuai materi pelatihan, sehingga sangat mendukung kelancaran penyampaian materi dan memberikan kepuasan jawaban pertanyaan peserta yang berkaitan dengan teh bunga sepatu dan permasalahannya.

Perencanaan yang matang dari Tim PPM, dibantu tiga mahasiswa juga sangat membantu kelancaran dan keberhasilan pelatihan. Selain mereka sudah sering dilibat-kan dalam kegiatan serupa, kegesitan mereka mengerjakan tugas-tugas yang diemban-nya sangat berpengaruh terhadap lancarnya pelatihan, seperti tugas dokumentasi, presensi dan makalah, konsumsi, dan dalam praktik pembuatan teh bunga sepatu.

Faktor pendukung lainnya adalah bantuan seluruh perangkat desa yang ditunjuk oleh Bapak Kepala Desa juga sangat membantu dalam mempersiapkan tempat untuk pelatihan beserta peralatan yang dibutuhkan Tim PPM dalam pelatihan, seperti sound system, wireless, LCD, kompor gas, air panas, dan sebagainya.

Kegiatan PPM ini berbarengan dengan kegiatan lain yang secara mendadak diadakan, yaitu beberapa diantara ibu-ibu yang diundang menjadi panitia pesta pernikahan di dusun masing-masing, karena kegiatan PPM ini diadakan pada hari Sabtu dan Minggu yang biasanya banyak hajatan di desa. Selain itu ketidakhadiran undangan disebabkan beberapa ibu-ibu peserta yang diundang tersebut bekerja, baik kerja kantor maupun berdagang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PPM dilaksanakan pada hari Sabtu dan Minggu tanggal 30 dan 31 Agustus 2014 di Balai Desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo. PPM terlaksana dengan baik dan lancar dari jam 08.00 – 16.00 WIB, dihadiri oleh 34 dari 50 peserta yang diharapkan (68%), yaitu ibu-ibu dari berbagai wilayah di Desa Jatisarono, baik yang sudah dilatih di tahun 2012 dan yang belum menjadi sasaran PPM yang sama di tahun 2014. Dengan kehadiran peserta yang relatif banyak ini merupakan sesuatu yang menggembirakan, karena berarti kegiatan ini untuk yang kedua kali di desa yang sama tetap mampu menarik minat ibu-ibu di Desa Jatisarono untuk mengikutinya.

Kegiatan PPM "Pelatihan Budidaya Teh Bunga Sepatu dan Perintisan Usaha Home Industry Bagi Ibu-ibu Rumahtangga" bagi ibu-ibu di wilayah Desa Jatisarono, Nanggulan, Kulon Progo ini terlaksana dengan baik dan lancar berkat dukungan semua pihak, baik dari Kepala Desa Jatisarono (Bapak dan Ibu Supadi) beserta staf, seluruh peserta PPM, termasuk Tim PPM yang dengan semangat tinggi bertekad melaksana-kan PPM dengan sebaik-baiknya. Antusias seluruh peserta pelatihan membuat kegiatan ini terlihat semarak dan meriah. Hal ini ditunjukkan dengan kehadiran mereka sesuai dengan undangan, bahkan beberapa diantaranya hadir sebelum jam 08.00.

Kegiatan pelatihan ini sudah dilakukan untuk yang kedua kali pada sasaran yang sama, dengan alasan karena setelah mendapatkan pelatihan tahun 2012 ternyata semua kelompok yang dibentuk pada saat itu masih tetap aktif membuat teh celup bunga sepatu dan memasarkannya ke pasar atau ke warung, bahkan ada satu kelompok yang mengikutkan dalam suatu bazar besar di kecamatan.

Acara dimulai dengan mendengarkan sambutan Ketua Tim PPM, yaitu Ibu Dr. Das Salirawati, M.Si yang menyatakan bahwa kegiatan PPM ini merupakan bentuk pengabdian kepada masyarakat sekaligus bentuk penerapan dari hasil penelitian yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, sehingga hasil penelitian tidak hanya menjadi tumpukan laporan di perpustakaan.

Sambutan kedua dan sekaligus membuka acara disampaikan oleh bapak Kepala Desa Jatisarono, Bapak Supadi. Beliau menyatakan rasa terima kasih kepada Tim PPM UNY yang telah peduli dengan ibu-ibu di Desa Jatisarono, sehingga untuk kedua kalinya mengadakan pelatihan yang sama seperti yang telah dilakukan di tahun 2012. Menurut beliau, kegiatan pelatihan seperti ini merupakan bentuk manifestasi konkrit kepedulian masyarakat kampus terhadap kondisi masyarakat desa.

Setelah dibuka, pelatihan dimulai dengan penyampaian materi umum tentang "Seluk Beluk Teh dan Manfaatnya Bagi Kesehatan" oleh Ibu Eddy Sulistyowati, Apt., MS. Pada session ini dijelaskan pengertian teh, kandungan senyawa kimia dalam teh yang bermanfaat bagi kesehatan, kontroversi tentang kafein sebagai salah satu senya-wa kimia yang terkandung dalam teh, sampai pada penjelasan bahaya pengkonsumsian teh celup jika salah dalam penyeduhan. Session tanya jawab yang dibuka sangat hidup, karena hampir semua peserta ingin bertanya berbagai hal yang berkaitan dengan teh. Nara sumber terlihat cekatan dan cermat menjawab semua

pertanyaan, karena latar belakang pendidikan Farmasi yang dimiliki mendukung pada jawaban yang tegas, lugas, dan tepat.

Selanjutnya Ibu Siti Marwati, M.Si menyampaikan materi tentang "Polifenol dalam Makanan". Materi ini disampaikan berkaitan dengan salah satu keunggulan teh bunga sepatu, yaitu memiliki kandungan polifenol yang relatif tinggi yang berguna sebagai antioksidan dalam tubuh. Penjelasan dikemas dalam bahasa awam yang sederhana agar peserta pelatihan yang sebagian besar berpendidikan SMA ke bawah dapat memahami materi yang memang agak asing di telinga mereka. Dengan pengalaman yang relatif tinggi, nara sumber ini mampu menjelaskan dengan baik dan lancar, sehingga peserta pelatihan merasa mendapat tambahan ilmu tentang "antioksi-dan" dan "polifenol".

Pelatihan diteruskan dengan penyampaian materi oleh Dr. Das Salirawati, M.Si setelah Ishoma. Materi yang disampaikan mengenai "Berbagai Zat Gizi yang Penting Bagi Tubuh Kita". Fokus dari penjelasan materi ini terutama tentang zat gizi karbo-hidrat dan vitamin C, karena berkaitan dengan keunggulan yang terdapat dalam teh bunga sepatu. Kadar karbohidrat yang tinggi dalam teh bunga sepatu (lebih besar dari teh biasa dan rosella) merupakan hal yang sangat menguntungkan, sehingga tidak memerlukan tambahan gula ketika mengonsumsinya. Demikian juga dengan vitamin C-nya yang memiliki kadar tepat dengan kebutuhan kita.

Hari pertama ditutup, peserta diminta untuk tetap hadir di hari kedua, karena akan dilakukan praktik pembuatan teh bunga sepatu beserta cara pengemasannya menjadi teh celup. Sebelum acara ditutup dilakukan serah terima bibit tanaman bunga sepatu, yaitu diserahkan 50 bibit untuk setiap kelompok.

Hari kedua diawali dengan penyampaian materi tentang "Budidaya Tanaman Bunga Sepatu" oleh ibu Siti Marwati, M.Si. Pada session ini beliau menjelas-kan bagaimana membudidayakan tanaman bunga sepatu dengan benar, seperti jarak tanam, jenis pupuk, penyiraman, dan lain-lain. Pada kesempatan ini pula beliau menjelaskan bagaimana mekanisme mencari ijin produksi dari POM DepKes secara jelas dan rinci. Materi ini diberikan untuk memberi gambaran bahwa mencari ijin produksi sangatlah mudah, sehingga harapannya mereka tergerak jika suatu saat membuat produk lain.

Selanjutnya diteruskan penyampaian materi oleh Ibu Dr. Das Salirawati, M.Si dan Ibu Eddy Sulistyowati, Apt., MS secara panel, yaitu tentang tentang "Pembuatan Teh Bunga Sepatu" dan "Pengemasan Teh Celup Bunga Sepatu". Penjelasan diawali dengan memperkenalkan cara membuat teh bunga sepatu secara dioven, alat dan bahan yang digunakan. Hal yang sama juga dilakukan pada penjelasan tentang pengemasan, diperkenalkan alat dan bahan serta cara mengemas dengan alat pengepres yang nanti-nya setiap kelompok diberi satu ditambah kertas untuk pembungkus teh celupnya.

Tibalah saat yang dinanti, yaitu praktik bersama. Seluruh peserta berbaur dengan Tim PPM, ada yang tertarik pada pengolahan, tetapi ada pula yang tertarik pada bagian pengemasan. Tim PPM mengingatkan pada seluruh peserta untuk menco-ba semuanya secara bergantian, agar setelah pulang nanti mereka sudah mengerti caranya dengan benar. Sebagian peserta ada yang sudah mencoba berkalikali gagal menutup pembungkus teh dengan alat pengepres. Selain peserta harus mengetahui sisi kertas yang harus di luar atau di dalam, untuk terampil mengemas perlu pembiasaan yang terus menerus agar dapat bekerja dengan lebih cepat.

Setelah praktik selesai, semua peserta diajak menikmati bersama teh celup bunga sepatu hasil karya mereka, dan sebagian dibawa pulang agar anggota keluarga mereka ikut merasakan apa yang telah dipraktikkan pada kegiatan pelatihan ini.

Setelah ishoma, maka session terakhir diisi oleh Ibu M. Lies Endarwati, M.Si, yaitu mengenai "Pemasaran yang Kreatif Teh Bunga Sepatu". Sebagai ahli manajemen pemasaran, beliau secara jelas menyampaikan bahwa untuk memasarkan produk baru perlu kreativitas, baik rasa maupun kemasan yang kreatif, sehingga menarik konsumen untuk membeli. Selain itu masyarakat harus berani mengonsumsi sendiri dan menyu-guhi tamu yang datang ke rumah dengan teh bunga sepatu, sehingga orang lain akan menjadi yakin dan percaya keamanan dan kenikmatan teh bunga sepatu ini, inilah yang disebut promosi secara tidak langsung.

Sebelum pelatihan berakhir, peserta diberi angket evaluasi untuk mengetahui sejauhmana materi pelatihan ini dirasakan bermanfaat dan bagaimana kesan dan pesan mereka tentang kegiatan pelatihan ini. Hasil pengisian angket menunjukkan 34 peserta (100%) memandang kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat. Sebanyak 22

peserta (64,7%) mengetahui cara pembuatan teh bunga sepatu, 15 peserta (44,1%) menyatakan termotivasi untuk berwirausaha, 5 peserta (14,7%) menyatakan tertarik untuk mene-kuni segera, dan 4 peserta (11,8%) menyatakan mengetahui kegunaan bunga sepatu.

Tabel 1. Hasil Pengisian Angket Pendapat tentang Kegiatan Pelatihan

Pertanyaan	Alternatif Jawaban	Σ	%
1. Apakah Ibu merasa	Ya	34	100
kegiatan PPM ini bermanfaat?	Tidak	-	-
2. Jika "ya", sebutkan manfaat yang Bapak/Ibu peroleh?	Mengetahui cara pembuatan teh bunga sepatu	22	64,7
	Memotivasi untuk berwirausaha	15	44,1
	Tertarik untuk menekuni segera	5	14,7
	4	11,8	
	bu-nga sepatu		
Pertanyaan	Alternatif Jawaban	Σ	%
3. Apa saran Ibu bagi pengem	Perlu kelanjutan kegiatan serupa	18	52,9
bangan kegiatan PPM ini selanjutnya?	Perlu didampingi dan monitoring setelah PPM selesai	11	32,4
	Perlu diberi bantuan alat dan bahan	3	8,8
	Perlu diajak pameran di suatu acara	2	5,9

Saran yang disampaikan antara lain 18 peserta (52,9%) menyatakan perlunya kelanjutan kegiatan serupa, 11 peserta (32,4%) menyatakan perlu didampingi dan monitoring setelah PPM selesai, 3 peserta (8,8%) menyatakan perlunya diberi bantuan alat dan bahan. Meskipun semua kelompok sudah diberi alat pengepres dan kertas untuk pembuatan teh celup, tetapi ternyata mereka masih berharap dapat bantuan oven. Saran yang disampaikan oleh 2 peserta (5,9%) cukup kreatif, yaitu mereka ingin diajak dalam pameran yang mungkin diselenggarakan di suatu tempat.

Kegiatan ini hanyalah salah satu bentuk kepedulian Tim PPM UNY dalam ikut andil membantu membuka cakrawala baru yang bersifat inovatif dan aplikatif bagi masyarakat. Semoga Tim-Tim PPM lain di kesempatan lain melakukan hal serupa dengan sasaran yang berbeda, agar masyarakat merasakan diperhatikan oleh kalangan akademisi seperti kita ini.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PPM ini telah berhasil memperkenalkan dan memberikan bekal tentang cara membuat teh bunga sepatu, melatih dan memotivasi masyarakat di Desa Jatisarono untuk mengembangkan budidaya tanaman bunga sepatu secara berkelom-pok sekaligus dalam merintis dan merancang usaha *home industry* teh bunga sepatu.

Setelah selesainya PPM ini diharapkan Kepala Desa melalui stafnya dapat membantu memonitoring peserta PPM agar benar-benar menjalankan *home industry* dalam kelompoknya masing-masing. Selain itu secara aktif Kepala Desa mensosialisasikan teh celup bunga sepatu pada setiap kesempatan even-even pameran di lingkungan Kabupaten Kulon Progo. Selain itu, bagi dosen-dosen lain di lingkungan UNY yang memiliki penelitian yang dapat diaplikasikan di masyarakat, sebaiknya segera melakukannya, sehingga hasil penelitian yang diperoleh akan terasa manfaatnya bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (1981). *Daftar komposisi bahan makanan*. Jakarta : Bhratara Karya Aksara.
- Anonim. (2010). Reputasi teh untuk menjaga kesehatan. http://www.tehkese-hatan.com.
- Das Salirawati, dkk. (2010). *Penentuan kadar berbagai zat gizi pada teh bunga sepatu*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY.
- Gary Dessler. (2004). *Manajemen sumber daya manusia*. Edisi kesembilan. Terjemahan Eli Tanya. Jakarta: Gramedia.
- Pearce dan Robinson. (1997). *Manajemen strategik*. (terjemahan Agus Maulana). Jakarta: Binarupa Aksara.
- Purwati Widiastuti. (2009). *Kenalan dengan polifenol. Diakses tanggal 12 April 2012 jam 20.15 WIB* di http://wordpress.com.
- Sumeru Ashari. (1995). Hortikultura: aspek budidaya. Jakarta: UI Press.
- Wini, T. (2003). Antioksidan: jenis, sumber, mekanisme kerja dan peran terhadap kesehatan. Bogor: IPB.
- http://yes333.blog2.plasa. com /rosella-hisbiscus-sabdariffa-I. *Diakses tanggal 10 April 2012 jam 19.30 WIB.*

http://id.wikipedia.org/wiki/kembang_sepatu. *Diakses tanggal 10 April 2012 jam 19.40 WIB.*

http://id.wikipedia.org/wiki/polifenol. Diakses tanggal 12 April 2012 jam 20.00 WIB.

PENGENALAN BAHAN TAMBAHAN DALAM MAKANAN/MINUMAN DAN PENDETEKSIANNYA SECARA SEDERHANA BAGI GURU TAMAN KANAK-KANAK

Eddy Sulistyowati, Das Salirawati, dan Siti Marwati Universitas Negeri Yogyakarta das.salirawati@yahoo.co.id

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman pengetahuan tentang bahan tambahan pada makanan/minuman dan pendeteksiannya secara sederhana, menjelaskan dampak penggunaan bahan tam-bahan pada makanan/minuman bagi kesehatan jika tidak sesuai anjuran Depar-temen Kesehatan, dan menumbuhkan kesadaran guru-guru TK di Kota Yogyakarta agar lebih memperhatikan dan mengingatkan bahaya jajanan yang tak sehat bagi anak-anak mereka.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab tentang permasalahan yang berkaitan dengan bahan tambahan makanan/minuman dan dampaknya bagi kesehatan, sekaligus praktik pendeteksian zat pewarna, formalin, dan boraks pada makanan/minuman secara sederhana. Kesemua metode tersebut diterapkan bersama-sama selama 2 hari, yaitu Senin dan Selasa, 2 dan 3 Juni 2014, bertempat di Ruang Pertemuan TK Negeri Sleman, Kompleks Perumahan, UGM, Sekip, Blok W3, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman dari jam 08.00 – 16.00 WIB dihadiri oleh 43 dari 40 peserta yang diharapkan, yaitu guru-guru TK Negeri maupun Swasta yang dipilih secara area purpossive sampling, artinya dipilih mewakili area TK yang ada di Kota Yogyakarta.

Secara umum kegiatan PPM ini berhasil dan tepat sasaran, terbukti peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir. Hasil angket evaluasi menunjukkan seluruh peserta menyatakan kegiatan PPM ini bermanfaat, antara lain mengetahui jenis makanan/minuman yang dapat dikonsumsi dan yang bahaya, cara mendeteksi zat pewarna pada makanan/minuman secara sederhana, dan semua guru peserta PPM bersedia untuk menularkan ilmunya kepada guru lain dan masyarakat di sekitar tempat tinggal mereka, dan akan lebih memperhatikan jajanan yang dibeli anak-anak di sekitar sekolah. Seluruh peserta berharap untuk diundang lagi dalam kegiatan serupa, karena selama ini mereka jarang mendapat-kan ilmu pengetahuan seperti yang mereka peroleh dalam kegiatan PPM ini.

Kata kunci: bahan tambahan makanan/minuman, pendeteksian, guru TK

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Anak adalah amanah yang diberikan Allah kepada umat-Nya. Oleh karena itu sudah sewajarnya kita menjaga dan menjalankan amanah tersebut dengan sebaik-baiknya. Segala upaya kita lakukan demi kebaikan, kebahagiaan, dan

masa depan anak kita. Demikian juga dalam hal memenuhi kebutuhan hidupnya, baik itu pangan, sandang, papan, maupun kebutuhan rohani akan diupayakan orangtua semata-mata demi kebahagiaan anak-anaknya.

Tidak dapat dipungkiri krisis ekonomi yang berkepanjangan dan era globalisasi yang sedang melanda saat ini membawa dampak adanya kecenderungan kedua orangtua (bapak ibu) sama-sama mengambil peran ganda, yaitu peran publik dan peran domestik. Kesibukan orangtua ini membawa pada munculnya kecende-rungan "hidup serba cepat dan praktis" dengan prinsip yang penting semuanya berjalan lancar dan tidak menimbulkan masalah besar.

Sebagai orangtua kita berusaha mengawasi perkembangan dan pertumbuhan anak dari hari ke hari dan memenuhi kebutuhan makan anak-anaknya. Namun satu hal penting sering terlupakan, yaitu mengontrol pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang dan menanamkan pola konsumsi pangan yang sesuai dengan anjuran kesehatan.

Di era yang serba modern ini anak-anak kita sangat dimanjakan dengan hadirnya berbagai makanan dan minuman instan yang dengan mudah diperoleh kapanpun, dimanapun, dan oleh siapapun. Bukan hanya anak-anak, orang dewasa bahkan orangtuapun lebih senang menikmati makanan dan minuman instan, selain praktis harganya juga lebih murah daripada memasak sendiri atau membeli buah aslinya (untuk minuman dengan rasa buah). Padahal sebenarnya dalam setiap makanan dan minuman instan selalu terkandung bahan tambahan makanan (BTM), baik sebagai pengawet, peniru rasa, pewarna, maupun bahan tambahan makanan atau minuman yang lain.

Tidak ada satupun anak yang tidak mengenal jajanan, sebab dunia mereka diantaranya adalah berisi kebiasaan jajan. Bahkan jika mereka tidak jajan rasanya "aneh", karena teman sebayanya semua merasakan nikmatnya jajanan. Ketika mereka jajan di rumah, mungkin sebagai orangtua (khususnya ibu) masih dapat mengawasi apa saja yang menjadi jajanan anak-anaknya, namun ketika mereka di lingkungan sekolah, orangtua sulit memonitoring jajanan yang dibeli anaknya.

Berkaitan dengan hal itulah, maka penting bagi guru di Taman Kanak-Kanak memiliki bekal pengetahuan tentang bahan tambahan makanan yang banyak terkandung dalam jajanan dan makanan/minuman instant yang sering dikonsumsi anak-anak serta bahayanya bagi kesehatan jika berlebihan dalam mengkonsumsi. Selain itu penting pula memiliki keterampilan cara pendeteksiannya secara sederhana tentang adanya bahan tambahan makanan tersebut. Harapannya dengan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki guru,

maka selanjutnya dapat diinfor-masikan kepada orangtua siswa melalui suatu kegiatan di lingkungan TK masing-masing, sehingga orangtua siswa lebih bijaksana dalam memilih dengan memper-timbangkan sisi kesehatan dan keamanan dari jajanan dan makanan/minuman yang sering dikonsumsi anak-anak mereka.

Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) ini ditujukan kepada guru-guru TK yang ada di Kota Yogyakarta setelah sebelumnya pernah dilakukan PPM yang sama kepada orangtua-orangtua siswa dari salah satu TK yang ada di Sleman. Pemilihan sasaran kepada guru TK agar lebih banyak orangtua siswa TK yang nantinya dapat bekal yang sama dengan melalui tindak lanjut kegiatan serupa yang diharapkan dilakukan oleh masing-masing guru TK yang telah dilatih dengan tetap didukung dan dibantu oleh Tim PPM.

2. Landasan Teori

a. Pola Konsumsi Pangan yang Seimbang

Setiap manusia memerlukan makan dan minum untuk kelangsungan hidupnya (bukan sebaliknya hidup untuk makan dan minum). Makan memang kebutuhan primer, namun bukan berarti tidak ada aturannya, artinya ada batasbatas konsumsi berbagai makanan yang baik untuk menjaga kesehatan.

Berkaitan dengan hal itu, maka dalam mengonsumsi makanan kita harus memperhatikan keseimbangan jenis makanan sesuai dengan usia, jenis kelamin, banyaknya aktivitas, dan kondisi tertentu yang sedang kita alami, misalnya sakit, hamil, dan lain-lain. Setiap orang memerlukan lima kelompok zat gizi, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral dalam jumlah cukup, tidak berlebihan dan tidak juga kekurangan. Selain itu manusia juga memerlukan air dan serat untuk memperlancar berbagai proses metabolisme dalam tubuh (Depkes RI, 1995: 3).

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh, protein sebagai zat pembangun tubuh, dan lemak sebagai cadangan energi. Berbagai macam vitamin, yaitu A, B, C, D, E, K diperlukan tubuh dalam jumlah yang relatif kecil tetapi harus ada. Demikian juga dengan keberadaan berbagai mineral, seperti Ca, P, Fe, F, Na, Cl, K, dan I meski sedikit diperlukan, tetapi jika tidak terpenuhi dapat mengganggu pertumbuhan dan kesehatan manusia. Air adalah kebutuhan vital bagi tubuh, karena tanpa air semua proses metabo-lisme dalam tubuh tidak akan berlangsung. Hal ini karena semua proses yang terjadi dalam tubuh memerlukan

pelarut, selain itu air berfungsi pula sebagai penstabil temperatur tubuh (Kartasapoetra & Marsetyo, 2003: 4 - 8).

b. Bahan Tambahan Makanan (BTM)

Secara umum dalam makanan/minuman jajanan ditambahkan berbagai zat aditif (bahan tambahan makanan) yang tujuannya bermacam-macam, seperti agar lebih menarik (zat pewarna), awet dan tahan lama (zat pengawet), lebih gurih (zat penyedap), lebih manis (zat pemanis), dan lain-lain. Oleh karena fungsinya hanya sebagai tambahan, maka tentunya dalam penggunaannya ada batas ukurannya atau disebut batas ambang yang ditentukan oleh Departemen Kesehatan. Batas ambang tersebut harus ditaati oleh produsen yang memproduksi makanan dalam kemasan, karena jika tidak, akan membahayakan kesehatan kita. Menurut WHO (World Health Organization), zat aditif didefinisikan sebagai bahan yang ditambahkan ke dalam makanan dalam jumlah sedikit untuk memperbaiki warna, bentuk, cita rasa, tekstur, atau memperpanjang masa penyimpanan.

Suatu zat aditif makanan dapat digunakan asalkan memenuhi syarat dapat mempertahankan gizi makanan; tidak mengubah zat-zat esensial dalam makanan; dapat mempertahankan atau memperbaiki mutu makanan; dan tidak digunakan untuk menutupi cacat pada makanan. Sebaliknya tidak boleh ditambahkan dalam makanan/minuman jika ternyata menutupi cacat pada makanan karena termasuk penipuan bagi konsumen; menyembunyikan kesalahan pada pengolahan; menyebabkan turunnya gizi makanan; dan hanya semata-mata untuk kepraktisan, ekono-mis, tetapi tidak aman (Wisnu Cahyadi, 2008: 13).

c. Kebiasaan Jajan

Rasanya tidak ada satupun anak-anak yang tidak mengenal jajanan, sebab dunia mereka diantaranya adalah berisi kebiasaan jajan. Ketika mereka jajan di rumah, mungkin sebagai orangtua kita masih dapat mengawasi apa saja yang menjadi jajanan anak-anak kita. Namun ketika mereka di lingkungan sekolah, rasanya sulit untuk memoni-toring makanan/minuman apa saja yang dibeli anak-anak kita.

Tindakan yang bijaksana adalah membiarkan anak jajan tetapi dengan memberikan bekal pengetahuan dengan bahasa dan pemahaman yang sesuai dengan usia mereka. Bekal itu berupa penjelasan secara sederhana tentang ciriciri makanan/minuman yang sehat, contoh-contoh makanan/minuman yang

diperboleh-kan dibeli, dan penjelasan tentang dampak gangguan kesehatan bagi diri sendiri jika mereka nekat membeli secara sembunyi-sembunyi.

d. Jajanan Sehat

Sehat adalah dambaan setiap manusia, karena itu tidak ada satupun manusia yang ingin sakit. Banyaknya penyakit yang muncul saat ini adalah satu penyebab utamanya adalah banyaknya makanan/minuman instan yang menjadi jajanan anak-anak kita yang ternyata tidak memenuhi syarat kesehatan.

Peraturan Menkes RI No 239/MenKes/Per/V/1985 tentang zat pewarna makanan, menetapkan zat pewarna baik yang diijinkan maupun dilarang untuk digunakan. Biasanya zat pewarna sintetis yang dilarang adalah zat pewarna yang seharusnya untuk mewarnai tekstil, bukan untuk makanan. Jika ini nekat digunakan, maka zat pewarna ini tidak dapat dicerna dan disaring oleh ginjal, akibatnya akan merangsang terjadinya kanker (karsinogenik).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan YLKI tahun 1990 terhadap beberapa makanan jajanan di sekitar SD Jakarta Selatan, Semarang, dan Surabaya membukti-kan bahwa beberapa makanan jajanan, seperti pisang molen dan manisan kedon-dong ternyata mengandung zat pewarna terlarang *methanil yellow* (Intisari, 1991). Hasil pengujian yang dilakukan oleh Lembaga Pembinaan dan Perlindungan Konsumen (LP2K) Semarang menunjukkan bahwa dari 58 sampel makanan di Kotamadya Semarang yang biasa disukai anak-anak SD, seperti es cincau dan makanan jajanan lainnya, 43,1%nya mengandung *rhodamin B* (salah satu zat pewarna tekstil) dan 12,07% mengandung *methanil yellow*, keduanya termasuk zat pewarna yang berbahaya untuk makanan (Jawa Pos, 28 Januari 1991).

Hasil penelitian lainnya dilakukan oleh Sihombing yang dimuat dalam Warta Konsumen No. 163 (1987: 14) membuktikan bahwa *rhodamin B* dan *methanil yellow* bersifat karsinogenik terhadap tikus dan mencit, sedangkan Irving Sax menyatakan bahwa auramine bersifat karsinogenik bagi manusia menurut hasil eksperimen yang dilakukannya. Penelitian oleh Miller (1986) melengkapi infor-masi tentang bahaya zat pewarna terlarang terhadap kesehatan manusia, yaitu zat pewarna *butter yellow* yang dapat menyebabkan kanker hati (Subandi, 2000: 239-241).

Rasanya tidak ada satupun anak yang tidak suka rasa manis, tetapi rasa manis yang seperti apa yang sehat bagi mereka? Zat pemanis buatan semula ditujukan untuk "mengelabui" rasa manis pada penderita diabetes, karena mereka

tidak diijinkan mengonsumsi gula. Pada perkembangannya, pemanis buatan yang harganya relatif murah menjadi alternatif pengganti gula.

Bagi anak-anak yang sensitif, maka jika dalam makanan/minuman jajanannya mengandung zat pemanis buatan biasanya kemudian mengalami "serak" dan "batuk. Hal ini karena zat pemanis buatan terbuat dari bahan kimia yang tidak dapat dicerna dan dikeluarkan kembali lewat urine.

Zat pengawet yang ditambahkan pada makanan/minuman haruslah jumlah-nya terbatas seperti yang ditetapkan Depkes, sebab jika berlebihan akan menggang-gu kesehatan. Bahan pengawet yang digolongkan tidak aman, diantaranya *natamysin*. Bahan yang kerap digunakan pada produk daging dan keju ini, bisa menyebabkan mual, muntah, tidak nafsu makan, diare, dan perlukaan kulit. Selain itu, ada kalium asetat, makanan yang asam umumnya ditambahi bahan pengawet ini. Padahal bahan pengawet ini diduga bisa menyebabkan rusaknya fungsi ginjal. *Butil Hidroksi Anisol* (BHA) yang biasanya terdapat pada daging babi dan sosisnya, minyak sayur, *shortening*, keripik kentang, pizza, dan teh instan juga diduga bisa menyebabkan penyakit hati dan memicu kanker.

Formalin merupakan bahan kimia yang terdiri dari 37% formaldehid dan 7 - 15% metanol dalam air. Pada umumnya digunakan untuk mengawetkan contoh biologi (preparat) atau mengawetkan mayat. Dengan demikian formalin tidak boleh digunakan untuk mengawetkan makanan, karena dapat mengakibatkan iritasi pada saluran pernafasan, muntah-muntah, pusing, dan rasa terbakar pada tenggorokan yang dirasakan dalam jangka pendek.

Penyedap rasa (MSG atau vetsin) adalah bahan yang dapat memberikan, menambah, atau mempertegas rasa makanan. Bahan yang tidak mempunyai rasa tetapi dapat menguatkan atau mengaktifkan rasa yang telah ada dalam makanan termasuk dalam golongan ini. MSG menyebabkan sel reseptor lebih peka, sehingga dapat menikmati rasa dengan lebih baik. Namun demikian, pemakaian MSG tidak diijinkan melebihi dosis 5 gram per hari / orang.

Saat ini banyak anak-anak kita yang suka mengonsumsi vitamin C dosis tinggi atau minuman multivitamin, padahal kebutuhan vitamin anak-anak relatif kecil. Kelebihan konsumsi justru dapat berakibat fatal bagi kesehatannya, yaitu menyebabkan hipervitaminosis. Sebagai contoh, hipervitaminosis A lebih sering terjadi karena vitamin A larut dalam lemak, dan bisa menyebabkan **dimensia** (lupa /linglung). Kelebihan vitamin C (meski larut dalam air) dapat menyebabkan tulang menjadi rapuh.

3. Tujuan Kegiatan PPM

Kegiatan PPM ini bertujuan untuk memberikan pemahaman pengetahuan tentang bahan tambahan pada makanan/minuman dan pendeteksiannya secara sederhana, menjelaskan dampak penggunaan bahan tambahan pada makanan/minuman bagi kesehatan jika tidak sesuai anjuran Departemen Kesehatan, dan menumbuhkan kesadaran guru-guru TK di Kota Yogyakarta agar lebih memperhatikan dan mengingatkan bahaya jajanan yang tak sehat bagi anak-anak mereka.

4. Manfaat Kegiatan PPM

Kegiatan PPM ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, khususnya masyarakat di lingkungan sekolah, yaitu guru-guru TK, dalam hal peningkatan pemahaman pengetahuan tentang bahan tambahan pada makanan/minuman yang menjadi jajanan dalam kehidupan sehari-hari, pengetahuan tentang dampak penggunaan bahan tambahan pada makanan/minuman bagi kesehatan jika tidak sesuai anjuran Departemen Kesehatan, dalam hal ini Badan POM (Penga-wasan Obat dan Makanan) DepKes RI, pengetahuan tentang caracara mendeteksi keberadaan bahan tambahan makanan/minuman secara sederhana, sehingga dapat ditularkan keterampilan tersebut di lingkungan tempat kerja maupun lingkungan masyarakat, dan menumbuhkan kesadaran dan kepedulian terhadap kesehatan anak didiknya melalui penjelasan langsung kepada anak didik dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, dan diharapkan peran sertanya menularkan pengetahuan yang diperoleh pada PPM ini kepada orangtua siswa.

B. METODE KEGIATAN PPM

Kegiatan ini ditujukan bagi guru-guru TK di Kota Yogyakarta sebanyak 40 guru TK, baik TK Negeri maupun Swasta yang dipilih secara *area purpossive sampling*, artinya dipilih mewakili area TK yang ada di Kota Yogyakarta agar sampel benar-benar representatif (mewakili) seluruh wilayah Kota Yogyakarta.

Metode yang digunakan dalam kegiatan PPM ini adalah ceramah dan diskusi tentang bahan-bahan tambahan pada makanan/minuman jajanan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari dan dampaknya bagi kesehatan. Selain itu juga dilakukan simulasi berbagai kasus penggunaan bahan tambahan makanan/minuman dengan meminta solusi terbaik dari peserta. Pada PPM ini didemonstrasi-kan cara pendeteksian secara sederhana terhadap zat pewarna,

formalin, boraks yang mungkin terkandung dalam sampel makanan/minuman yang dibawa oleh peserta PPM.

Selain itu peserta secara berkelompok mempresentasikan berbagai masalah/ kasus yang berkaitan dengan dampak penggunaan bahan tambahan makanan/ minuman yang tidak sesuai dengan anjuran Departemen Kesehatan dengan meng-ambil dari internet atau media massa lainnya (koran, majalah, tabloid, dan lain-lain). Melalui metode-metode tersebut diharapkan peserta kegiatan PPM benar-benar paham dan mengetahui berbagai hal yang berkaitan dengan bahan tambahan pada makanan/minuman secara jelas.

Kegiatan ini didukung oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Yogyakarta sebagai wujud pengabdiannya terhadap masyarakat. Turunnya dana PPM yang tepat pada waktunya menjadikan pelaksanaan PPM dapat berjalan lancar sesuai dengan jadwal yang direncanakan.

Undangan yang ditujukan kepada Kepala Sekolah TK yang diundang sangat memperlancar pengiriman guru untuk mengikuti kegiatan PPM ini. Selain itu pemilihan lokasi di TK Negeri Sleman yang sebenarnya termasuk dalam wilayah Sleman namun perbatasan dengan Kota Yogyakarta yang mudah ditemukan sangat membantu peserta untuk datang tepat waktu.

Perencanaan yang matang dari Tim PPM, dibantu tiga mahasiswa yang menjadi anggota PPM mampu menyukseskan PPM ini. Untuk menarik kehadiran peserta agar hadir dalam kegiatan penyuluhan, maka disediakan *doorprize* di hari kedua. Keterlibatan 3 mahasiswa dalam PPM sangat membantu kelancaran dan keberhasilan penyuluhan. Selain mereka sudah sering dilibatkan dalam kegiatan serupa, kegesitan mereka mengerjakan tugas-tugas yang diembannya sangat berpe-ngaruh terhadap lancarnya penyuluhan, seperti tugas dokumentasi, mengedarkan presensi dan makalah, konsumsi, dan juga membantu peserta PPM dalam praktik pendeteksian yang dilakukan.

Kegiatan ini melibatkan anggota Tim PPM yang memiliki latar belakang bidang ilmu yang relevan dengan materi pelatihan, memahami materi pelatihan dengan baik serta berpengalaman dalam mengidentifikasi produk pangan yang mengandung bahan tambahan berbahaya sangat mendukung kelancaran penyam-paian materi dan memberikan kepuasan jawaban pertanyaan peserta ketika diskusi berlangsung. Selain itu ketiga anggota Tim PPM yang terlibat sudah sering melakukan penyuluhan maupun pelatihan bersama, sehingga kekompakan dalam melaksanakan PPM sudah terjalin dengan baik.

Kehadiran seluruh pendukung acara ini yang tepat waktu, baik Tim PPM, panitia dari TK Negeri Sleman, maupun peserta PPM dalam mengikuti kegiatan dengan seksama hingga berakhirnya kegiatan merupakan bentuk dukungan yang sangat baik bagi kelancaran PPM ini. Terlebih lagi ruangan yang digunakan sangat representatif untuk berlangsungnya kegiatan, karena selain di lantai dua yang jauh dari gangguan keramaian, juga ruangan yang berAC, sehingga membuat peserta tidak terganggu konsentrasinya.

Pada kegiatan PPM ini tidak ada kendala yang berarti, bahkan jumlah peserta melebihi target yang diharapkan, yaitu 40 guru TK, tetapi ternyata seluruh guru TK Negeri Sleman mengikuti kegiatan ini, sehingga jumlah seluruh peserta menjadi 43 guru.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PPM dilaksanakan pada hari Senin dan Selasa tanggal 2 dan 3 Juni 2014 di Ruang Pertemuan TK Negeri Sleman, Kompleks Perumahan UGM, Sekip, Blok W3, Depok, Sleman. PPM terlaksana dengan baik dan lancar selama dua hari dari jam 08.00 – 16.00 WIB, dihadiri oleh 43 guru TK dari 40 undangan yang disebar. Hal ini karena seluruh guru TK Negeri Sleman mengikuti kegiatan, sehingga jumlahnya melebihi dari target 40 guru. Namun hal ini tidak menjadi masalah, karena justru menunjukkan Kepala Sekolah TK Negeri Sleman sangat memahami manfaat kegiatan ini bagi guru-gurunya.

Kegiatan Penyuluhan "Pengenalan Bahan Tambahan dalam Makanan/ Minuman dan Pendeteksiannya Secara Sederhana Bagi guru Taman Kanak-Kanak" ini terlaksana dengan baik dan lancar berkat dukungan semua pihak, baik dari Kepala Sekolah TK Negeri Sleman (Ibu Nunik Erwani Widayati, S.Pd) beserta staf, maupun seluruh peserta yang terlibat dalam kegiatan ini, termasuk Tim PPM yang dengan semangat tinggi bertekad melaksanakan PPM dengan sebaik-baiknya. Antusiasme seluruh peserta pelatihan membuat kegiatan ini terlihat semarak dan meriah. Hal ini ditunjukkan dengan kehadiran mereka sesuai dengan undangan, bahkan beberapa diantaranya hadir sebelum jam 08.00.

Acara dimulai dengan mendengarkan sambutan dan sekaligus membuka acara oleh Ibu Dr. Das Salirawati, M.Si mewakili Ketua Tim PPM. Setelah dibuka, pelatihan dimulai dengan pemberian pretes untuk menjajagi pengetahuan awal peserta PPM tentang bahan tambahan makanan/minuman dan dampaknya bagi kesehatan.

Setelah pretes mulailah pemberian materi pertama oleh Ibu Eddy Sulistyowati, Apt., MS, yaitu tentang "Berbagai Kandungan Gizi yang Penting Bagi Tubuh". Nara sumber terlihat cekatan dan cermat menjawab semua pertanyaan, karena latar belakang pendidikan Farmasi yang dimiliki mendukung pada jawaban yang tegas, lugas, dan tepat. Pertanyaan yang muncul antara lain: (1) Apa manfaat serat bagi tubuh kita? (2) Perlukah kita mengonsumsi vitamin C dosis tinggi? (3) Diet seperti apa yang aman bagi kesehatan? (4) Mengapa tubuh membutuhkan zat besi? Berbahayakah kita jika tidak mengonsumsi lemak setiap hari?

Session berikutnya presentasi oleh Ibu Dr. Das Salirawati, M.Si tentang "Bahan Tambahan Makanan/ Minuman dalam Jajanan dan Dampaknya Bagi Kese-hatan". Nara sumber memaparkan banyaknya jajanan yang beredar saat ini, baik yang diproduksi secara *home industry* maupun pabrik. Keduanya dimungkinkan mengandung bahan tambahan makanan/minuman yang berbahaya bagi kesehatan. Pertanyaan yang dikemukakan variatif, ada yang sangat sederhana, tetapi ada pula yang kompleks, seperti: (1) Bagaimana cara bijak agar anak tidak hobi jajan? (2) Makanan apa saja yang sehat untuk anak? (3) Jika tetap memperbolehkan anak jajan, bagaimana cara meminimalisir dampaknya bagi kesehatan? (4) Adakah kepedulian DepKes terhadap produsen industri skala rumah tangga (*home industry*) untuk memberikan semacam penyuluhan kepada mereka? Nara sumber menjawab dengan sabar semua pertanyaan hingga mereka dapat memahami.

Session ketiga berlangsung setelah ishoma, yaitu disampaikan materi tentang "Bahan Tambahan Makanan/Minuman Instan dan Dampaknya bagi Kesehatan". oleh Ibu Siti Marwati, M.Si. Beberapa pertanyaan yang muncul antara lain: (1) Bagaimana cara mengonsumsi mie instan yang benar? (2) Benarkan telalu banyak makan mie instan dapat menyebabkan kanker? (3) Apakah bungkus mie yang terbuat dari styrofoam berbahaya? (4) Berbahayakah sosis yang langsung dapat dimakan? Semua perta-nyaan dijawab dengan baik dan penuh semangat untuk menjelaskannya.

Kegiatan hari pertama ditutup dengan pemberitahuan bahwa di hari kedua akan dilakukan praktik pendeteksian zat pewarna, formalin, dan boraks pada makanan/minuman secara sederhana, sehingga peserta diharapkan membawa sampel makanan/minuman yang dicurigai warnanya, baunya, maupun rasanya, khususnya makanan/minuman yang sering dikonsumsi anak-anak mereka. Selain itu para peserta diberi tugas mencari artikel yang berkaitan dengan bahan

tambahan makanan/minuman dan dampaknya bagi kesehatan yang dapat dicari melalui internet maupun koran sebagai tugas kelompok untuk dipresentasikan.

Hari kedua diawali dengan presentasi masing-masing kelompok tentang artikel yang diperoleh mereka. Adapun judul artikel dari masing-masing kelompok disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Daftar Judul Artikel dari Setiap Kelompok

Kelompok	Judul Artikel	
I	Pengaruh Bahan Pengawet bagi Tubuh	
II	Bahaya Zat Pemutih yang Digunakan dalam Beras	
III	Mengenal Zat Penyedap pada Makanan	
IV	Dampak Zat Aditif pada Makanan	
V	Bahayanya Zat Pewarna pada Makanan	
VI	Perbedaan Bahan Pemanis Buatan dan Alami	

Selanjutnya adalah acara yang ditunggu-tunggu peserta PPM, yaitu praktik pendeteksian zat pewarna, formalin, dan boraks pada makanan/minuman secara sederhana. Sebelum praktik, Ibu Dr. Das Salirawati, M.Si terlebih dahulu menjelas-kan prinsip-prinsip dasar pendeteksian. Acara terlihat sangat semarak ketika semua peserta mulai praktik. Sampel yang dibawa peserta sangat variatif, ada yang berupa makanan padat, agar-agar, maupun minuman dengan berbagai merk dan rasa. Sedangkan untuk deteksi formalin dan bakso, sebagian besar peserta membawa bakso, tahu, dan mie. Berdaarkan hasil uji yang mereka lakukan, kemudian didiskusikan dengan Tim PPM untuk menarik kesimpulan tentang ada tidaknya zat pewarna tekstil, formalin, dan boraks dalam sampel makanan/minuman yang mereka bawa. Bagi peserta yang penasaran terhadap hasil ujinya yang positif, dipersilakan mengulang untuk lebih meyakinkan hasilnya.

Setelah ishoma, acara diteruskan dengan simulasi berbagai kasus penggu-naan bahan tambahan makanan/minuman dengan meminta solusi terbaik dari peserta. Peserta saling berebut ketika kasus selesai dibacakan. Hal ini karena bagi peserta yang memberikan solusi yang paling mendekati kebenaran akan menda-patkan hadiah.

Setelah simulasi selesai, maka dilakukan diskusi panel dimana ketiga anggota tim PPM bersama-sama di depan membuka forum tanya jawab bagi peserta yang masih memiliki permasalahan dan memerlukan penjelasan. Banyak pertanyaan muncul dan anggota tim PPM secara bergantian menjawab pertanyaan dengan sabar dan jelas. Banyaknya pertanyaan menunjukkan bahwa para peserta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan wawasan ilmu yang relatif baik. Beberapa pertanyaan yang diajukan antara lain: (1) Apakah kebiasaan

kerokan itu baik bagi tubuh? (2) Apakah ada susu formula yang memiliki gizi yang sama dengan ASI? (3) Bagaimana mengatasi jika anak keracunan makanan? (4) Bolehkah anak dibiasakan minum yakult? (5) Apakah semua makanan yang terlalu manis berba-haya bagi kesehatan gigi?

Sebelum kegiatan berakhir, maka peserta diberi postes dengan soal yang sama dengan pretes untuk mengetahui efektivitas pelatihan. Hasilnya menunjukkan rerata pretes sebesar 47,79 dan rerata postes 66,86, yang berarti ada peningkatan nilai sebesar 19,07 (39,9%). Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilakukan benar-benar mampu memperbaiki pemahaman peserta terhadap bahan tambahan makanan/minuman, baik pada jajanan maupun instan.

Hasil pengisian angket evaluasi di akhir kegiatan menunjukkan 43 peserta (100%) menyatakan kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat. Sebanyak 26 peserta (65,1%) menyatakan mendapatkan tambahan pengetahuan tentang makanan/ minuman sehat, 12 peserta (27,9%) menyatakan menjadi mengetahui bahan tambahan makanan/minuman yang berbahaya, dan masing-masing sebanyak 4 peserta (9,3%) menyatakan menjadi tahu cara mendeteksi adanya bahan tambahan makanan/minuman yang mencurigakan dan menjadi lebih hatihati terhadap makanan/minuman jajanan dan instan.

Tabel 1. Hasil Pengisian Angket Pendapat tentang Kegiatan Pelatihan

Pertanyaan	Alternatif Jawaban	Σ	%
1. Apakah Bapak/Ibu merasa kegi-	Ya	43	100
atan PPM ini bermanfaat?	Tidak	-	-
2. Jika "ya", sebutkan manfaat yang	Tambah pengetahuan	28	65,1
Bapak/Ibu peroleh?	tentang makanan/minuman		
	sehat		
	Tahu BTM yang berbahaya	12	27,9
	Tahu cara mendeteksi BTM	4	9,3
	Lebih hati-hati terhadap ma-	4	9,3
	kanan/minuman instan/jajan		
3. Apakah dengan adanya materi	Ya	43	100
PPM ini bapak/Ibu termotivasi	Karena agar siswa terhindar	23	53,5
untuk menjelaskan dan meng-	dari bahaya jajanan tak sehat		
ingatkan bahayanya jajanan	Karena penting untuk	11	25,6
yang tidak sehat kepada anak didik dengan bahasa yang	pertum-buhan & pendidikan		
didik dengan bahasa yang sederhana? Jika "ya" jelaskan	kesehat-an anak	-	
alasannya!	Karena anak lebih mudah	3	6,9
alabahnya.	diberi pengertian guru dari-		
4. Apakah setelah PPM ini selesai,	pada orangtuanya Ya	43	100
Bapak/Ibu berencana untuk			
meng adakan kegiatan serupa	Agar orangtua tahu bahaya	22	51,2
Interity adarkan kegialan serupa	BTM bagi kesehatan anak		

Pertanyaan	Alternatif Jawaban	Σ	%
untuk menularkan ilmu	Kerjasama dengan komite	5	11,6
pengetahuan ini kepada orangtua siswa?	Sesuai kemampuan	3	6,9
5. Apa saran Bapak/Ibu bagi pengembangan kegiatan PPM ini	Perlu kelanjutan kegiatan seru pa (sosialisasi)	15	34,9
selanjutnya?	Perlu diberikan kepada kha- layak yang lebih luas (tingkat kecamatan/kelurahan, ibu RT, ibu-ibu PKK, penjual jajanan)	13	30,2
	Perlu diadakan secara rutin	7	16,3
	Perlu lebih banyak lagi materi dan praktiknya	3	6,9
	Perlu ditambah waktunya	3	6,9
	Perlu diadakan pelatihan dengan tema yang berbeda	2	4,7

Seluruh peserta (100%) menyatakan bahwa termotivasi untuk menjelaskan dan mengingatkan bahaya jajanan yang tidak sehat kepada anak didik dengan bahasa yang sederhana, dengan tujuan agar anak terhindar dari bahaya jajanan tidak sehat (53,5%), penting untuk pertumbuhan dan pendidikan kesehatan anak (25,6%), dan menurut peserta, anak lebih mudah diberi pengertian guru daripada orangtuanya (6,9%). Selain itu, seluruh peserta (100%) berencana untuk mengada-kan kegiatan serupa untuk menularkan pengetahuan ini kepada orangtua siswa.

Saran yang disampaikan antara lain 15 peserta (34,9%) menyatakan perlunya kelanjutan kegiatan serupa atau sosialisasi ke`masyarakat yang lebih luas, karena informasi tentang materi PPM ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Sebanyak 13 peserta (30,2%) menyatakan perlu diberikan kepada khalayak yang lebih luas (tingkat kecamatan/kelurahan, ibu RT, ibu-ibu PKK, penjual jajanan), 7 peserta (16,3%) menyatakan perlunya diadakan secara rutin, dan masing-masing sebanyak 3 peserta (6,9%) menyatakan perlu lebih banyak lagi materi dan praktiknya dan perlu ditambah waktunya. Sebanyak 2 peserta (4,7%) menginginkan perlunya diadakan pelatihan dengan tema yang berbeda

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PPM ini telah berhasil memberikan pemahaman pengetahuan tentang bahan tambahan pada makanan/minuman dan dampaknya bagi kesehatan, serta cara pendeteksiannya secara sederhana, dan menumbuhkan

kesadaran guru-guru TK untuk melakukan penyuluhan bagi orangtua siswa di lingkungan TK masing-masing agar lebih memperhatikan dan mengingatkan bahaya jajanan yang tak sehat bagi anak-anak mereka.

Kegiatan ini hanya mencakup peserta dalam jumlah kecil (43 guru TK di Kota Yogyakarta) untuk ukuran suatu Kabupaten, apalagi untuk ukuran banyaknya TK yang ada di Kota Yogyakarta, sehingga diharapkan peserta membantu menyebarluaskan kepada guru TK lainnya khususnya dan orangtua siswa dan masyarakat pada umumnya, sehingga kemanfaatan dari kegiatan ini dapat dirasakan pula secara tidak langsung pada sasaran yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (1995). *Panduan 13 pesan dasar gizi seimbang.* Jakarta: Dirjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat.
- DepKes RI. (1985). Peraturan Menkes RI No 239/ MenKes/Per/V/1985 tentang Zat Pewarna Makanan. Jakarta: DepKes RI.
- DepKes RI. (1988). Peraturan MenKes RI No. 72/MenKes/Per/1988 tentang Pelarangan Penggunaan Dulsin sebagai Pemanis. Jakarta: DepKes RI.
- Gary Dessler. (2004). *Manajemen sumber daya manusia*. Edisi kesembilan. Terjemahan Eli Tanya. Jakarta: Gramedia.
- Kartasapoetra & Marsetyo. (2003). *Ilmu gizi, korelasi gizi, kesehatan, dan produktivitas kerja.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Subandi. (2000). Penggunaan pewarna terlarang sebagai pewarna makanan dan minuman di Indonesia. Jurnal MIPA. No. 2 : 237 257.
- Wisnu Cahyadi. (2008). Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Bumi Aksara

PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN BAGI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) DI KOTA YOGYAKARTA

Penny Rahmawaty, Endang Mulyani, Ilmawan Mustaqim

Universitas Negeri Yogyakarta penny_rahmawaty@uny.ac.id

Abstrak

Perkembangan usaha mikro kecil menengah (UMKM) di kota Yogyakarta cukup menggembirakan. Berdasarkan data terakhir pada 2010, total jumlah UMKM di Kota Yogyakarta mencapai 22.091 UMKM yang tersebar di seluruh kecamatan di wilayah tersebut dengan spesifikasi terbanyak adalah UMKM yang bergerak di bidang industri pengolahan pangan. Pada pemutakhiran tahun 2012, dijumpai 2.100 UMKM baru yang berkembang di kota Yogyakarta.

Pemerintah Kota Yogyakarta membentuk forum komunikasi UMKM di tingkat kecamatan se-Kota Yogyakarta. Hingga Mei 2012 telah semua kecamatan mempunyai forkom UMKM yang akan berfungsi untuk menjembatani berbagai program Pemkot Yogyakarta berkaitan dengan pengembangan UMKM. Forkom UMKM adalah lembaga yang diberi kepercayaan untuk mengembangkan, mengidentifikasi dan juga pendataan pelaku UMKM di wilayah kecamatan. Melalui forkom UMKM ini diharapkan juga akan mampu menjaring berbagai aspirasi dari para pelaku UMKM di tingkat kecamatan. Keberadaan Forkom UMKM diharapkan akan mampu melaksanakan koordinasi dengan instansi dan lembaga terkait dalam membina pelaku UMKM, memberikan pelayanan konsultasi dan informasi teknis terhadap pemberdayaan dan pengembangan pelaku UMKM, juga memberikan solusi langkah strategis dan aplikatif terhadap permasalahan pelaku UMKM.

Tujuan pengabdian ini adalah memberi motivasi dalam menanamkan jiwa kewirausahaan bagi pengusaha mikro, kecil, menengah dan memberi pelatihan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media promosi online bagi UMKM untuk mempertahankan pasar dan meningkatkan daya saing produk.

Kata kunci: kewirausahaan, promosi, media online

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Kota Yogyakarta berkedudukan sebagai ibukota Propinsi DIY dan merupakan satu-satunya daerah tingkat II yang berstatus Kota di samping empat daerah tingkat II lainnya yang berstatus Kabupaten. Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah tersempit dibandingkan dengan daerah tingkat II lainnya, yaitu 32,5 Km² yang berarti 1,025% dari luas wilayah Propinsi DIY. Dengan luas 3.250 hektar tersebut terbagi menjadi 14 Kecamatan, 45 Kelurahan, 617 RW, dan 2.531 RT, serta dihuni oleh 428.282 jiwa (sumber data dari SIAK per tanggal 28 Februari 2013) dengan kepadatan rata-rata 13.177 jiwa/Km².

Perkembangan usaha mikro kecil menengah (UMKM) di kota Yogyakarta cukup menggembirakan. Berdasarkan data terakhir pada 2010, total jumlah UMKM di Kota

Yogyakarta mencapai 22.091 UMKM yang tersebar di seluruh kecamatan di wilayah tersebut dengan spesifikasi terbanyak adalah UMKM yang bergerak di bidang industri pengolahan pangan. Pada pemutakhiran tahun 2012, dijumpai 2.100 UMKM baru yang berkembang di kota Yogyakarta.

Kemampuan berwirausaha dari setiap komponen masyarakat dapat menghasilkan sebuah efek domino bagi perubahan ekonomi dan sosial. Kewirausahaan bagaikan sebuah kunci vital untuk membuka setiap potensi ekonomi manusia. Kewirausahaan akan memperkaya dan memperkuat masyarakat agar mampu melewati perjalanan panjang menuju kesejahteraan dan meraih kehidupan yang mampu menciptakan perbedaan bagi kelompok mereka. Salah satu bentuk kewirausahaan yang dapat dikembangkan adalah usaha mikro, kecil, menengah. Sejarah telah menunjukkan bahwa usaha mikro kecil menengah (UMKM) di Indonesia tetap eksis dan berkembang dengan adanya krisis ekonomi yang telah melanda negeri ini sejak tahun 1997, bahkan menjadi katup penyelamat bagi pemulihan ekonomi bangsa karena kemampuannya memberikan sumbangan yang cukup signifikan pada PDB maupun penyerapan tenaga kerja. Melihat begitu pentingnya peranan UMKM terutama dari sisi ekonomi, maka perlu rasanya diimbangi dengan praktik manajemen yang tepat sehingga perkembangan dan pemberdayaan UMKM-UMKM yang ada bisa lebih maksimal dan signifikan hasilnya.

Untuk memberdayakan UMKM, Pemerintah Kota Yogyakarta membentuk forum komunikasi (Forkom) UMKM di tingkat kecamatan se-Kota Yogyakarta. Hingga Mei 2012 telah semua kecamatan mempunyai forkom UMKM yang akan berfungsi untuk menjembatani berbagai program Pemkot Yogyakarta berkaitan dengan pengembangan UMKM. Forkom UMKM adalah lembaga yang diberi kepercayaan untuk mengembangkan, mengidentifikasi dan juga pendataan pelaku UMKM di wilayah kecamatan. Melalui forkom UMKM ini diharapkan juga akan mampu menjaring berbagai aspirasi dari para pelaku UMKM di tingkat kecamatan. Keberadaan Forkom UMKM diharapkan akan mampu melaksanakan koordinasi dengan instansi dan lembaga terkait dalam membina pelaku UMKM, memberikan pelayanan konsultasi dan informasi teknis terhadap pemberdayaan dan pengembangan pelaku UMKM, juga memberikan solusi langkah strategis dan aplikatif terhadap permasalahan pelaku UMKM.

Permasalahan yang dihadapi pelaku usaha mikro kecil menengah tidak hanya terkait dengan pemasaran produknya, tetapi bagaimana menjadikan usahanya tetap eksis dan memiliki daya saing yang tinggi. Untuk itu pelatihan kewirausahaan yang komprehensif sangat dibutuhkan agar usahanya dapat maju dan berkembang.

Dari penjelasan di atas dapat diidentifikasikan beberapa permasalahan, yaitu:

- a. Peluang usaha yang ada relatif terbatas
- b. Belum optimalnya pengelolaan usaha mikro kecil menengah
- c. Keterbatasan akses pasar bagi kelompok UMKM
- d. Belum memiliki jiwa kewirausahaan dalam mengembangkan usaha
 Berdasarkan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:
- a. Bagaimana menanamkan jiwa kewirausahaan bagi pengusaha mikro kecil menengah di Kota Yogyakarta?
- b. Bagaimana cara meningkatkan pengetahuan para pengusaha mikro kecil menengah dalam mengelola bisnisnya?
- Bagaimana cara mempromosikan UMKM untuk mempertahankan pasar?
 Adapun tujuan kegiatan PPM ini adalah:
- a. Memberi motivasi untuk menanamkan jiwa kewirausahaan bagi pengusaha mikro
- b. Memberi pelatihan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media promosi bagi UMKM untuk mempertahankan pasar

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Kewirausahaan

Menurut Zimmerer dalam Suryana (2006: 10), kewirausahaan adalah hasil dari suatu disiplin serta proses sistematis penerapan kreativitas dan inovasi dalam memenuhi kebutuhan dan peluang di pasar. Nasution (2007: 4) mendefinisikan *Entrepreneur* sebagai seorang inovator yang menggabungkan teknologi yang berbeda dan konsep-konsep bisnis untuk menghasilkan produk atau jasa baru yang mampu mengenali setiap kesempatan yang menguntungkan, menyusun strategi, dan yang berhasil menerapkan ide-idenya.

Dari beberapa definisi kewirausahaan di atas, dapat disimpulkan bahwa konsep kewirausahaan adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda (inovasi dan kreativitas), kemampuan mengorganisasi, mencari peluang, menanggung risiko, dan berorientasi pada hasil.

Kewirausahaan mempunyai karakteristik tertentu. Geoffrey G. Meredith mengemukakan ciri-ciri dan watak wirausaha sebagai berikut:

Tabel 1. Ciri dan Watak Wirausaha

No.	Karakteristik	Watak
1.	Percaya diri dan optimis	Memiliki kepercayaan diri yang kuat,
		ketidaktergantungan terhadap orang lain,
		dan individualistis
2.	Berorientasi pada tugas dan hasil	Kebutuhan untuk berprestasi, berorientasi
		laba, mempunyai dorongan kuat, energik,
		tekun dan tabah, tekad kerja keras, serta
		inisiatif
3.	Berani mengambil risiko dan	Mampu mengambil risiko yang wajar
	menyukai tantangan	
4.	Kepemimpinan	Berjiwa kepemimpinan, mudah beradaptasi
		dengan orang lain, dan terbuka terhadap
		saran dan kritik
5.	Keorisinalan	Inovatif, kreatif, dan fleksibel
6.	Berorientasi masa depan	Memiliki visi dan perspektif terhadap masa
		depan
	0000 01)	

(Suryana, 2006: 24).

2. Pengertian Usaha Mikro Kecil Menengah

Sesuai dengan Undang- Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dijelaskan bahwa:

- a. Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.
- b. Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini.
- c. Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

Tabel 2. Kriteria UMKM

No	Uraian	Kriteria	
		Aset	Omset
1	Usaha Mikro	Maksimal 50 juta	Maksimal 300 juta
2	Usaha Kecil	> 50 juta -500 juta	> 300 juta – 2,5 Milyar
3	Usaha Menengah	> 500 juta -10 Milyar	> 2,5 Milyar – 50 Milyar

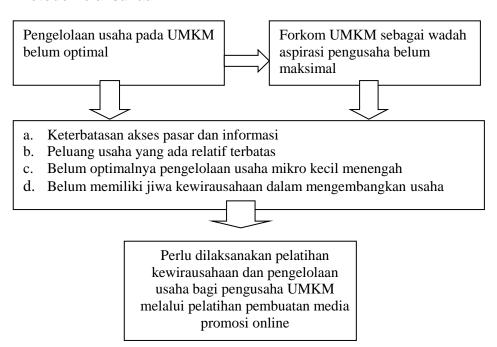
Sumber: Undang-Undang No. 20 tahun 2008

METODE KEGIATAN PPM

1. Khalayak Sasaran Kegiatan PPM

Khalayak sasaran kegiatan pelatihan ini adalah anggota Forkom UMKM dari 14 kecamatan di Kota Yogyakarta dengan jumlah peserta sebanyak 35 orang anggota Forkom UMKM Kota Yogyakarta. Bentuk pelatihan berupa *in-class training* dan praktik pembuatan media promosi bagi UMKM. Target luaran dari kegiatan ini berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal ilmiah

2. Metode Pelaksanaan



3. Langkah-langkah Kegiatan PPM

Kegiatan PPM ini menggunakan metode ceramah, tanya-jawab dan praktik. Ceramah digunakan untuk menyampaikan materi tentang membangun jiwa kewirausahaan, model pengembangan bisnis. Sedangkan kegiatan praktik dilakukan untuk pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk pembuatan media promosi secara online.

4. Faktor Pendukung dan Penghambat

Terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan lancar berkat dukungan dari berbagai pihak baik dari LPPM, Pengurus Forkom UMKM, dan kelompok sasaran. Faktor pendukung pelaksanaan PPM ini antara lain: 1) dukungan dana dari LPPM yang cukup memadai untuk terselenggaranya kegiatan dengan baik; 2) kerjasama antar tim dan pengurus Forkom UMKM Kota Yogayakarta; 3) dukungan dari Puskom yang menyediakan fasilitas tempat serta perlengkapan dan 4) Partisipasi aktif dari peserta selama kegiatan berlangsung

Disamping faktor pendukung terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat prioritas bidang dari pusat pengembangan kewirausahaan terdapat beberapa hal yang menghambat pencapaian keberhasilan yang sempurna. Faktor penghambat tersebut dapat dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya adalah kesulitan untuk koordinasi dengan anggota tim pengabdi dalam menentukan waktu, bentuk dan materi pelatihan karena anggota tim berasal dari berbagai jurusan dan fakultas. Sedangkan dari eksternal adalah menentukan waktu pertemuan yang dapat dihadiri oleh semua peserta, karena peserta berasal dari pelaku usaha mikro yang memiliki kesibukan masing-masing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM

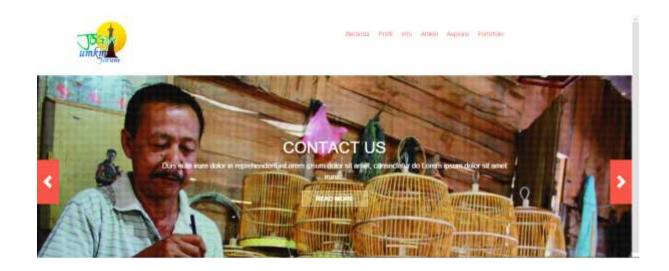
Kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan pembuatan media promosi online ini menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan praktik. Prinsip efektifitas dan keaktifan peserta pelatihan menjadi landasan dalam penyampaian materi. Penyampaian materi dikemas dalam bentuk praktik komputer sehingga menarik dan peserta menjadi antusias. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pelatihan maka diakhir pelatihan dilaksanakan refleksi. Langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan Tahap pertama berupa kegiatan praktik pembuatan media promosi online yang dilaksanakan di UPT Pusat Komputer Universitas Negeri Yogyakarta.Materi pelatihan meliputi:
 - 1) Pengenalan media promosi online (pengantar, bentuk-bentuk media online untuk promosi produk, baik yang gratis maupun berbayar)
 - 2) Pembuatan media promosi online tahap I (dasar-dasar pembuatan media)
 - Pembuatan media promosi online tahap II (peserta diminta membawa foto contoh produk untuk ditampilkan di website). Dalam pelatihan ini digunakan media OLX sebagai media promosi online



4) Pembuatan website bagi Forkom UMKM Kota Yogyakarta: media inilah yang dijadikan sebagai RUMAH bagi anggota forkom, sehingga mereka dapat mempromosikan produknya. Website yang dibuat diharapkan dapat menggambarkan potensi masing-masing kecamatan tetapi masih di dalam satu wadah. Informasi yang terdapat pada satu kecamatan juga dapat diakses oleh kecamatan lain





b. Kegiatan tahap kedua berupa pemberian motivasi berwirausaha untuk mengembangkan usaha. Materi berupa motivasi berwirausaha, analisis Peluang Usaha dan Potensi Pasar serta strategi pemasaran. Pelatihan diikuti sebanyak 35 peserta yang merupakan perwakilan dari forum komunikasi UMKM Kota Yogyakarta. Pada kesempatan pelatihan ini juga telah dikenalkan website Forum UMKM yang dirancang oleh tim pengabdi yang nantinya dapat dijadikan sebagai media promosi bersama produk-produk UMKM yang ada di 14 kecamatan se Kota Yogyakarta.

2. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM

Berdasarkan deskripsi hasil pelaksanaan kegiatan di atas, maka dapat diketahui bahwa kegiatan pengabdian ini dapat secara efektif meningkatkan pengetahuan serta kemampuan para pelaku UMKM dalam memasarkan produknya. Hal ini ditunjukkan pada saat dilakukan pelatihan praktik pembuatan media promosi online, beberapa peserta telah menguunggah produk berupa gambar/foto dengan menggunakan media OLX. Pelatihan dapat berjalan dengan baik, jumlah peserta pelatihan sesuai target yang ditetapkan. Antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan sangat baik. Sebagian besar peserta pelatihan dapat mengikuti proses kegiatan dari awal hingga akhir. Materi pelatihan dapat disampaikan secara keseluruhan dan cukup efektif bagi peserta.

KESIMPULAN

1. Kesimpulan

Kegiatan pelatihan kewirausahaan bagi UMKM di Kota Yogyakarta dilaksanakan dalam bentuk pelatihan pembuatan media promosi online dan pemberian motivasi berwirausaha dan pengembangan usaha berupa analisis peluang usaha dan potensi pasar serta strategi pemasaran. Peserta yang tergabung dalam Forum Komunikasi UMKM Kota Yogyakarta telah memiliki rintisan website sebagai sarana promosi produk yang ada di 14 kecamatan di Kota Yogyakarta. Peserta telah memiliki email address yang menjadi syarat utama untuk melakukan promosi online dan bertransaksi di dunia maya

2. Saran

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pelatihan kewirausahaan dan pembuatan media promosi online dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

- Perlu ada pelatihan lanjutan karena telah disediakan media forum online melalui website forkom.umkm
- Sebaiknya dilakukan kerjasama baik dengan pihak swasta maupun pemerintah untuk mempromosikan produk-produk hasil kerajinan pengusaha UMKM

DAFTAR PUSTAKA

Alma, Buchari. 2007. Kewirausahaan Untuk Mahasiswa dan Umum. Bandung: Alfabeta.

Bygrave. *Enterpreneurship (terjemahan)*. 1996. Jakarta : Binarupa Aksara.

Direktorat Pembinaan Kursus dan Kelembagaan DitJen Pendidikan Nonformal dan Informal Kementerian Diknas, 2010, Modul Usaha Kecil, Jakarta.

Jatmiko, Rohmad Dwi. 2005. Pengantar Bisnis. Edisi 1.Cet. 2. Malang: UMM Press.

- Kotler, Philip. 1997. *Manajemen Pemasaran*. Alih bahasa HendraTeguh dan Ronny Antonius Rusli.Edisi 9.Jakarta: Prenhallindo.
- M. Fuad, Christian H. dkk. 2005. Pengantar Bisnis. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Mulyadi Nitisusastro, 2010. Kewirausahaan & Manajemen Usaha Kecil, Bandung: Alfabeta
- Suryana, 2006. Kewirausahaan. Jakarta: Salemba Empat,
- Swastha, Basu dan Ibnu Sukotjo. 2002. *Pengantar Bisnis Modern.* Edisi 3.Cet. 10. Yogyakarta: Liberty.
- Syahril Effendi Pasaribu. 2005. Analsisi Kompetensi Pengusaha Kecil Setelah Mengikuti Pelatihan Kewirausahaan yang Diselenggarakan Swisscontact Medan. *Jurnal Teknik Industri Volume 6 No. 5.* Universitas Muhammadiyas Sumatra. repository.usu.ac.id/.../sti-nov2005-%20(11).pdf diakses tanggal 15 Maret 2012.tanggal 15 Maret 2012

- Thomas W dan Norman M, 1998, "Pengantar Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil" Prenhallindo, Jakarta
- Widodo, Tri. "Strategi Pengolahan Sumber Modal UKM." Makalah Disampaikan pada Seminar UKM Strategi Pengembangan Usaha Kecil

PENINGKATAN KUALITAS DESAIN DAN POTENSI PEMASARAN GERABAH, DESA SELOGABUS KEC. PARENGAN TUBAN

R.Bambang Gatot Soebroto

Institut Teknologi Sepuluh Nopember subrotobambang11@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul seperti diatas adalah lanjutan dari kegiatan PKM tahun 2012 dengan judul: "Pemanfaatan tanur keramik (Bantuan Balitbangda-ITS tahun 2000), serta menghidupakan kembali kerajinan gerabahnya memakai ragam hias dan desain produk beragam, desa Selogabus kec. Parengan Tuban". Sebagaimana pohon rencana PKM jangka pendek dan panjang. Goal puncaknya adalah gerabah Tuban menjadi serupa sentra Kasongan di Yogyakarta dan mencapai ekspor, itu memerlukan waktu yang panjang, tidak mudah, terus menerus, kegiatan PKM Tuban berkesinambungan.

Hasil yang telah dicapai tahun 2012 sesuai rencana adalah; tanur telah diperbaiki, dibersihkan, dikuatkan dengan semen pada bagian, luar supaya siap membakar. *Kedua*; mendidik perajin belia (anak SD,SMP dan beberapa SMA di Tuban) dengan membuat pot lempung memakai cetakan dari pot plastik. *Ketiga* membuat beberapa model cendramata nikah memakai teknik cetak dan putar (meja putar) dengan menggiatkan perajin tua yang tersisa untuk terus berproduksi.

Hasil yang dicapai tahun 2013; desain gerabah meliputi cenderamata nikah , gerabah hias berukuran besar (40 cm- 80 cm lebih), perajin tua terus diberi order untuk berproduksi, pemasaran *online* ke Toko Bagus. Com dan Berniaga.Com. Uji coba tanur dilakukan, semula memakai bahan bakar minyak tanah, tetapi sekarang kayu bakar. Perajin lebih terbiasa menggunakan kayu bakar, apalagi sehubungan harga minyak tanah melonjak tinggi, dilakukan upaya mengganti dengan kayu bakar. Akhirnya cukup dengan tiga pikul kayu bakar dapat dilakukan pembakaran tanur hingga matang (terakota) dalam tempo waktu 5 jam (1 jam penghangatan ruang bakar, penguapan uap air pada benda, pemanasan , penghilangan jelaga, satu jam tiupan kiri, satu jam tiupan tengah dan satu jam tiupan kanan memakai blower-angin). Waktu pemakaran dan jumlah kayu relatif tergantung besar-kecil ukuran benda gerabah yang dibakar. Untuk yang berukuran besar, berdinding lebar dan tebal memerlukan tahap penghangatan yang cukup panjang, pemanasan dan pematangan (penghangatan kadang setengah hari sendiri) bila mendadak, gerabah yang dibakar berakibat retak atau pecah.

Kendala yang dihadapi; tahun 2012 Tungku tidak segera diuji coba ternyata perajin tua terbiasa; begitu gerabah selesai dibuat, dikeringkan dengan diangin-anginkan, dijemur lalu segera dibakar tanpa ditimbun menunggu pembakaran besar. Alasannya; segera dapat dijual ke pasar dan cepat mendapatkan uang. Benda mentah yang disimpan terlalu lama beresiko terkena tetesan hujan (menjadi hancur), menjadi rumah tikus atau dirusak ayam. Kendala berikutnya (*kedua*) pencetakan pot (oleh perajin belia yang masih sekolah) memakai cetakan pot plastik tidak terlalu rapih (dibandingkan bila diputar) sebab banyaknya sentuhan tangan. Kecintaan atau kesetiaan dalam proses *finishing* untuk merapihkan tidaklah mudah diajarkan, sekalipun setiap membuat diberi uang saku per benda. Jalan keluarnya harus

memakai monitor dan pendampingan dengan sabar, tetapi perlu waktu yang banyak dan kesabaran yang lebih.

Kendala berikutnya 2013 (*ketiga*) adalah pemasaran yang giat dibutuhkan; *door to door*, menitipkan ke artshop dan mengikuti pameran penjualan. Pameran mengharuskan membayar biaya sewa stand dan membayar penjaga yang tidak murah (tidak ada dana dari biaya pengajuan proposal, karena terlalu tinggi). Jalan keluarnya menggiatkan *door to door* ke orang-orang yang akan menikah dan mengikuti pameran penjualan yang berbiaya rendah (sekalipun tidak banyak, seperti bazaar di kampung).

Luaran yang dilakukan selain mendidik perajin belia, perajin tua terus berproduksi, mengajarkan desain-desain baru, mencarikan pasar juga membuat laporan. Selanjutnya akan disusun menjadi sebuah buku pengalaman dalam melakukan PKM di Tuban.

Kata kunci : gerabah, PKM, perajin, desa Selogabus Parengan Tuban

PENDAHULUAN

Desa Selogabus kecamatan Parengan Tuban adalah salah satu desa penghasil gerabah. Dahulu masih banyak perajinnya , membuat kendi dan celengan. Perharinya seorang perajin mampu membuat 50 buah kendi atau celengan. Gerabah tersebut berdinding tipis dan cukup menarik. Pembelipun sering berebut karena harganya masih relatif sangat murah (2000-3500/buah).

Awal tahun 2000 yang lampau kegiatan penelitian dan pengabdian ITS cukup sering dilakukan dibeberapa desa, desa Selogabus salah satu sentra penghasil gerabah mendapatkan 'hadiah' bantuan membangun tanur tipe 'api berbalik' (bantuan Balitbangda-ITS) memakai bahan bakar minyak tanah. Memasuki tahun 2007 kegiatan PPM dari ITS sudah sangat berkurang, selain minat para dosen juga tidak sedikit yang menempuh pendidikan S2-S3 sehingga kegiatan Tri Dharma perhuruan Tinggi tersebut praktis terhenti. Sebagai catatan;

Tanur yang dibangun tahun 2000 beberapa kali diuji coba hingga tahun 2003, telah berhasil membakar menggunakan minyak tanah. Sekali membakar menghabiskan 100 liter (dalam tempo empat jam). Hasilnya berupa benda bergelasir (dibakar mencapai suhu 1000 derajat Celsius, gelasir adalah lapisan dinding keramik berlapis semacam kaca). Harga bahan bakar minyak tanah melonjak tinggi menjadi; 10.000,-/liternya bahkan lebih. Perajin tidak ada yang berani untuk mengopersikannya (termasuk pak Sadar, pemilik lahan yang dipakai membangun tanur tersebut). Akhirnya tanur terbengkalai, rusak disana-sini terkena terik matahari dan hujan. Hampir lengkaplah sudah menyongsong kesengsaraan; tanur rusak, perajin enggan membuat, dan kaum terdidik dari kampus tidak mau menoleh memperhatikan masyarakat desa.

Tahun 2012 yang lalu penulis memulai lagi kegiatan PPM didesa tersebut. Keadaan kerajinan gerabah didesa Selogabus sungguh sangat memprihatinkan. Jumlah perajin semakin susut. Dari puluhan sekarang tinggal 3 – 4 orang saja (termasuk pak Sadarsatu-satunya perajin gerabah laki-laki didesa itu). Produksi semula kendi dan celengan beralih ke pembuatan anglo, wajan, dandang berukuran mini-kecil untuk mainan pasarpasaran anak-anak. Harganya semakin rendah Rp. 500,-/buah untuk 100 buah (Rp. 50.000/500 buah). Karena tidak ada peluang yang dapat diharapkan, harga murahpun mereka terima. Langkah yang kami lakukan yakni; memperbaki tanur yang terbengkalai, perbanyakan perajin belia, dan menggiatkan perajin tua berproduksi. Sebagai catatan lama;

Pada kegiatan PPM 2012 yang baru lalu fisik tanur sudah diperbaiki, dibersihkan, akan tetapi belum sempat diuji cobakan kembali memakai bahan bakar baru; kayu bakar (mengingat pembelian bahan bakar sudah dikeluarkan, kayu bakarpun sudah lebih dari cukup siaga, telah disiapkan.

Kegiatan PPM 2013 tekanannya adalah pemasaran atau lebih tepat desain yang dibuat segara dapat dipasarkan.

Langkahnya; mengikuti bazar dan pameran penjualan (konsekwensinya barang atau benda gerabah sudah pantas tampil untuk dijual, dan kelompok perajin tua, muda sudah dapat diandalkan. ketua team musti kenal betul kemampuan, kualitas buatan dan kuantitas yang mampu dihasilkan). Kemudian anggota team pengabdian harus terampil dalam pemasaran online, via internet, merekrut mahasiswa yang dapat mengorganisasikan pemasaran door to door atau face to face.. langkah ke tiga perlu dukungan dari Institut untuk dapat mempergunakan sedikit lahan ditepi wilayah ITS sebagai tempat penjualan langsung gerabah Tuban. Apabila sudah ada tempat menampung produksi kerajinan Tuban, perlu penunggu atau penjaga, dan diberi honor tiap bulannya. Dapat pula menjalin dengan orang kewirausahaan, sebab mereka memang mendapat pelajaran untuk menjadi pemasar yang handal. Selain itu perlu diperkuat barisan pemasar dengan orang-orang marketing perusahaan besar antara lain marketing buku, kendaraan, kartu kredit hingga asuransi. Orang-orang ini untuk menempati posisi tersebut mendapatkan pelatihan dan mereka kesehariannya bekerja hanya untuk menjual. Untuk menjalin kerjasama dengan mereka ada hal-hal yang perlu dikuatkan dan ditetapkan; kualitas barang keramik, ragam desain yang menarik, kuantitas produksi yang konsisten, sama dan bagus produk dari perajin. Disamping pola pemberian honor yang jelas agar supaya giat, efisien dan tidak keliru merencanakan.

Masalah

- Kebutuhan alat minum kendi semakin sedikit, digantikan alat minum dari besi, kaca atau plastik.
- Minat masyarakat kepada gerabah (kendi) semakin berkurang, sedang pengrajin terus membuat tanpa berani melakukan inovasi /perubahan.
- Harga semakin murah (1000-3500,-/buah)
- Keterampilan membuat gerabah tidak banyak yang tertarik lagi untuk mempelajarinya apalagi menjadikan andalan penghasilan hidup rumah tangga (lebih memilih menjadi PRT atau TKW).
- Sebab berlatih untuk dapat membuat memakai meja putar tidak sederhana dan cepat, memerlukan latihan membuat terus menerus.
- Para remaja sekarang lebih tertarik menjadi pembantu di Jakarta atau TKW ke luar negeri. Hasilnya lebih menjanjikan dan tidak kotor.
- Beberapa desain gerabah sudah cukup banyak dibuat tetapi belum maksimal dipasarkan, hanya sekedar saja.
- Ternyata desain, produksi benda gerabah dan menjual adalah berhubungan erat idak dapat dipisahkan.

Analisis Situasi

Sentra gerabah desa Selogabus, kecamatan Prengan Tuban adalah sentra yang sudah lama, dikenal sebagai penghasil kendi dan celengan. Selanjutnya karena membuat kendi tidaklah mudah dan harganyapun rendah, akibatnya perajin tidak bertambah bahkan menyusut dan banyak yang tidak mau membuat gerabah lagi. Meskipun banyak kegiatan bantuan dari Perindustrian Kabupaten Tuban, maupun PPM hampir tiap tahun dari penulis. . Menyadarkan perajin yang sudah tidak mau membuat sama sulitnya dengan mendorong para remaja desa tersebut untuk lebih memilih membuat gerabah daripada menjadi PRT (pembantu rumah tangga).

Ahirnya penulis mengambil sikap untuk berusaha mempertahankan perajin yang masih ada berproduksi (meskipun tinggal 3-4 orang saja), membantu mencari pesanan/order pasar, mendidik perajin belia dan tetap mengembangkan ide desain. Tentu saja apabila kegiatan PPM masih disetujui (didukung) oleh institut (sebab membuat proposal ke DIKTI jauh lebih sulit untuk diterima).

Rumusan Masalah

- Sejalan semakin berkembang, jaman berubah kebutuhan alat minum kendi semakin sedikit, digantikan alat minum dari besi, kaca atau plastik. Akibatnya minat masyarakat kepada gerabah semakin berkurang, sedang pengrajin terus membuat tanpa berani melakukan inovasi /perubahan. Harga semakin murah (1000-3500,-/buah) keterampilan membuat gerabah tidak banyak yang tertarik lagi untuk mempelajarinya apalagi menjadikan andalan penghasilan hidup rumah tangga. Sebab berlatih untuk dapat membuat memakai meja putar tidak sederhana dan cepat, memerlukan latihan membuat terus menerus. Para remaja sekarang lebih tertarik menjadi pembantu di Jakarta atau TKW ke luar negeri. Hasilnya lebih menjanjikan dan tidak kotor.
- Beberapa desain gerabah sudah cukup banyak dibuat tetapi belum maksimal dipasarkan, hanya sekedar saja. Akibatnya gerabah pesanan ke pengrajin menumpuk, ternyata desain, produksi benda gerabah dan menjual adalah satu garis lingkaran yang terikat yang berhubungan erat. Salah satu tidak boleh hilang sebab akan timpang kelancarannya. Melalui PPM 2013 kali ini sesuai ranting pohon pengabdian yang telah dicanangkan pada tahun 2012 yang lalu harus dilakukan; peningkatan desain yang berkualitas juga pemasaran yang giat.
- Memperbanyak pembinaan perajin belia selain untuk mengatasi mulai susutnya para perajin tua di desa Selogabus, kec. Parengan Tuban, membangun kegembiraan dalam membuat gerabah, menumbuhkan keterampilan yang kelak dapat dijadikan pegangan hidup yang menghasilkan tidaklah mudah. Melatih membuat benda dengan cara sederhana mencetak memakai pot pelastik (bukan memakai meja putar- karena tidak mudah, perlu latihan terus menerus dan lama) Dampaknya pembinaan perajin belia akan meningkat terampil berjalan secara alamiah;akan tetapi seharusnya membuat bukan hanya sebuah latihan tetapi langsung memproduksi barang pesanan berorientasi pasar.

Tujuan

- Meningkatkan kualitas desain, pemasaran, kegiatan kerajian gerabah desa Selogabus.
- Menjalankan pohon kegiatan PPM dan senantiasa mengevaluasinya.
- Memperbanyak perajin belia atau kegiatan kerajinan rumah per rumah di desa tersebut.
- Memperlancar kegiatan produksi gerabah atas dasar pesanan, aktifitas pembuatan gerabah, hingga mencapai buatan yang bermutu, banyak, sama dan sesuai waktu yang ditentukan.

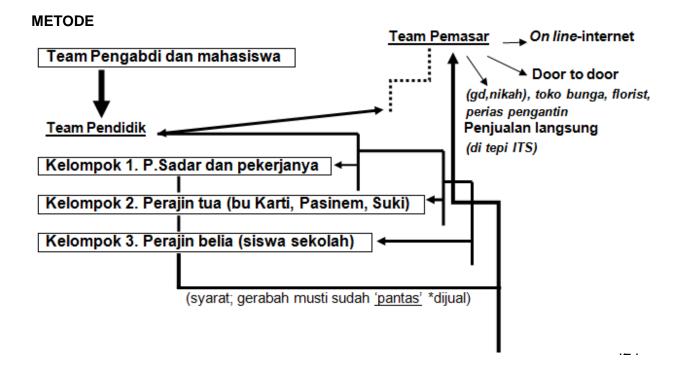
 Mengaktifkan tanur bantuan Balitbangda-ITS baik dalam uji coba maupun produksi perajin desa selogabus tersebut.

Manfaat

- Para perajin berproduksi dan terus mendapatkan penghasilan
- Desain menjadi terus berkembang
- Munculnya pasar-pasar adalah sebuah ke HARUS an dan harus semakin meluas
- Dapat menguji kualitas desain dan hasil produksi, mudah diterima pasar atau sulit.
- Memperkokoh dan melebarkan jalinan antar kampus dan perajin didesa.

Dampak Kegiatan yang Diharapkan

- Tanur yang sudah diuji dibakar memakai kayu oleh, penulis dan perajin (pak Sadar), punya catatan tahap pembakarannya akan bisa dilakukan sendiri oleh perajin.
- Pasar yang 'hidup' dan luas akan membuat kegiatan produksi gerabah di desa Selogabus bergairah, ragam desain menjadi bertambah.
- Adanya rutinitasnya pesanan gerabah ke perajin (desa) sejalan dengan penghasilan perajin menjadi tetap. Kesejahteraan penduduk desa menjadi hal yang tidak mustahil dapat tercapai.
- Kualitas buatan semakin bagus dan meningkat, kelak dapat diraih sasaran kegiatan pada ranting pohon pengabdian yang lebih atas, mencapai penjualan luar pulau bahkan luar negara



Keterangan

Team PPM terbagi dua bagian besar; **Team Pendidik** dan **Team Pemasar**.

Team Pendidik bertugas; mengajar, mengkoreksi teknik, membuat perajin semakin mampu mengerjakan sampai finishing benda hingga yang bermutu (kelak bendanya dinilai dan diberi masukan oleh team pemasar; mana yang laku, pesan apa, yang bagaimana)

Team Pemasar hanya bertugas mencari pasar, memberi masukan barang yang laku **Pantas*** disini dari sisi desain, kualitas pembakaran, bentuk yang sama-halus dan bagus, serta dapat dibuat dalam jumlah yang sama ukuran , bentuk dan bagusnya, juga tepat waktu penyelesainnya.

Rencana Kegiatan

- 1. Membuat job discription team PPM
- 2. Membagi dua kegiatan; Team Pendidikan dan Team Pemasaran
- 3. Tugas team Pendidikan:
- Anjang sana ke Perindustrian dan Bappeda kabupaten Tuban
- Mendidik dan mengawasi hasil kerja perajin belia (mencetak pot dan mencetak gerabah cindramata)
- Mengarahkan perajin tua memproduksi gerabah
- Menunggu proses pembakaran bersama perajin
- Ikut belajar (bersama mahasiswa) proses pembuatan gerabah
- Siap terjun ke desa untuk monitoring kegiatan
- Mencatat selalu segala aktifitas kegiatan PPM untuk LOG BOOK
- Tetap membuat desain baru khususnya hasill pesanan konsumen.
- Dan beberapa tugas yang berkaitan dengan pengetahuan kampus ke desa

Tugas Team Pemasaran:

- Melakukan pembuatan promosi khususnya di internet (*On line*)
- Membuat team pemasar yang terdiri dari; orang kewirausahaan, marketing perusahaan, door to door menawarkan ke calon pengantin, toko bunga, florist, artshop, gedung pernikahan.
- Melakukan pendekatan ke Institut untuk berkenan memberi ijin sedikit tempat untuk menampung gerabah Tuban (diperkirakan di sebelah Medical Centre)

KEBERLANJUTAN POHON KEGIATAN PENGABDIAN

Tuban memiliki LIK/BIK (<u>Balai Industri keramik</u>; yang mengolah bahan2 pembuatan keramik bermutu, membuat alat TTG keramik, mendidik keterampilan pengrajin untuk menjadi pengrajin berkualtas.

Gerabah Tuban sudah <u>Ekspor</u>, sentranya giat produksi dan Kerajinan Gerabah bisa menjadi <u>tujuan Wisata Tuban</u>.

Pembuatan Keramik sudah <u>diandalkan</u> oleh pengrajin untuk hidup menggantikan menjadi buruh menggulung tembakau, PRT (pembantu rumah tangga) atau TKW

Kajian industri kerajinan keramik sebagai tujuan wisata kabupaten Tuban

Kajian lempung gerabah (Penelitian dan pemetaan sumber-sumber lempung dan bahan baku pembuatan keramik sekitar Tuban)

Pemakaian limbah kotoran sapi/LPG/minyak Jarak/briket batu bara/minyak tanah yang diefesienkan, untuk pembakaran Tanur keramik desa Selogabus kec.Parengan Tuban

Pengkajian dan Pemilihan bahan bakar efektif dan efesien untuk pembakaran Tanur keramik desa Selogabus kec.Parengan Tuban

Pengujian Tanur memakai bahan bakar minyak tanah yang diefesiensikan dari desa Selogabus kec.Parengan Tuban. Penataan, pembimbingan dan penguatan, sisitem produksi gerabah para pengrajin; dari bahan mentah, desain, hingga barang jadi, pengepakan dan pengiriman guna menghadapi pembeli jarak jauh.

Pembuatan kegiatan perlombaan membuat keramik bagi anak dan remaja di pendopo kabupaten Tuban ke 2 (Hingga membangun tanur per kelompok, membakar, menjadi benda benda matang) hadiahnya kursus/magang.

Pembuatan kegiatan perlombaan membuat keramik bagi anak dan remaja di pendopo kabupaten Tuban ke 1 (hanya sampaui benda mentah) Hadiahnya alat buat keramik

Perbanyakan SDM terampil dan memasukan kegiatan pembuatan gerabah ke sekolah-sekolah sekitar kabupaten Tuban (penyumbangan alat dan kursus)

Pemanfaatan Tanur Keramik (Bantuan Balitbangda ITStahun 2000), serta menghidupkan kembali kerajinan gerabahnya memakai ragam hias dan desain produk beragam, desa Selogabus Parengan Tuban

Pemasaran Gerabah hasil produksi desa Selogabus kec.Parengan Tuban (lewat blog, Face book, penitipan, keliling hingga membuka outlet kecil) Pemasaran yang telah dilakukan masih kurang dari 40%, uji coba tungku api berbalik bantuan ITS mamakai 3,5 pikul kayu (1 pikul 30 ribu rupiah; jadi total dikeluarkan untuk kayu bakar 105 ribu rupiah) dengan waktu 4,5 jam seluruh benda matang, ruang bakar bersih dari jelaga. Untuk sementara uji coba tersebut sukses, efesien dibandingkan pada beberapa minggu sebelumnya menghabiskan 8 pikul dan 10 jam waktu pembakaran, itupun sebagian besar benda gerabah tidak matang serta sebagiab besar ruang bakar masih dipenuhi jelaga. Kunci keberhasilan uji coba ke dua adalah memakai hembusan blower setelah satu jam penghangatan ruangan atau beda yang akan dibakar. Kelak uji coba ini memberi inspirasi untuk menguji pada kegiatan PPM atau Penelitian tahun-tahun berikutnya, memakai kayu bakar dalam jumlah sedikit, minyak tanah yang sangat minim, batu bara atau bila mungkin gas Bio dari kotoran ternak. Targetnya bukan ragam uji coba memakai beragam bahan bakar tetapi mencari bahan bakar yang gampang didapat perajin, mudah dioperasikan dan murah biayanya.

Pemasaran

Pemasaran merupakan keterampilan tersendiri, memerlukan kesungguhan, pembiasaan, sering melakukannya. Tanpa langkah mencoba seperti itu akan mustahil bisa menjual benda (dalam hal ini benda keramik). Pemasaran sesungguhnya menawarkan suatu barang kepada orang lain untuk dibeli. Barang yang ditawarkan harus memenuhi beberapa criteria; dibutuhkan, harganya pantas dan terjangkau, menarik selera, dijual pada tempat yang tepat. Cara pemasaran; menitipkan ke tempat yang sesuai, menjual sendiri *door to door atau face to face*, dijualkan orang lain, mengikuti pameran, membuka 'warung' atau *art shop* sendiri.

Pemasaran yang pernah dilakukan;

- Penawaran langsung face to face ke pengusaha Florist-floris (Perangkai bunga) di Surabaya.
- Menjual *door to door* cenderamata nikah ke orang yang akan menikah.
- Menyelesaikan pesanan khusus (hasil pesanan pada pameran)
- Menitipkan ke Art Shop (Batik Keris)
- Mengikuti Bazar

Pemasaran dalam PPM BOPT 2013 kali ini :

- Menjual door to door cenderamata nikah ke orang yang akan menikah

- Menyelesaikan contoh pesanan pipa keramik (apabila berhasil akan dipesan dalam jumlah yang banyak.
- Mengikuti Bazar

Tingkat keberhasilan pemasaran dalam PPM BOPT 2013 masih <u>kurang dari 40%</u> keberhasilannya. Langkah kedepan dalam kegiatan berikutnya (PPM 2014) terus melakukan pemasaran, dengan rincian sebagai berikut ;

- Melakukan pemasaran gerabah/ cenderamata yang lebih giat dan menyeluruh.
- Pemasaran face to face atau door to door cenderamata
- Pembuatan benda umum yang diperkirakan bisa dijual (pot bunga, vas, piring pecel lele, the set, atau cangir kopi).
- Mencari tantangan pesanan tertentu

Pengujian Tanur

Tanur yang akan diuji adalah tanur keramik bantuan ITS dan Balitbangda Profinsi, berupa tanur pembakaran keramik *tipe api berbalik* dengan volume lebih kurang 1 kubik. Ciri tanur tipe api berbalik adalah pusat api tidak mengenai langsung benda (benda terpanas pada bagian paling atas). Api yang dihembus terhalang sekat atau dinding bata tahan api. Adapun alur aliran api yang ideal; menghembus berputar-putar masuk ruang benda, memanaskan bagian atas susunan benda ,terus kebawah, memanaskan bagian bawah benda sambil berputar-putar masuk *ruang Jala* ;susunan rongga bata menyerupai meja, terus ke rongga control, kemudian menuju cerobong

Tahun 2002-2003 pernah dilakukan pengujian memakai bahan bakar minyak tanah beberapa kali, sampai berhasil mencapai keramik bergelasir. Sekarang semenjak minyak tanah lebih mahal harganya dari Pertamax Pertamina *12000-15.000 / liternya, Dilakukan upaya penggantian bahan bakar dari minyak tanah ke kayu bakar. Dipilih kayu mengingat harganya masih relative terjangkau (satu pikul =2 iket kayu seharga 30 ribu rupiah, perajin terbiasa membakar gerabahnya menggunakan kayu. Oleh karena itu pada PPM 2013 beberapa bullan yang lalu dilakuakan 2 kali pembakaran. **Uji coba pertama** menghabiskan 8 pikul kayu bakar, 10 jam waktu pembakaran dan hasilnya sebagian besar benda gerabah belum matang, sebagian dinding ruang bakar dan benda masih penuh jelaga. Berarti jelaga tidak dapat keluar, panas terbuang percuma (tidak membakar dan mendorong jelaga keluar ke cerobong). Selain itu pembakaran kayu yang tidak diatur berakibat kayu boros terbakar, dan waktu panjang sia-sia. Pada pengujian **ke dua** satu jam pertama pembakaran alami

tujuannya untuk menghangatkan ruangan dan benda (sekaligus membuang uap air yang masih ada di benda mentah), kemudian satu jam kedua api kecil tetapi memakai hembusan dari angin (Blower), satu jam berikutnya kayu bakar diperbanyak, api diperbesar dan posisi blower digeser dari sudut kiri, tengah dan kanan (tujuannya agar api berputar mendorong jelaga keluar). Satu setengah jam terahir api di perbesar dengan memasukan kayu bakar secara efesien (tidak boros, satu-satu tetapi hembusan intensif). Dalam tempo 4,5 jam, memakai 3,5 pikul kayu tanur berhasil diuji dengan sukses, cepat, hemat. Hasil pembakarannya, sebagian besar beda matang hingga kebawah (benda yang diletakan dibagian bawah), ruang pembakaran tampak bersih dari jelaga. Berarti teknik menggesergeser blower guna menghasilkan hembusan api yang berputar, berhasil membuang jelaga keluar cerobong. Kelak cara dan pengalaman kedua ini menjadi catatan untuk diperbandingkan dengan pengujian-pengujian berikutnya.

Pembuatan TTG (alat pembuatan pipa keramik) dampak pemasaran

'Tantangan' pesanan atau pembuatan contoh pipa keramik (panjang. 8,5 cm, diameter 2,1 cm, tebal 0,3 cm) presisi. Bila berhasil akan mendapatkan pesanan 1 juta biji pipa. Akibatnya 2-3 bulan terahir penulis konsentrasi; membuat desain alat, mencari tukang bubut, memberi order, uji coba alat, Selanjutnya apabila berhasil membuat pipa (pengujian alat), kemudian menghitung untuk menetapkan harga jual satu buah pipa keramik. Dalam waktu dekat akan diajukan penawaran kepada yang pesan, kemudian berencana mengajukan paten alat TTG.

Alat TTG lainnya adalah "Busur Lempung'. Yakni alat untuk membuat lempengan lempung dengan cara memasukan pada plat (triplek atau seng) berpagar lis bamboo yang telah disesuaikan dengan dinding pot pelastik. Umumnya dibuku-buku pembuatan lempengan dengan cara balok lempung diberi plat kayu kanan kiri lalu dipotong memakai senar, berulang-ulang. Cara ini dapat dihasilkan plat lempung dengan ketebalan sama. Tetapi untuk dicetakan pada pot pelastik agak riskan karena harus memotong, maupun menekan dinding lempung disana,sini. Memakai busur lempung plat tanah sudah disesuaikan dengan lengkungan pot pelastik, jadi hampir tidak ada gumpalan tanah yang berlebih.

Penyusunan Jurnal

TUNGKU ADALAH PERAPIAN - PERAPIAN BUKANLAH TUNGKU EKSISTENSINYA TERHADAP RUMAH

(Studi kasus perajin gerabah desa Selogabus Kecamatan Parengan Tuban)

Masih disusun, berbicara mengenai perbandingan tungku (tanur) pembakaran keramik dengan tungku perapian pada rumah-rumah tradisional. Tempat bekerja melakukan usaha atau sama hal perapian dapur biasa, atau perapian pada rumah tradisional memiliki ritual tertentu. Pengkajian dari tempat untuk memasak, perangkat yang mendukungnya, pengaruhnya berdekatan dengan tempat tinggal, perilaku, perubahan *zoning* rumah upacara-upacara yang berhubungan (apabila ada).

Tidaklah mudah mengingat kegiatan PPM lebih terkonsetrasi kepada kegiatan yang lebih banyak pada pengerjaan desain produk, bukan arsitektur. Hanya dengan kreativitas merubah issue kajian dan mencari ide bahasan, bisa lebih terlihat suatu jurnal arsitektur kelak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- **Pengujian Tanur** berhubungan dengan kondisi penyusunan benda yng akan dibakar benar atau tidak (kepenuhan). Harus diperiksa dahulu benda yangakan dibakar, aliran ruang bakar (sumber api tidak tertutupi), kemudian jalur ruang Jala-jala (bawah benda) yang menuju kanal dan cerobong tidak terjadi penyumbatan.
- Kayu bakar (sebagai bahan bakar) harus kering betul, jumlahnya HARUS DIATUR perapiannya, bila tidak sebanyak apapun kayu akan habis terbakar. Pembakar harus mengetahui jalur gerak api, dari sana akan me'mainkan' blower untuk meniup kobaran api. Menggeser-geser blower berakibat api berputar, membakar dan meniup jelaga yang bersembunyi di celah-celah benda, sekaligus mematangkan benda.
- Desain yang baik belum tentu dapat dijual, oleh sebab itu desain harus diorientasikan mampu dijual. Tetapi kemampuan menjual jauh lebih penting, sehingga desain yang baik atau biasa saja dapat dijual oleh pemasar yang berani.
- Pembinaan perajin, sejalan dengan adanya order atau pemasaran yang giat. Tanpa pemasaran yang gencar hanya akan menunggu kegiatan-kegiatan PPM/ penelitian ke desa. Hasil pemasaran diputar kembali untuk melakukan kegiatan PPM Mandiri.

Pemeliharaan sarana. Pemeliharaan sarana pembakaran seringkali dibebankan pada kegiaan PPM baru (walau demikian itu cukup baik) parahnya kegiatan PPM baru, samasekali melupakan pemeliharaan peralatan yang lama

Saran

- Sebaiknya kegiatan PPM melalui kerjasama; pengabdi dari perguruan tinggi dan dari perajin gerabahnya. Masing-masing saling memiliki keinginan yang sama untuk membangun industry gerabah; ada bantuan, tetapi diri perajin juga mau untuk mengeluarkan biaya guna pembangunan kerajinan gerabahnya. Tanpa kerjasama demikian akan menjadi timpang, perajin maunya untuk diberi bantuan (karena dianggapnya pengabdi membawa uang banyak untuk memberi bantuan)
- Yang mengecewakan hal ini dilakukan oleh Perindustrian kabupaten; Datang, membawa tenaga ahli, mengumpulkan perajin (yang pasif dan aktif ditambah remaja) lalu membagi sejumlah uang saku dan alat kemudian pergi. Hasilnya kembali seperti semula, tdak ada perobahan, sentra kerajinan gerabah desa itu tetap tidak berubah; yang aktif hanya 3-4 orang saja, selebihnya MALAS untuk memproduksi kerajinan gerabah.
- Tim pengabdia sebaiknya adalah tim yang memiliki keahlian saling mendukung, dan yang lebih terpenting mengerjakan pekerjaan sesuai *job dicription* nya (melalui kesadaran bersama untuk melakukan pengabdian demi kesejahteraan masarakat desa)

DAFTAR PUSTAKA

Astuti. 1997. Pengetahuan Keramik. Yogyakarta: Gajah Mada University

Birks. 1993. The Complete Potter's Companion. Canada: A Bulfinch Press Book Little Company

Clark. 1993. The Potter's Manual. London: Little Brown Company

Ching.F.D.K.(2002). Menggambar. Sebuah Proses Kreatif: Jakarta: Penerbit Erlangga

Ching (1985). Arsitektur. Bentuk. Ruang Dan Susunannya. Jakarta: Penerbit Erlangga

Joewono. Handito (2010). *The 5 Arrow Of New Business Development.* Jakarta: Arrbey Nazir (1985). *Metode Penelitian.* Jakarta: Ghalia Indonesia

Ratna. Renanto. Indryani. Mardyanto. Pratapa. Apriliani. Budiantara. Singgih: Trihadiningrum. Arunanto (2006). Pedoman Penulisan Tesis. Program Pasca Sarjana Surabaya Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Shafer.1976. Pottery Decoration. Watson-. New York: Guptill Publications.

Simpson. 1979. The Japanese Pottery Hanbook. New York: Kodansha International Ltd.



Contoh guci memakai ragam hias dari kulit telur



Usai pembakaran. perlu pemeriksaan bang yang pecah atau retak.



Penulis dan tungku bantuan untuk perajin



Busur cetak lempengan lempung yg telah diukur satu lengkung pot pelastik



Perajin belia dan setoran benda hasil buatannya



Contoh benda hasil latihan perajin belia (masih kasar-kurang halus)

LAMPIRAN MAKALAH SEMINAR UNY 2015



Mainan anak2 desa menunggu pembakaran ditegalan



Contoh desain alternatif dari mainan anak yag murah ke cenderamata penikahan yang cukup mahal (dari harga 500.- menjadi 3500.-



Cenderamata memakai pewarna khusus retak2



Cenderamata warna terakotta



Benda berukuran tinggi besar (lebih dari 60 cm-1m)



Vaas2 masih kondisi mentah hasil cetakan lalu dirapihkan diputar untuk ditawarkan ke Florist

Ibm Penyelamatan Manuskrip Jawa Koleksi Museum Dewantara Kirti Griya Dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta

Hesti Mulyani, Purwadi, Venny Indria Ekowati

Universitas Negeri Yogyakarta email: indiewara@yahoo.com

IbM ini bertujuan untuk: (1) menerapkan teknologi tepat guna untuk mengatasi permasalah kerusakan manuskrip secara fisik dengan digitalisasi dan konservasi manuskrip Jawa, (2) Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia agar mampu mengatasi permasalahan seputar perawatan fisik dan pengkajian manuskrip Jawa, (3) Memperbaiki sistem katalogisasi dan pelayanan, dan (4) Menggunakan teknologi informasi sebagai media penyebarluasan informasi koleksi manuskrip klasik Jawa. PPM IbM ini dilakukan dengan menggandeng dua mitra, yaitu Museum Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta.

Metode yang diterapkan dalam PPM IbM ini adalah penerapan teknologi tepat guna dan pelatihan-pelatihan. Luaran yang dihasilkan dalam PPM IbM ini berupa fisik dan keterampilan. Luaran fisik berupa manuskrip berbentuk digital beserta katalognya dan katalog buku. Keterampilan dilakukan dalam bentuk pelatihan. Pelatihan itu mencakup pelatihan konservasi, pelatihan penerapan metode filologi, dan penggunaan teknologi informasi. PPM IbM ini dilaksanakan dalam jangka waktu delapan bulan dari Maret sampai dengan Oktober, dengan target manuskrip terdigitalisasi 5000 halaman dengan 100 judul manuskrip.

Namun, hasil luarannya adalah manuskrip terdigitalisasi berjumlah 11.658 halaman dengan 156 judul manuskrip (dari Museum Dewantara Kirti Griya 4.894 hlm. dengan 67 judul dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta ada 6.764 hlm. dengan 89 judul). Target dan luaran manuskrip terdigitalisasi tersebut terdiri atas fisik manuskrip dan non-fisik manuskrip dalam bentuk katalog buku dan katalog *online*. Target lainnya adalah meningkatnya kemampuan sumber daya manusia pada kedua mitra, sehingga mampu melakukan upaya preventif, preservasi, konsolidasi, dan restorasi manuskrip klasik Jawa. Selain itu, dua mitra diharapkan mampu melakukan kajian filologi berupa deskripsi, transliterasi, penyuntingan, dan terjemahan terhadap manuskrip-manuskrip klasik Jawa.

Keywords: Penyelamatan, Manuskrip Jawa

PENDAHULUAN

Manuskrip merupakan kesaksian perjalanan sejarah dan peradaban suatu bangsa. Salah satu suku bangsa di Indonesia yang mempunyai banyak peninggalan dalam bentuk manuskrip adalah suku bangsa Jawa. Hal itu senada dengan pendapat Loir dan Fathurahman (1990: 95), yang menyatakan bahwa tradisi Jawa adalah tradisi yang tertua dan juga yang terbanyak dalam menghasilkan karya sastra berupa manuskrip. Manuskrip Jawa mulai ditulis sejak masa pra Islam sampai dengan abad ke-19 (Pigeaud, 1967: 1). Karya sastra yang berupa manuskrip itu kemudian tersebar di museum-museum, perpustakaan, universitas, keraton, lembaga, dan yayasan, baik di dalam maupun luar negeri. Berikut ini contoh manuskrip Jawa (Kumar dan McGlyn (1996).





Museum Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa juga menyimpan koleksi manuskrip Jawa. Pada dasarnya dua lembaga ini mempunyai permasalahan yang sama dalam penanganan manuskrip Jawa. Salah satunya yang paling mendasar adalah kurangnya sumber dana bagi perawatan manuskrip Jawa. Selain itu, dua mitra dalam IbM ini kekurangan sumber daya yang ahli dalam penanganan fisik maupun non-fisik manuskrip Jawa. Dua institusi itu hanya mempunyai dua orang pengelola perpustakaan. Menurut wawancara dengan pengelola perpustakaan, didapatkan keterangan bahwa para pengelola itu belum mendapatkan pelatihan-pelatihan khusus dalam penanganan manuskrip Jawa, baik berupa penanganan fisik yang berupa perawatan, maupun penanganan non-fisik yang berupa kajian dan analisis isi manuskrip.

Kondisi fisik manuskrip, baik koleksi Dewantara Kirti Griya maupun Balai Bahasa Yogyakarta banyak yang sudah rusak dan rapuh, mengingat usianya yang sudah ratusan tahun, sehingga perlu diambil langkah penyelamatan. Berikut ini contoh kerusakannya.





Jika keadaan tersebut dibiarkan begitu saja, maka manuskrip-manuskrip yang menjadi saksi sejarah peradaban bangsa akan musnah, tanpa diketahui isinya.

Selain kondisi fisik koleksi manuskrip dua mitra yang perlu penanganan cepat, beberapa hal terkait dengan *data base* pernaskahan seperti katalogisasi juga perlu diperbaiki. Katalog perpustakaan Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta

masih cukup sederhana dan belum memberikan deskriptif yang lengkap dan informatif, terutama katalog yang berisi koleksi manuskrip-manuskrip Jawa.

Katalog manuskrip Jawa idealnya berisi informasi-informasi yang cukup jelas, khususnya mengenai isi manuskrip. Hal itu untuk memudahkan pembaca, mengingat untuk membaca manuskrip Jawa diperlukan kemampuan khusus, karena manuskrip itu masih ditulis dengan huruf dan bahasa daerah. Katalognya juga belum berbentuk buku dan belum diedarkan secara luas. Melalui wawancara dengan pengelola perpustakaan, didapatkan informasi bahwa katalog belum disusun ulang karena tidak ada sumber daya yang cukup untuk membaca semua naskah dan menyusunnya dalam bentuk katalog yang lebih representatif. Berikut ini contoh katalog mitra yang masih cukup sederhana.





Penyelamatan manuskrip Jawa tidak terbatas pada penyelamatan fisik saja. Akan tetapi, yang juga tidak kalah penting adalah penyelamatan isi manuskrip yang merupakan kandungan suatu manuskrip. Penyelamatan isi manuskrip penting untuk dilakukan, karena walupun secara fisik manuskrip sudah rusak, tetapi kandungan isinya sudah diketahui dan dikaji. Sampai saat ini, kajian yang dilakukan terhadap manuskrip-manuskrip Jawa koleksi Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta belum banyak dilakukan.

Penyelamatan manuskrip Jawa tidak terbatas pada penyelamatan fisik saja. Akan tetapi, yang juga tidak kalah penting adalah penyelamatan isi manuskrip yang merupakan kandungan suatu manuskrip. Penyelamatan isi manuskrip penting untuk dilakukan, karena walupun secara fisik manuskrip sudah rusak, tetapi kandungan isinya sudah diketahui dan dikaji. Sampai saat ini, kajian yang dilakukan terhadap manuskrip-manuskrip Jawa koleksi Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta belum banyak dilakukan.

Disiplin ilmu yang dapat digunakan secara khusus untuk membedah manuskrip-manuskrip Jawa adalah filologi. Filologi merupakan ilmu yang mempelajari perkembangan kebudayaan suatu bangsa yang meliputi bahasa, sastra, seni, dan lain-lain. Perkembangan tersebut dipelajari melalui hasil budaya manusia pada masa lampau berupa manuskrip-manuskrip kuna yang kemudian diteliti, ditelaah, difahami, dan

ditafsirkan (Djamaris, 1977: 20). Sasaran kerja penelitian filologi adalah manuskrip, sedangkan objek kerjanya adalah teks atau kandungan isi manuskrip (Baried, 1994: 6). Filologi mempunyai langkah kerja khusus yang meliputi deskripsi, transliterasi, suntingan, dan terjemahan.

Setelah melalui proses filologis, maka suatu manuskrip akan dapat menjadi sumber penelitian yang representatif bagi peneliti lain yang akan mengkaji isi naskah. Mengingat beragamnya isi manuskrip Jawa, maka disiplin ilmu yang akan digunakan untuk menganalisis isi manuskrip selanjutnya, disesuaikan dengan bidang ilmu. Misalnya, manuskrip babad dibedah dengan ilmu sejarah. Manukrip yang isinya berupa dongeng, cerita hikayat, dan lain-lain dapat dibedah menggunakan ilmu sastra. Manukrip yang isinya tentang arsitektur Jawa dengan ilmu arsitektur, manuskip primbon yang berisi pengobatan herbal dapat dibedah dengan farmakologi dan fitokimia.

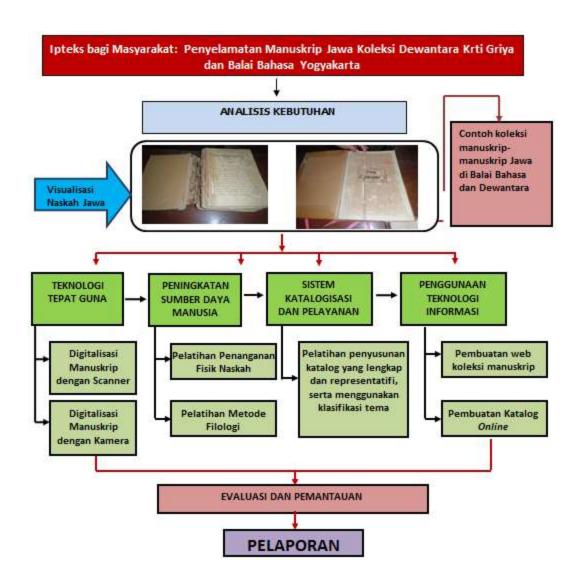
Selain permasalahan-permsalahan di atas, pengunjung perpustakaan yang membaca manuskrip Jawa di Dewantara Kirti Griya dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta belum cukup banyak. Tiap harinya rata-rata hanya 3-5 orang yang membaca manuskrip Jawa. Hal itu disebabkan belum banyak orang yang mengetahui bahwa dua perpustakaan itu menyimpan koleksi manuskrip yang cukup banyak. Oleh karena itu, diperlukan media yang efektif agar koleksi dua lembaga itu mampu diakses dengan lebih baik. Misalnya, dengan pembuatan web yang berisi katalog manuskrip Jawa yang dilengkapi dengan keterangan dan gambar-gambar.

METODE PELAKSANAAN

Sesuai dengan kegiatan yang telah direncanakan, maka target luaran kegiatan IPTEKS bagi Masyarakat ini adalah:

- Digitalisasi manuskrip yaitu dengan cara pemanfaatan scanner khusus manuskrip dan foto digital untuk mengalih bentuk dari manuskrip konvensional yang ditulis dengan media kertas, menjadi berbentuk digital (file JPEG dan sejenisnya), yang merupakan re-produksi dari manuskrip asli.
- 2. Tersedianya sumber daya manusia yang baikdlm mengatasi permasalahan kerusakan naskah secara fisik, sekaligus mampu menyelamatkan manuskrip secara non fisik dengan cara melakukan kajian filologis terhadap manuskrip Jawa.
- Tersedianya katalog manuskrip Jawa yang representatif dalam bentuk buku dan katalog online.
- 4. Tersedianya website sebagai media penyebarluasan informasi koleksi museum Dewantara Krti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta.

Untuk mencapai target luaran di atas, dilakukan alur kerja pelaksanaan kegiatan sebagai berikut.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi Manuskrip Jawa

Digitalisasi manuskrip yaitu dengan cara pemanfaatan scanner khusus manuskrip dan foto digital untuk mengalih bentuk dari manuskrip konvensional yang ditulis dengan media kertas, menjadi berbentuk digital (file JPEG dan sejenisnya), yang merupakan reproduksi dari manuskrip asli, sebanyak 5000 halaman. Digitalisasi manuskrip pada kegiatan ini melampaui target, dan berhasil mendigitalisasi sebanyak 11.658 halaman manuskrip koleksi 2 lembaga.

Berdasarkan rekapitulasi tersebut semua hasil digitalisasi manuskrip adalah hak milik Museum Dewantara Kirti Griya dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta sepenuhnya. Hasil digitalisasi tersebut sebagian diprint berwarna dan dijilid. Sehingga harapan ke depannya, para pengunjung tidak perlu memegang manuskrip asli yang sudah rapuh, tetapi cukup menggunakan buku hasil print out dari kamera maupun dari scanner. Berikut ini contoh buku-buku hasil print out proses digitalisasi.





Pelatihan Sumber Daya Manusia untuk Penyelamatan Manuskrip

Untuk mengatasi permasalahan kerusakan naskah secara fisik, sekaligus mampu menyelamatkan manuskrip secara non-fisik dalam kegiatan PPM IbM ini dilakukan workshop bagi pengurus perpustakaan Museum Dewantara Kirti Griya maupun petugas Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta. Dalam hal ini, workshop dengan cara melakukan memberikan materi yang menguraikan tentang langkah kerja untuk penyelamatan manuskrip Jawa secara filologis. Berikut ini beberapa contoh dokumentasi kegiatan dan hasil pelatihan tersebut di atas.



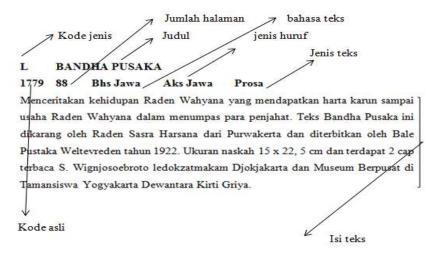


Materi workshop diberikan dengan cara ceramah dan diikuti dengan pelatihan. Setelah materi diberi dilanjutkan dengan tanya-jawab dan pelatihan penerapan teori dan metode yang digunakan untuk penyelamatan manuskrip, yaitu (1) menulis kembali sesuai dengan aksara Jawa sesuai dengan penuliskan aksara teks, (2) menyalin teks dengan aksara Latin, dan (3) menerjemahkan teks dari bahasa Jawa ke dalam bahasa Indonesia.

Katalogisasi Manuskrip Jawa

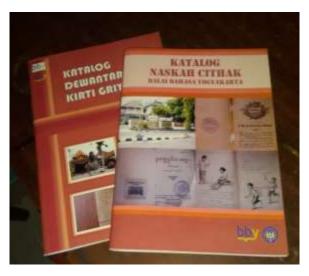
Katalog manuskrip Jawa yang representatif dalam bentuk buku dan katalog *online* ditargetkan sebanyak 100 judul. Namun karena banyaknya manuskrip yang dikoleksi dua lembaga, maka judul manuskrip yang dikatalogkan melebih target menjadi 174 judul. Katalog manuskrip Jawa dikerjakan dalam dua macam bentuk, yaitu katalog yang berbentuk buku dicetak dan digunakan sebagai panduan peminjaman di masing-masing perpustakaan. Sedangkan katalaog yang berbentuk *online* dijadikan satu dengan *website* yang memuat koleksi dua perpustakaan.

Katalog yang dibuat sudah cukup lengkap, karena isinya mencakup jenis atau tema, kode jenis, judul, nomer asli koleksi, jumlah halaman, bahasa teks, aksara teks, dan jenis teks (prosa atau puisi). Rinciannya sebagai berikut:



Berikut ini merupakan contoh katalog yang sudah dibuat oleh tim pengabdi, dan diwujudkan dalam bentuk buku.



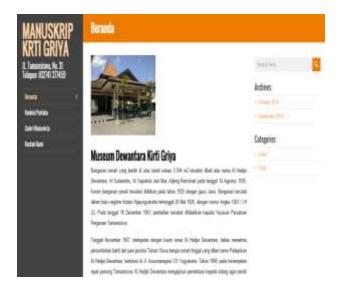


Pembuatan Website Manuskrip Jawa

Kegiatan PPM IbM ini di samping ketiga kegiatan di atas (kegiatan nomor 1, 2, dan 4), juga membuat website. Tujuan website dibuat agar manuskrip dapat diselamatkan. Selain itu, tersedianya website sebagai media penyebarluasan informasi diharapkan dapat dimanfaatgunakan, baik oleh pihak penyimpan manuskrip Jawa (museum Dewantara Kirti Griya dan perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta) maupun oleh khalayak umum. Dengan demikian, koleksi museum Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta dapat diketahui oleh masyarakat umum. Website juga digunakan agar para peneliti dapat mengakses manuskrip-manuskrip koleksi Balai Bahasa dan Dewantara Kirti Griya, tanpa datang langsung ke Yogyakarta. Alamat website untuk Dewantara Kirti Griya adalah: http://manuskripkrtigriya.com/. Sedangkan website untuk koleksi manuskrip Balai Bahasa Yogyakarta beralamat di: http://manuskripkrtigriya.com/. Sedangkan website yang dibuat memuat beberapa menu yaitu:

Beranda

Menu ini memuat keterangan singkat lembaga, alamat, serta nomer telpon lembaga. Contoh tampilan beranda dapat dilihat di bawah ini.





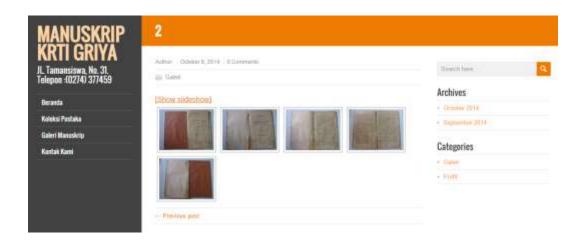
Koleksi Pustaka

Menu ini memuat koleksi pustaka. Koleksi pustaka menampilkan judul-judul manuskrip Jawa. Jika diklik tulisan "tampilkan", maka akan keluar keterangan mengenai jenis atau tema, nomer lama koleksi, jumlah halaman, jenis huruf, jenis teks, dan yang terpenting juga memuat isi singkat teks. Berikut ini contoh tampilan menu *Koleksi Pustaka*.



Galeri Manuskrip

Galeri manuskrip berisi semua foto-foto hasil digitalisasi manuskrip di dua lembaga. Galeri manuskrip berguna untuk memberikan gambaran mengenai wujud aksara dan jenis huruf dalam manuskrip. Foto-foto hasil digitalisasi cukup jelas, sehingga dapat terbaca walaupun hanya lewat gambar di layar komputer. Oleh admin, gambar-gambar memang diuplod secara keseluruhan, tetapi untuk melindungi hak cipta, dan mengingat manuskrip adalah benda cagar budaya, maka gambar-gambar tidak ditampilkan secara keseluruhan. Namun jika ada yang tertarik untuk meneliti, dapat mengubungi *kontak* dalam menu website untuk mengajukan izin penelitian, sehingga bisa mendapatkan akses untuk melihat foto manuskrip secara utuh. Berikut ini contoh isi menu *galeri manuskrip*.



Website seperti yang dibuat oleh pengabdi, memang belum banyak ditemukan di internet. Oleh karena itu, pengbadi mengadakan sosialisasi agar masyarakat mengetahui

keberadaan *websit*e mengenai manuskrip Jawa ini, sehingga dapat memanfaatkannya secara maksimal. Sosialisasi dilakukan di Sala, Jawa Tengah. Hal ini dikarenakan Solo juga mempunyai koleksi serupa, sehingga diharapkan gerakan unggah manuskrip di website ini juga diikuti para kolektor manuskrip maupun perpustakaan-perpustakaan di Solo. Alasan yang lain adalah, untuk sosialisasi di Yogyakarta sudah dilakukan walaupun bersama-sama dengan event yang lain, misalnya pada saat penataran guru, seminar-seminar, dan lain-lain. Sosialisasi website dan konten manuskrip diikut oleh 50 orang. Berikut ini presensi kegiatan sosialisasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- PPM IbM Penyelamatan Manuskrip Jawa Koleksi Museum Dewantara Kirti Griya dan Perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta telah selesai dilaksanakan dengan mengusung 4 kegiatan, yaitu: (1) digitalisasi manuskrip Jawa koleksi dua lembaga, (2) workshop sebagai sarana peningkatan SDM dalam rangka penyelamatan koleksi manuskrip dua lembaga, (3) katalogisasi koleksi dua lembaga, dan (4) pembuatan serta sosialisasi website.
- Digitalisasi manuskrip pada kegiatan ini melampaui target, dan berhasil mendigitalisasi sebanyak 11.658 halaman manuskrip koleksi 2 lembaga.
- 3. Penyelenggaraan workshop dilakukan untuk meningkatkan kemampuan filologi petugas perpustakaan dua lembaga. Materi yang disampaikan yaitu (1) menulis kembali sesuai dengan aksara Jawa sesuai dengan penuliskan aksara teks, (2) menyalin teks dengan aksara Latin, dan (3) menerjemahkan teks dari bahasa Jawa ke dalam bahasa Indonesia.
- 4. Katalogisasi manuskrip Jawa koleksi dua lembaga. Katalogisasi pada PPM ini ditargetkan sebanyak 100 judul. Namun karena banyaknya manuskrip yang dikoleksi dua lembaga, maka judul manuskrip yang dikatalogkan melebih target menjadi 174 judul. Katalog manuskrip Jawa dikerjakan dalam dua macam bentuk, yaitu katalog yang berbentuk buku dicetak dan digunakan sebagai panduan peminjaman di masingmasing perpustakaan. Sedangkan katalaog yang berbentuk online dijadikan satu dengan website yang memuat koleksi dua perpustakaan.
- 5. PPM ini juga membuat *website* yang memuat koleksi manuskrip dua lembaga. Tersedianya *website* sebagai media penyebarluasan informasi diharapkan dapat dimanfaatgunakan, baik oleh pihak penyimpan manuskrip Jawa (museum Dewantara Kirti Griya dan perpustakaan Balai Bahasa Yogyakarta) maupun oleh khalayak umum.

Dengan demikian, koleksi museum Dewantara Kirti Griya dan Balai Bahasa Yogyakarta dapat diketahui oleh masyarakat umum. *Website* juga digunakan agar para peneliti dapat mengakses manuskrip-manuskrip koleksi Balai Bahasa dan Dewantara Kirti Griya, tanpa datang langsung ke Yogyakarta. Alamat *website* untuk Dewantara Kirti Griya adalah: http://manuskripkrtigriya.com/. Sedangkan *website* untuk koleksi manuskrip Balai Bahasa Yogyakarta beralamat di: http://manuskripbby.com/.

6. Website yang dibuat memuat beberapa menu yaitu: (1) beranda, (2) koleksi pustaka, (3) galeri, dan (4) kontak kami. Tim PPM juga sudah melakukan sosialisasi agar masyarakat mengetahui keberadaan website mengenai manuskrip Jawa ini, sehingga dapat memanfaatkannya secara maksimal. Sosialisasi dilakukan di Sala, Jawa Tengah. Hal ini dikarenakan Solo juga mempunyai koleksi serupa, sehingga diharapkan gerakan unggah manuskrip di website ini juga diikuti para kolektor manuskrip maupun perpustakaan-perpustakaan di Solo. Alasan yang lain adalah, untuk sosialisasi di Yogyakarta sudah dilakukan walaupun bersama-sama dengan event yang lain, misalnya pada saat penataran guru, seminar-seminar, dan lain-lain. Sosialisasi website dan konten manuskrip diikut oleh 50 orang.

Saran

- 1. Perlu dilakukan tindak lanjut kegiatan dengan monitoring secara berkala, dan revisi katalog maupun website akan selalu *up to date* dan sesuai kebutuhan pengguna.
- 2. Perlu dilakukan print out atau cetak (reproduksi) manuskrip-manuskrip dari hasil digitalisasi agar harapan ke depannya, para pengunjung tidak perlu memegang manuskrip asli yang sudah rapuh, tetapi cukup menggunakan buku hasil print out dari kamera maupun dari scanner. Berikut ini contoh buku-buku hasil print out proses digitalisasi.
- 3. Perlu dilakukan kegiatan serupa di tempat-tempat lain yang mengkoleksi manuskrip Jawa seperti Museum Sonobudoyo Yogyakarta, Rumah Budaya Tembi, Kraton Yogyakarta, Balai Pengembangan Nilai Budaya, Pura Pakualaman Yogyakarta, Museum Radyapustaka Surakarta, Perpustakaan Kraton Mangkunegaran, Perpustakaan Kraton Surakarta, dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

Balai Bahasa Yogyakarta. 2013. Kedudukan Balai Bahasa. http://balaibahasa.org/ index.php/ informasi/80.

Baried, Siti Baroroh. 1994. *Pengantar Teori Filologi*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta.

- Behrend, T. E. (pnyt.). 1990. *Katalog Induk Naskah-naskah Nusantara Jilid I.* Jakarta: Djambatan.
- Chamamah-Soeratno, Siti. 1997. "Naskah Lama dan Relevansinya dengan Masa Kini". *Tradisi Tulis Nusantara*. Jakarta: Masyarakat Pernaskahan Nusantara.
- Darusuprapta.1990a. *Kelengkapan Kritik Teks*.Makalah Seminar. Yogyakarta: Fakultas Sastra Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- 1984. "Beberapa Masalah Kebahasaan dalam Penelitian Naskah". *Widyaparwa,* 26, hlm. 1-12.
- Ding, Choo Ming. 2005. Projek Pemetaan Manuskrip Pribumi Nusantara. Kertas kerja Simposium Internasional Pernaskahan Nusantara IX 2005. Anjuran Masyarakat Pernaskahan Nusantara, Keraton Buton, Sulawesi Tenggara, 5-8 Ogos.
- Djamaris, Edwar. 1977. "Filologi dan Cara Kerja Filologi". *Majalah Bahasa dan Sastra, 1, III.* hlm. 20-33.
- Fathurahman, O. & Loir, H.C. 1999. Khazanah Naskah: Panduan Koleksi Naskah Indonesia se-Dunia (Manuscript Treasures: World Guide to the Indonesian Collection Jakarta: Yayasan Obor Indonesia dan Ecole Francaise d' Extreme Orient.
- Hasugian, Jonner. 2013. Katalog Perpustakaan: dari Katalog Manual Sampai Katalog Online (OPAC). diunduh dari http:// repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1777/1/perpus-jonner4.pdf pada 31 Mei 2013
- Kumar, Anne dan McGlynn, John H. 1996. *Illuminations: The Writing Traditions of Indonesia*. New York: Weatherhill Inc dan The Lontar Foundation.
- Loir, Henry Chamber dan Fathurahman, Oman. 1999. *Khazanah Naskah.* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Pigeaud, T.G.T. 1967. Literature of Java Vol. I: Synopsis of Javanese Literature. Leiden: The Hague Martinus Nyhoff.
- Sanjaya, Iman. 2012. Pengukuran Kualitas Layanan *Website* Kementerian Kominfo dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Penelitian IPTEK-KOM* Volume 14, No. 1, Juni 2012 diunduh dari http://balitbang.kominfo.go.id/balitbang/bppki-yogyakarta/files/2012/12/1 pada 31 Mei 2013.
 - Sije. 2013. Museum Dewantara Kirti Griya. http://jogja.kotamini.com/stream/city/ museum-dewantara-kirti-griya.

Wirayati, Made Ayu. 2013. Konservasi Manuskrip Lontar .diunduh dari http://www.pnri.go.id/iFileDownload.aspx?ID=Attachment%5CMajalahOnline pada 1 Juni 2013.

IMPLEMENTASI MODEL PENGEMBANGAN KREATIVITAS CIPTA LAGU ANAK-ANAK BERBASIS RISET UNTUK GURU PAUD

Karsono

Universitas Sebelas Maret Email: karsono@fkip.uns.ac.id

ABSTRAK. Perkembangan jaman saat ini berlangsung sangat pesat dengan ditandai revolusi teknologi informasi, komunikasi, dan transportasi. Dalam jaman yang berkembang, anak-anak tumbuh dikepung oleh perubahan yang begitu cepat, baik perubahan lingkungan sosial, budaya maupun lingkungan alam. Dalam kondisi ini, dibutuhkan medium pendidikan yang dengan mudah menjelaskan pada anak-anak mengenai berbagai perubahan yang terjadi. Salah satu medium yang menarik sekaligus informatif dan mendidik untuk anak-anak adalah lagu anak-anak. Sayangnya, saat ini kekaryaan lagu anak-anak mandeg seiring berpulangnya para pencipta lagu anak-anak angkatan lama. Kenyataanya, lagu anak-anak karya para pencipta lama tersebut masih digunakan dalam dunia pendidikan anak di Indonesia hingga saat ini. Padahal banyak informasi di dalam lagu tersbut tentu sudah tidak lagi relevan di jaman ini. Hal ini terjadi karena para pendidik anak baik di PAUD non formal maupun informal, kurang percaya diri dan merasa sulit mengembangkan kreativitasnya dalam penciptaan lagu anak-anak. Tulisan ini bertujuan mendeskripsikan sebuah model yang dapat menjadi alternatif untuk mengembangkan kreativitas pendidik anak usia dini dalam menciptakan lagu anak-anak yang baru.

Kata Kunci: Penciptaan, lagu anak-anak, pendidikan anak

PENDAHULUAN

Hingga kini, lagu anak-anak merupakan produk budaya yang menarik, yang merupakan bagian dari keseluruhan kehidupan dan perkembangan budaya musik secara umum. Lagu anak-anak, dalam tinjauan yang lebih khusus, merupakan lagu yang diperuntukkan bagi pengasuhan dan pendidikan anak-anak. Bayless & Ramsey (1986: 14-16) menjelaskan bahwa terminologi 'anak-anak' secara sederhana dirumuskan sebagai masa hidup manusia antara usia 3 tahun hingga 6 tahun. Namun demikian, hingga usia 10 tahun sesungguhnya manusia masih dapat disebut sebagai anak-anak. Dengan demikian, lagu anak-anak dalam tulisan ini merujuk pada lagu-lagu yang secara musikal dan fungsional berkaitan dengan kehidupan anak-anak pada masa 3 tahun hingga 10 tahun.

Jika dicermati, budaya lagu anak-anak selalu ada dalam setiap kehidupan masyarakat. Dalam kehidupan masyarakat Jawa terdapat lagu-lagu yang disebut dengan *tembang dolanan*, yaitu lagu-lagu yang dinyanyikan untuk mengiringi permainan-permainan tradisional. Dalam kebudayaan masyarakat nusantara pada umumnya, dapat dijumpai pula adanya lagu-lagu tradisi yang digunakan media pedidikan. Selain itu, *genre* lagu anak-anak yang lain juga dapat ditemukan dalam bentuk lagu penghantar tidur bagi anak-anak, yang sering disebut dengan istilah lagu *nina bobo(Lullaby)* seperti lagu *Narangnanggung* dari Sunda, *Tak Lela Ledhung* dari

Jawa, dan lain sebagainya. Kenyataan tersebut kiranya dapat menjelaskan bahwa lagu anakanak ada dalam kebudayaan karena memang memiliki fungsi penting.

Pentingnya fungsi lagu anak-anak dalam kebudayaan memang pada umumnya seringkali kurang disadari. Hal ini mungkin disebabkan faktor penggunaan lagu anak-anak yang digunakan dalam rentang waktu yang terbatas saja oleh anggota masyarakat, yaitu pada saat anggota masyarakat masih berusia anak-anak. Setelah manusia tumbuh dewasa dewasa, nomor-nomor lagu anak-anak tersebut menjadi terlupa. Dengan proses yang demikian inilah akhirnya terbangun anggapan bahwa lagu anak-anak bukanlah suatu produk budaya penting. Hal inilah yang menyebabkan keberadaan lagu anak-anak saat ini berada dalam kondisi hampir punah. (Anwar, 2007; Arcana, 2010)

Di samping persoalan keterbatasan rentang waktu penggunaan, bentuk lagu anak-anak yang sederhana dalam hal secara musikal maupun tematik (isi pesan), menyebabkan lagu anak-anak sering dipandang bukan sebagai bagian dari estetika tinggi. Pandangan inilah yang menyebabkan orang dewasa kurang tertarik untuk menciptakan lagu untuk anak-anak. Kondisi yang demikian menyebabkan perkembangan kekaryaan lagu anak-anak tidak berkembang dengan baik. Padahal jika dicermati, lagu anak sesungguhnya memang berfungsi penting dalam membantu pemahaman anak mempelajari dunia dan kebudayaan yang melingkupinya.

Di Indonesia, secara khusus dalam bidang pendidikan formal maupun nonformal untuk anak yaitu di Sekolah Dasar (SD), Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), dan Taman Kanak-kanak (TK), tidak banyak pencipta yang intensif mencipta lagu anak. Dapat disebut hanya ada beberapa pencipta saja yang *intens* dan produktif menekuni kekaryaan lagu anak untuk pendidikan. Sebagai contoh ada Pak Kasur, Bu Kasur, Ibu Sud, Soedjijo dan AT Mahmud. Karya-karya para pencipta lama ini, masih tetap digunakan hingga kini di dunia pendidikan anak. Setelah era pencipta lagu lama tersebut berlalu, hingga kini belum muncul karya-karya baru lagu anak-anak yang dapat digunakan secara berkesinambungan di dalam pendidikan anak, khususnya di TK maupun pendidikan anak usia dini (PAUD).

Berdasarkan gambaran masalah di atas, muncul pertanyaan kecurigaan. Jika lagu anakan anak itu dianggap sepele dan mudah, apakah mencipta lagu anak itu juga mudah? Jika memang mudah mengapa, hanya beberapa orang saja yang intensif dan produktif mencipta? Mengapa hanya beberapa nomor lagu saja yang dianggap bagus dan tetap bertahan hingga sekarang? Asumsi kemudian yang muncul adalah bahwa sebenarnya tumbuh stereotipe yang membelenggu pikiran para pendidik anak bahwa lagu-lagu anak karya beberapa tokoh lama tersebut adalah karya abadi, dan sudah cukup untuk anak-anak kita. Jika memang anggapan "sudah cukup" itu yang dipilih, bagaimana dengan perubahan jaman dengan segala bentuk

produk dunia baru yang perlu dikenalkan dan dipahamkan pada anak-anak sejak dini. Mari dicermati, transportasi Delman sudah jarang ada, Becak sudah mulai disingkirkan, Kantor Pos hampir kolap, Kepompong mati sebelum menjadi kupu-kupu. Kenyataan yang muncul di hadapan anak-anak sekarang ini adalah bertebarannya mobil, bus, kereta api, pesawat terbang, handphone, penebangan hutan, banjir, dan sebagainya. Bagaimana menjelaskan kepada mereka sejak dini jika tidak muncul karya lagu anak-anak yang baru.

Penciptaan lagu anak-anak yang baru dalam dunia pendidikan, khususnya TK/PAUD adalah hal yang sangat mendesak. Hal ini didasari kenyataan bahwa tidak ada lagi regenerasi pencipta lagu anak-anak yang baru setelah era pencipta lama. Namun demikian, masalah yang dihadapi adalah bahwa mencipta lagu anak-anak bukan kerja yang mudah namun juga bukan proses yang sepenuhnya sulit. Intinya perlu intensitas latihan dan kemauan yang kuat dari para guru. Terutama adalah semangat dan kemauan dari para guru TK ataupun PAUD untuk mulai berani mencipta lagu anak-anak yang baru demi kemajuan pendidikan peserta didiknya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas dapat diidentifikasi permasalahan utama yang berkaitan dengan eksistensi lagu anak-anak di dalam pendidikan usia dini, yaitu mandegnya proses penciptaan lagu baru. Tidak berkembangnya proses penciptaan lagu anak-anak yang baru untuk dunia pendidikan ini, mulai dirasakan ketika lagulagu lama terutama secara tema teks lagunya, tidak lagi sejalan dengan situasi dunia lingkungan anak. Dampaknya adalah, lagu-lagu lama kemudian secara serampangan digunakan melodinya begitu saja oleh para guru, dan diubah teksnya secara semena-mena tanpa meminta izin atau mempertimbangkan etika perubahan teks lagu. Padahal, jika mau berusaha sedikit lebih keras, para guru sesungguhnya dapat menyusun sendiri lagu baru, dari formula melodi lagu lama yang sudah ada. Setelah dapat menyusun formula melodi baru ini maka dapat disusun teks, sesuai dengan pesan yang hendak disampaikan. Proses demikian ini disebut model menggubah dan memiliki nilai orisinalitas dan etika yang lebih tinggi dibanding hanya sekedar menjiplak dan mengadopsi saja.

Model yang kedua dapat melakukan penciptaan lagu anak-anak yang benar-benar baru susunan melodinya meskipun memanfaatkan pola irama lagu lama yang sudah ada.

Permasalahan eksistensi lagu anak-anak yang terjadi dalam dunia pendidikan di TK dan PAUD, secara lebih khusus teramati juga di kecamatan Bendosari dan kecamatan Sukoharjo, wilayah Kabupaten Sukoharjo. Belum ada keberanian dari para guru TK/ PAUD untuk mencoba menyusun lagu anak-anak yang baru. Guru-guru umumnya lebih berat menekankan pada pendidikan anak di ranah kognitif saja, padahal, sasaran dan tujuan pendidikan anak usia dini seharusnya tidak boleh mengesampingkan pengembangan anak dalam aspek afektif dan

psikomotorik. Kedua aspek ini sangat mungkin dibangun dan dikembangkan sejak dini melalui pendidikan musik, baik itu bermain instrumen maupun bernyanyi.

Dari wawancara, Sehmiyati menginformasikan bahwa lagu-lagu yang lama masih tetap digunakan dalam pembelajaran di TK/PAUD, hanya saja diganti teks lagunya sesuai perkembangan jaman. Lebih lanjut ia menuturkan bahwa kemampuan guru-guru dalam menyusun teks sesungguhnya ada, namun untuk kemampuan membuat melodi lagu baru belum berkembang dengan baik. Hal tersebut hanya persoalan belum terbiasa dan belum ada keberanian saja. (Wawancara, 28 Januari 2014). Berkaitan dengan hal ini, diskusi yang dilakukan dengan Karlan Rinata, ketua IGTK Bendosari, diperoleh keterangan dan wacana bahwa musik, lagu, dan gerak adalah kegiatan seni yang idealnya mampu dikuasai oleh para pendidik TK/PAUD. Kemampuan dalam bidang seni baik musik, lagu, tari, dan seni rupa bahkan seni peran, idealnya dimiliki oleh setiap guru pendidik anak-anak, karena bidang tersebut akan menunjang dalam pembelajaran, (Wawancara, 30 Juli 2014).

Permasalahan kurangnya keberanian diri para guru TK di Kecamatan Bendosari dan Kecamatan Sukoharjo untuk mencipta lagu baru, disebabkan juga oleh faktor ketidakpercayaan diri dan merasa tidak memiliki bekal musikal yang kuat. Padahal sebenarnya, mencipta lagu berbeda jauh dengan bermain musik. Seorang pencipta lagu atau penulis teks lagu tidak harus mahir bermain musik. Kenyataan ini dapat kita lihat misalnya penulis lagu Melly Goeslaw bukanlah seorang yang mahir dalam bermain musik, tetapi ia ahli dalam membuat lagu dan teksmya sehingga menjadi karya yang enak didengar dan digemari khalayak yang luas. Kenyataan lainnya, penulis dan pencipta lagu anak-anak yaitu Pak A.T. Mahmud juga bukan orang yang mahir memainkan alat musik, tetapi karya-karya lagunya memiliki kualitas yang baik dan bahkan hingga saat ini masih digunakan dalam pendidikan anak-anak. Dua hal penting untuk dapat menulis atau mencipta lagu sebenarnya adalah motivasi dan kreativitas, karena pada dasarnya setiap manusia memiliki naluri dan bekal dasar yang bersifat musikal. Untuk mengembangkannya perlu dikelola dan diasah ddengan intensitas dan frekuensi yang lebih banyak.

Berdasarkan situasi, kondisi, dan permasalahan yang dihadapi oleh guru TK/PAUD maka diperlukan kegiatan pelatihan dan pendampingan penciptaan lagu anak-anak sebagai model pengembangan kreativitas guru TK/PAUD. Tulisan merupakan deskripsi penerapan strategi penciptaan lagu anak-anak yang berisi prosedur, metode, cara, tips, dan trik dalam mencipta lagu anak-anak dengan mudah dan menarik berbasis pada riset. Berbasis pada riset di sini maksudnya adalah mencipta lagu anak-anak dengan berdasarkan pada analisis keterkaitan unsur musikal lagu dengan perkembangan musikal anak, serta penyusunan teks

yang dilandaskan pada observasi ketika anak berinteraksi dengan diri dan lingkungannya. Kegiatan difokuskan di Kecamatan Bendosari dan Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah, bersama dengan guru TK/PAUD di dua kecamatan tersebut.

KAJIAN PUSTAKA

Dalam tulisannya, Kamtini dan Tanjung (2005: 112) berpendapat bahwa apresiasi musik dalam pendidikan anak usia dini di antaranya berisi aktivitas mendengarkan musik, bernyanyi, dan bermain musik. Melengkapi pendapat ini, sesungguhnya kegiatan apresiasi musik di dalam pendidikan anak usia dini diperlukan juga aktivitas sinergis berupa bergerak dalam musik dan visualisasi musik. Bahkan metode bergerak dalam musik ini menjadi terkenal ketika Dalcrouze mempopulerkan metode euritmik, yaitu optimalisasi organ tubuh untuk merespon musik. Berkaitan dengan bernyanyi dan bergerak inilah lagu anak-anak merupakan unsur yang penting di dalamnya.

Dalam kaitan dengan lagu, perlu dijelaskan bahwa lagu sesungguhnya merujuk pada gugusan nada-nada yang memiliki kontur horisontal berupa panjang pendek dan kontur vertikal berupa tinggi rendahnya bunyi. Jadi dapat dijelaskan bahwa lagu berbeda dengan teks lagu (lirik) yang selama ini sering dianggap sama. Lagu adalah lantunan nada-nada yang berkesinambungan yang dapat saja membingkai sebuah teks lagu, namun dapat juga tersaji tanpa perlu teks lagu. Dengan demikian, lagu anak-anak adalah gugusan nada-nada yang membingkai teks yang di dalamnya berisi pesan pendidikan dan kehidupan tentang dunia anak-anak. Lagu anak-anak ini bukan merujuk pada pengertian bahwa lagu yang dinyanyikan oleh anak tetapi merujuk pada lagu yang berjiwa anak-anak dan berfungsi dalam aktivitas budaya anak.(Karsono, 2011: 28-34).

Dalam kajian mengenai lagu anak-anak, Swanson dalam Rachmi dkk, (2005: 101) merumuskan mengenai karakteristik lagu anak yang ideal, antara lain: (1) Melodinya sederhana sehingga mudah diingat dan dinyanyikan oleh anak, serta menarik untuk dinyanyikan meskipun tanpa teks, (2) irama lagunya sederhana dan menarik perhatian anak terutama untuk direspon dengan gerak, (3) teks lagu berpola ritme yang sama dengan irama lagu, dan teksnya sesuai dengan kontur melodinya, (4) Pesan dan rasa teks lagu sesuai dengan pesan dan rasa musik serta dunia anak-anak, (5) teksnya menggunakan pengulangan kata, dengan bahasa yang halus dengan memperhatikan pilihan kata yang sopan dan sesuai dengan dunia anak, dan (6) luas jangkauan melodinya harus sesuai dengan wilayah suara anak-anak.

Selain itu, secara khusus A.T. Mahmud (2003: 81-91) menjelaskan bahwa dalam menyusun lagu anak-anak yang baik maka dapat mempertimbangkan tiga hal sebagai ide penyusun pesannya. Ketiga hal tersebut yaitu: (1) Perilaku anak, (2) Pengalaman masa kecil, dan (3) Pesan pendidikan. Perilaku anak dalam hal ini adalah kegiatan dan tingkah laku anak dalam mengamati dan menanggapi segala sesuatu yang ada di sekelilingnya. Pengalaman masa kecil yaitu situasi dan kondisi yang dialami seseorang semasa dia kecil, artinya kembali kepada memori masa lalu. Sedangkan pesan pendidikan artinya dalam lagu anak-anak yang baik seyogyanya menyarankan pada hal-hal atau perilaku yang baik dan berguna bagi pengembangan diri anak ke depan menuju arah yang positif. Berdasarkan pada kajian pustaka di atas kegiatan pendampingan penciptaan lagu anak-anak dengan model pengembangan berbasis riset ini dilakukan.

Implementasi Model

Kegiatan implementasi model pengembangan kreativitas penciptaan lagu anak-anak ini ditujukan untuk para guru PAUD/TK. Pada proses implementasinya, model pengembangan kreativitas ini ditujukan untuk 100 orang guru PAUD di Kecamatan Bendosari dan Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengan. Dalam prosesnya, tingkat kehadiran guru tidak dapat selalu maksimal dan rata-rata berada dalam kisaran 80 guru saja yag intensif mengikuti dan menjalankan model pengembangan ini.

Pada bulan pertama, implementasi model diawali dengan kegiatan membuat pola ritme untuk sebuah lagu, dan menentukan birama apa yang akan digunakan dalam lagu. Para guru diajak melakukan eksperimen berupa menghitung bunyi detik-detik jam dalam satuan menit. Selanjutnya satuan diperkecil menjadi hitungan setengah menit, seperempat menit, hingga satuan hitungan yang lebih kecil lagi. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan penjelasan kepada para guru bahwa unsur satuan terkecildari hitungan musik sesungguhnya adalah detik. Dari detik-detik inilah terhubung antara bunyi dengan waktu. Jadi intinya agar guru memahami bahwa musik adalah karya seni yang berlalu dan berkaitan erat dengan waktu.

Pada minggu pertama, para guru lebih dulu diminta menggambarkan detik-detik waktu ke dalam titik-titik. Dalam kegiatan ini dilakukan proses menganalogikan bahwa satu detik sama dengan satu titik. Dengan demikian, di dalam satu menit akan tergambar 60 titik. Setelah tergambar 60 titik, maka para peserta diminta membuat kamar-kamar atau sekat-sekat untuk mengumpulkan titik-titik tersebut. Peserta diberikan kebebasan untuk membuat sekat-sekat sesuai keinginannya. Ada peserta yang membuat satu sekat/kamar berisi 2 titik, 3 titik, 4 titik, 6 titik, dan sebagainya. Dengan isi sejumlah titik di dalam kamar inilah peserta kemudian diminta

menghitung dengan hitungan dari hitungan satu hingga hitungan sejumlah titik dalam kamar, kemudian kembali ke hitungan satu lagi ketika memasuki kamar berikutnya.

Dari kegiatan membuat titik dan sekat tersebut para guru menjadi tahu bahwa hitungan dalam sebuah lagu dapat berbeda sesuai dengan keinginan pembuat lagu. Artinya, ada lagu yang hitungannya satu-dua-tiga kembali ke satu. Ada juga lagu yang hitungannya satu-dua-satu dua terus berulang. Ada lagu yang hitungannya satu-dua-tiga-empat kembali ke satu lagi dan sebagainya. Temuan titik, sekat, dan hitungan inilah yang disebut dengan matra atau metrum atau hitungan birama dalam musik.

Pada minggu kedua, ketiga, dan keempat para peserta diminta mengisi titik-titik yang sudah dibuat dengan gambar semabarang. Boleh diisi gambar tumbuhan boleh juga diisi gambar binatang. Hal yang menjadi penekanan di sini adalah, setiap gambar yang dipasang pada titik berarti mewakili munculnya bunyi. Dengan mengisi titik dengan gambar sekaligus memberikan keterangan mengenai bunyi yang diwaikili oleh gambar, maka selanjutnya para peserta diminta mempresentasikan bunyi dari notasi sederhana hasil karyanya. Dari proses inilah para peserta dapat memahami dan memperoleh gambaran bahwa detik-detik waktu menjadi ruang pengembangan kreativitas yang luas dalam menempatkan bunyi dan menyusun bunyi.

Selain mempresentasikan gambar dalam titik dengan bunyi yang diwakilinya, para peserta juga diminta membuat gerak yang dilakukan bersamaan dengan munculnya sebuah bunyi. Sebagai contoh, pada saat peserta membaca bagian titik yang ada gambarnya dengan bunyi "Tak" maka hal itu dilakukan. Perintah ini diberikan agar para peserta memikirkan dan merasakan secara langsung bahwa musik adalah bunyi, dan dan pada saat muncul sebuah bunyi, maka tubuh memiliki peluang merespon dengan gerakan apapaun sesuai dengan keinginan rasa atau pemikiran yang ada di dalam diri pembuat musiknya. Dengan tujuan melatih guru-guru membuat lagu anak-anak, maka gerakan yang diminta dibuat oleh para guru adalah gerakan yang sesuai dengan anak-anak, atau gerakan sederhana yang sekiranya dapat dilakukan anak-anak. Namun untuk bagian penyajian gerak dalam bunyi ini dibatasi terlebih dahulu pada gerak non lokomotor (gerak statis tidak berpindah tempat). Untuk mengilustrasikan hasil karya peserta tersebut dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - TKIT Mutiaret MITAN & . 082133767

DWI Umboro - DWI Umboro - 08237

DWI Umboro - DWI Umboro - 082

Gambar 1. Membuat notasi pola ritme dalam bentuk simbol gambar bebas

Tujuan akhir dengan melatih peserta mengisi titik dengan bunyi ini sesungguhnya adalah memperkenalkan pada sistem notasi sederhana. Bahwa notasi musik sebenarnya adalah strategi memvisualisasikan bunyi, selain itu notasi juga sebagai program untuk mendokumentasikan atau menuliskan sebuah karya msuik. Dengan pemahaman dasar mengisi titik dalam sekat menggunakan simbol sederhana ini selanjutnya peserta dikenalkan pada sistem pencatatan notasi yang lebih formal yaitu sistem pencatatan notasi balok untuk pola ritme.

Untuk mengenalkan sistem simbol dalam notasi balok untuk pola ritme, digunakan analogi dengan peristiwa jatuhnya buah apel. Ada buah apel merah yang jatuhnya menimbulkan bunyi sepanjang 4 detik, ada Apel hijau yang jatuh menimbulkan bunyi sepanjang 2 detik dan sebagainya. Ada daun atau tangkai yang mempengaruhi panjang pendeknya bunyi dan ada tanda silang sebagai yanda diam. Dari kegiatan pengenalan ini notasi apel ini kemudian dilanjutkan ke pengenalan notasi balok dengan mentransformasikan bunyi apel kepada bunyi not.

Dengan mengenal notasi balok fromal, maka peserta diminta menyusun berbagai macam pola ritme menggunakan notasi balok tersebut. Untuk awalnya, pola ritme yang berhasil disusun tersebut dibaca menggunakan suku kata terbuka seperti "ta", "na", atau "la". Dalam kegiatan ini, yang menjadi tujuan utamanya adalah melatih peserta untuk menyajikan panjang pendeknya bunyi. Setelah tercapai keterampilan menyajikan panjang pendeknya bunyi, maka suku kata terbuka tersebut diganti dengan kata-kata bermakna, sehingga terbentuklah pola penyajian kata yang panjang pendeknya terstruktur. Simulasi permainan notasi pola ritmik dengan panjang pendeknya bunyi ini dengan kata bermakna ini akhirnya mewujud menjadi sebuah yel-yel. Dari proses inilah akhirnya peserta dapat mencapai keterampilan membuat kata berpola irama, dengan ragam pola yang lebih bervariasi dengan mencoba melakukan perubahan struktur notasi pola iramanya.

Dengan bekal pemahaman mengenai bunyi kata berirama ini, pelatihan dilanjutkan dengan pengenalan nada-nada. Nada ini berkaitan dengan tinggi rendahnya bunyi, sehingga perlu ditekankan bahwa penguasaan nada menjadi kunci penting menguasai kontur vertikal dalam sebuah lagu. Pada Bulan kedua minggu pertama peserta dilatih menguasai lima nada dalam rentang wilayah interval kwint, yaitu dari nada "DO" hingga "SOL". Pembatasan pengenalan nada ini dilakukan agar peserta selain lebih mudah mengingat ketinggian nada, juga mapu menerapkannya dalam kontur panjang pendeknya nada tersebut.

Pada minggu kedua bulan kedua pengenalan nada dilanjutkan pada nada "LA", "SI" hingga "DO" tinggi. Artinya pada minggu kedua ini model pelatihan dilakukan untuk menguasai nada hingga interval akhir terlebar yaitu oktaf. Dalam penguasaan ragam tingkatan nada ini, digunakan program kegiatan yang mengadaptasi metode Dalcrouze yaitu dengan bergerak sambil membunyikan ketinggian nada. Tinggi rendahnya level gerak tubuh disesuaikan dengan tinggi rendahnya bunyi yang disuarakan. Untuk mempermudah penyuaraan bunyi vokal sambil bergerak, maka digunakan gerakan non lokomotor.

Pelatihan pada minggu selanjutnya yaitu memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyusun nada-nada dengan pola ritme yang sederhana. Untuk merangsang kreativitas peserta maka disediakan lembar kerja berupa notasi rumpang. Dalam kegiatan ini diadopsi pola ritme dari notasi lagu berjudul *Cicak* karya A.T. Mahmud, dengan pertimbangan lagu ini pola ritmenya sederhana dan berulang-ulang atau bentuknya repetitif. Dengan lembar kerja notasi rumpang ini ditemukan dua hal yang menarik yaitu: (1) notasi rumpang membuat para guru berani menggali kemungkinan berbagai nada yang akan diletakkan untuk menyambung nada yang sudah ada di dalam notasi, (2) notasi rumpang menantang para guru untuk berlatih membaca interval/jarak nada dari susunan yang mereka buat sendiri, dan (3) notasi rumpang

merangsang kreativitas para guru untuk saling mengkritisi rumusan isian nada yang dibuat guru lain. Dalam kegiatan mengisi not rumpang ini sudah muncul persoalan yang esensial dalam sebuah penciptaan karya seni yaitu perasaan estetis berupa "enak" atau "tidak enak". Dengan demikian, dasar-dasar dari kreativitas sudah mulai berkembang dalam diri para guru.

Dari pengisian not rumpang, kegiatan pada minggu selanjutnya menjelang akhir bulan kedua yaitu mengenalkan para guru pada skema tanya jawab dalam penyususnan lagu. Di dalam sebuah lagu terdapat kontur kalimat melodi lagu yang berkesan tanya dan berkesan jawab, dimana keduanya saling berpasangan dalam struktur *fore frase* (frase awalan) dan *after frase* (frase akhiran). Selain itu, peserta juga dikenalkan dengan ragam gerak melodi lagu antara lain gerak melodi ascending, descending, dan reciting. Gerak melodi ascending yaitu gerak dari nada rendah berakhir di nada tinggi. Gerak melodi descending yaitu gerak melodi dari nada tinggi ke nada rendah. Gerak melodi reciting yaitu gerak melodi sejajar antar nada yang ketinggiannya sama.

Setelah selesai dengan penguasaan nada, maka para peserta pada awal bulan ketiga diberi kertas notasi kosong namun ditentukan biramanya. Untuk membuat keragaman, notasi kosong yang dibagikan terdiri dari ragam birama yang berbeda beda. Selain itu, dalam notasi kosong tersebut dibawahnya diberi ketentuan-ketentuan berupa bentuk tanya jawab kalimat lagu, gerak melodi setiap frase, dan teba wilayah interval yang terbatas sehingga mudah dijangkau anak-anak. Penugasan ini dibimbing di dalam kelas, kemudian diselesaikan pada minggu pertemuan selanjutnya. Penugasan *take home* diberikan agar para peserta memiliki peluang untuk melakukan percobaan-percobaan penyusunan nada sehingga secara tidak langsung para guru PAUD ini sudah masuk dalam aktivitas mencipta lagu.

Esensi dari mencipta lagu sesungguhnya adalah menyusun nada-nada untuk disatukan dalam kontur panjang pendek dan tinggi rendah, dibingkai oleh birama. Dari penugasan terstruktur menyusun melodi di atas, maka pada minggu kedua bulan ketiga para peserta sudah menghasilkan lagu meskipun belum terisi teks. Lagu hasil karya ini kemudian didiskusikan bersama peserta lain dan instruktur untuk memperoleh hasil akhir yang ideal. Maksud dari ideal di sini yaitu jarak antar nadanya tidak terlalu lebar, gerak melodinya teratur sehingga mudah diingat anak-anak, dengan pilihan nada-nada yang enak didengarkan. Hasil finalnya ketika guru pencipta dan guru sejawat memberikan apresiasi yang positif terhadap lagu tersebut, maka lagu dianggap layak dan ideal.

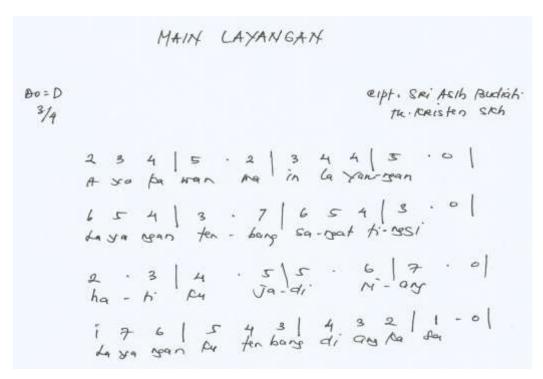
Hasil akhir dari pertengahan bulan ketiga adalah tersusunya melodi lagu. Hasil ini ditindaklanjuti dengan mempersiapkan teks lagu untuk dibingkai dengan melodi lagu yang sudah dibuat. Untuk mempersiapkan teks lagu ini maka para guru diajak untuk melakukan 3

kegiatan model menggali ide lagu seperti yang dilakukan A.T. Mahmud (2003: 81-91) yaitu : (1) mengamati perilaku anak, (2) berimajinasi menjadi anak kecil pada masa lalu, dan (3) mereview tema-tema pengembangan dalam kurikulum pembelajaran PAUD untuk mengkonstruksikan pesan pendidikan. Ketiga kegiatan penggalian ide ini juga merupakan bagian dari konstruksi penyusunan lagu anak-anak berbasis riset. Riset artinya di sini adalah mengamati, mencatat, mereview kembali, mengimajinasi, menafsir, merumuskan, mengkonsep, dan kemudian menyusun teks dalam tulisan akhir.

Untuk merangsang kreativitas menyusun teks lagu, pada awalnya para peserta ditugaskan untuk mereview tema-tema dalam kurikulum pengembangan PAUD. Selanjutnya dari tema tersebut para guru ditugaskan membuat tulisan berupa cerita, atau saran, atau penjelasan mengenai suatu yang dapat dengan mudah dipahami anak. Misalnya tema diri sendiri, maka dibuat tulisan penjelasan mengenai organ atau bagian-bagian tubuh. Misalnya tema binatang peliharaan maka dibuat tulisan penjelasan mengenai deskripsi burung Jalak, deskripsi burung Nuri, deskripsi Kelinci, dan sebagainya. Dengan penugasan ini maka sumber ide menjadi lebih terbuka dan bebas untuk dieksplorasi.

Dari tulisan yang sudah jadi, maka para guru diminta memasukkan teks tersebut ke dalam notasi melodi lagu yang sudah siap. Tentu saja proses ini tidak mudah, karena teks deskripsi ditulis terpisah dari melodi pada awalnya. Namun justru proses sinkronisasi teks dan melodi ini adalah proses yang merangsang kreativitas guru. Intinya guru dituntut meringkas teks deskripsi supaya pas dengan melodi lagu, namun tidak kehilangan informasi utama yang perlu disampaikan kepada anak-anak. Proses berfikir dan proses merasakan berjalan secara simultan dalam diri guru pada saat mengerjakan tugas sinkronisasi ini.

Sinkronisasi dilakukan dalam proses pembimbingan di kelas dan dilanjutkan dengan take home untuk memperoleh hasil yang lebih baik lagi dengan adanya proses perenungan dalam situasi yang lebih tenang. Hasil akhir dari sinkroniasi ini kemudian dipresentasikan di hadapan teman sejawat untuk mendapatkan saran dan masukan akhir. Permasalahan yang belum banyak difikirkan oleh para guru adalah membuat teks lagu memiliki rima kata yang kombinasinya pas sehingga estetika lagunya lebih mantab. Oleh karena itulah bagian akhir sinkronisai adalah memikirkan kemungkinan diksi yang dapat membentuk rima kata tanpa mengubah makna. Solusinya seandaianya tidak ditemukan diksi yang pas maka susunan kalimat dirombak. Seandainya hal ini juga belum memperbaiki keindahan rima katanya, maka susunan teks lagu tetap dibiarkan seperti apa adanya, karena pertimbangan informasi atau pesan pendidikan menjadi yang paling penting.



Gambar 2. Lagu karya cipta peserta berujudul *Main Layangan* yang berbasis dari pola ritme lagu berjudul *Kunang-Kunang* karya A.T. Mahmud

Pada gambar 2 di atas dapat dilihat salah lagu hasil karya peserta dengan ide yang dikembangkan dari pengamatan terhadap perilaku anak-anak saat bermain layang-layang. Lagu tersebut sebenarnya mengambil pola ritme secara utuh dari lagu A.T. Mahmud berjudul *Kunang-kunang*. Namun dengan perubahan total pada susunan nada-nadanya dan mengkombinasikan konstruksinya dengan gerak nada ascending dan descending, maka lagu berjudul *Main Layangan* tersebut sudah sangat jauh berbeda bila didengar dengan lagu *Kunang-kunang*. Dalam kondisi seperti ini, pencipta lagu sudah tidak lagi dianggap menjiplak karena esensi lagu adalah kesatuan susunan dan gerak melodi yang secara khusus menyatu dan menjadi identitas sebuah karya musik.

Kegiatan bersama para guru PAUD dalam uji coba implementasi model penciptaan lagu anak-anak berbasis riset ini menghasilkan karya-karya yang menarik dari para guru. Namun di dalam kegiatan juga berhadapan dengan berbagai kendala. Salah satu kendala yang butuh waktu cukup lama untuk diatasi adalah kurang percaya dirinya para guru dalam memulai kegiatan, terutama di awal-awal program. Strategi yang digunakan untuk mengatasi kendala kepercayaan diri ini adalah pembimbingan dengan pendekatan personal yang lebih intensif dan mengembangkan motivasi dengan semangat berkarya bersama.

PENUTUP

Dari uraian yang telah dipaparkan di atas, dapat dilihat bahwa sesungguhnya dunia pendidikan anak usia dini saat ini, terutama di Indonesia, sangat membutuhkan lahirnya lagu anak-anak baru yang dapat menjadi medium untuk mempermudah pemahaman anak pada cepatnya perubahan jaman. Semangat para guru PAUD dalam mengikuti kegiatan meskipun masih kurang percaya diri, meperlihatkan bahwa semangat mencipta lagu sesungguhnya ada dalam diri para pendidik anak usia dini. Persoalannya selama ini belum kesempatan kegiatan yang dapat memberikan peluang kepada guru untuk mengeksplorasi kreativitas para guru dalam penciptaan lagu anak-anak. Kegiatan implementasi model pengembangan kreativitas lagu anak-anak berbasis riset untuk para guru PAUD ini menghasilkan 83 lagu anak-anak karya para guru. Karya tersebut, meskipun terlahir dari proses-proses penugasan dan pembimbingan terstruktur, namun merupakan karya orisinal para guru. Lagu, sebagai karya seni yang telah terlahir dan tercatat dalam notasi, akan menjadi karya yang tetap ada dan terdokumentasi. Selanjutnya, tinggal mengimplementasikan karya lagu tersebut di dalam pembelajaran di sekolah. Hasil karya lagu ini menjadi bukti dari langkah kecil para guru dalam meraih tujuan besar pendidikan anak usia dini, yakni anak-anak yang sehat dan cerdas, jasmani dan rohani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Ali, et al., "Lagu Anak-anak, Bermutu Tapi Sulit Populer" Koran Tempo, Minggu 10 Juni 2007.
- Arcana, Putu Fajar, "Anak-anak Tanpa Lagu Anak." Dalam http//cetak. kompas.com, edisi 02 Januari 2010 Diakses, 12 Juli 2010, 08.00 WIB.
- Bayless & Ramsey. (1986) *Music A Way Of Life for The Young Children.* Secod Edition. Colombus, Toronto, London, Sydney: Charles E. Merril Publishing Company, A Bell & Howell Company.
- Kamtini & Tanjung, H.W. (2005). *Bermain Melalui Gerak Dan Lagu Di Taman Kanak-Kanak.*Jakarta: Depdiknas
- Karsono, (2011). "Kreativitas A.T. Mahmud dalam Penciptaan Lagu Anak-anak". Tesis tidak diterbitkan. Surakarta: ISI Surakarta.
- Mahmud, A.T. (2003). Sebuah Memoar: A.T. Mahmud Meniti Pelangi. Jakarta: Grasindo
- Rachmi, T., Purnomo, E., Djatmiko, T., Yusrafiddin, Sopandi, A. T. (2008). *Keterampilan Musik dan Tari.* Jakarta: Universitas Terbuka

IBM INDUSTRI KECIL ALAT PERAGA EDUKATIF (APE) DI PEDAN KLATEN JAWA TENGAH

Tri Hartiti Retnowati Dwi Retno Sri Ambarwati Arsianti Latifah Eni Puji Astuti
Universitas Negeri Yogyakarta

email: <u>trihartiti54@gmail.com</u>, <u>dwi_retno_sa@yahoo.com</u>, enipa.enipa@gmail.com, arsiantilatifah@gmail.com

Abstract

IbM Small Group of Educational Aids Industries in Pedan, Klaten, Central Java aimed at providing solutions to the problems of craftsmen with a touch of science and technology. The method implemented was training and assistance to the craftsmen on production, innovation design, packaging, and guidance on business management and marketing, the provision of catalogs for promotion, and production equipment. IbM is expected to be useful in providing problem solving to partners, in associate with increasing productivity, efficiency and effectiveness of production, the addition of tools to support the production, marketing development, development of packaging, so the quality and quantity of production and the development craftsman can be improved.

Keywords: IBM, Small Group of Educational Aids Industries, Pedan

1. PENDAHULUAN

Klaten merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang kaya akan sentrasentra kerajinan dan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) . Salah satu wilayah di kabupaten Klaten yang memiliki usaha kecil dan menengah Alat peraga TK dan Alat Peraga Edukatif (APE) adalah wilayah Pedan, tepatnya di desa Duri, Jetis Wetan, Pedan. Di kampung ini banyak ditemukan rumah-rumah penduduk yang diramaikan oleh sekelompok perajin yang sedang sibuk menggergaji, memotong, mengamplas, dan mewarnai berbagai bentuk alat peraga edukatif dengan warna yang atraktif dan menarik. Kaum pria melakukan pekerjaan konstruksi, sementara para ibu dan remaja putri melakukan proses mewarnai. Sementara itu di pinggir jalan besar banyak terdapat toko yang mengkhususkan diri pada penjualan alat peraga edukatif/ mainan anak-anak. Jumlah pemilik usaha alat peraga Edukatif di desa Duri, Jetis Wetan, Pedan ini berkisar antara 30 orang, dengan rata-rata jumlah perajin 3-10 orang, tergantung banyak sedikitnya pesanan. Pesanan akan banyak diperoleh setelah tahun ajaran baru, sebelum itu pesanan sangat sedikit.

Kerajinan Alat Peraga Edukatif yang dibuat di daerah ini memang khas, tidak terbuat dari plastik, akan tetapi semuanya dari bahan kayu, multipleks, dan MDF, dengan bentuk-bentuk yang unik, warna yang menarik dan disukai anak. Permintaan pasar yang cukup tinggi didorong oleh semakin meningkatnya pemahaman masyarakat akan

pentingnya pendidikan anak di usia dini . Pendidikan untuk anak usia dini dapat dimulai di rumah maupun di sekolah. Beberapa hal yang dipelajari oleh si anak juga harus menjadi perhatian bagi sang pendidik, dalam hal ini bisa orang tua maupun guru di sekolah.

Industri kecil yang menjadi mitra dalam kegiatan Ipteks ini adalah industri kecil kerajinan Alat Peraga Edukatif (APE) "Ragil" dan "Adi Candra" yang beralamat di Desa Duri, Kecamatan Pedan, Kabupaten Klaten. Hasil observasi yang telah dilakukan oleh tim pengabdi di Pedan mendapatkan keterangan dari Ngadiyono, alat peraga edukatif yang menggunakan alat alat peraga edukatif bukan mesin (ATBM) asal desa Duri, Pedan , Klaten yang mengeluhkan kurangnya minat pengusaha untuk menjadi produsen alat peraga edukatif, tapi hanya berminat menjadi pengepul saja yang tidak perlu bekerja keras memproduksi hanya tinggal menyalurkan saja. Lebih banyaknya penyalur dan penjual daripada produsen berakibat pada kurangnya barang yang siap salur. Hal ini diperparah dengan kurangnya peralatan yang cepat dan efisien untuk mengejar target permintaan pasar. Sumber daya manusia yang berminat untuk menjadi perajin/ pekerja pembuat alat peraga edukatif juga relatif sedikit, sehingga hanya 2-5 orang saja yang bekerja di tiap industri kecil.

Kerajinan alat peraga edukatif yang ditekuni Ngadiyono telah berlangsung sejak 5 tahun yang lalu. Sebelumnya ia bekerja sebagai pengepul, akan tetapi karena merasa bahwa jumlah dan bentuk desain kadang tidak sesuai dengan kriteria yang diinginkan, maka ia tergerak untuk menjadi produsen saja.

Potensi sentra kerajinan alat peraga edukatif ini perlu dikembangkan dan mendapatkan sentuhan bantuan dari berbagai pihak terkait, khususnya kalangan pemerintah dan Perguruan Tinggi. Bantuan peralatan penunjang kecepatan produksi sangat dibutuhkan, disamping itu pelatihan desain, pelatihan teknik konstruksi, dan teknik finishing juga sangat dibutuhkan agar industri kecil ini tidak terpuruk.

Kelompok usaha alat peraga edukatif ini resah dengan naiknya harga bahan baku MDF, Multipleks, dan kayu solid yang merupakan bahan baku utama alat peraga edukatif ini.. Para perajin ini membutuhkan paling tidak 5 lembar multipleks/MDF perhari, untuk memproduksi 30 buah alat peraga. Perajin takut menaikkan harga karena khawatir nanti harga di pengepul menjadi semakin tinggi, tetapi bila kenaikan harga bahan baku ini berlangsung terus menerus mau tidak mau perajin tetap harus menaikkan harga.

Hal ini diperparah dengan ketidakmampuan perajin dan pengusaha alat peraga edukatif untuk mendesain bentuk-bentuk alat peraga baru, karena untuk menghasilkan ide dan gagasan baru membutuhkan pengetahuan akan psikologi anak dan materi alat peraga yang sesuai dengan usia anak, serta aspek interaktif yang menjadi persyaratan sebuah alat peraga edukatif. Perajin cenderung membuat desain yang sudah ada

sehingga desain model produk alat peraga edukatif dari Pedan ini kurang variatif. Akibatnya beberapa konsumen beralih ke produk mainan plastik dari China yang warnanya lebih bervariasi dan harganya relatif lebih murah.

Disamping kekurangan dan kendala diatas, kendala lain adalah keterbatasan alat. Ngadiyono memang telah memiliki alat=alat produksi seperti jigsaw, amplas mesin, gergaji, kompresor, dan alat finishing, akan tetapi jumlahnya sangat terbatas, hanya 1 unit saja . Keterserapan tenaga kerja dari lingkungan sekitar pun menurun. Bila dulunya desa ini memiliki 30 unit usaha yang mampu melibatkan setidaknya 70 orang kini hanya sejitar 15 unit usaha saja, dengan menyerap 45 perajin/tukang.

Pengemasan produk yang masih terkesan sekedarnya dan sangat sederhana juga perlu diberi sentuhan estetika. Dengan kemasan atau packaging yang menarik, kemungkinan besar pemasaran bisa menembus pasar yang lebih luas.

Permintaan untuk pasar lokal cukup tinggi tetapi belum bisa terpenuhi , karena keterbatasan jumlah SDM yang statis dan kapasitas alat yang tersedia belum mencukupi. Apabila potensi ini dikembangkan melalui peningkatan teknologi peralatan, diversifikasi produk dan pemasaran melalui jaringan informasí diharapkan akan terjadi peningkatan nilai tambah, selanjutnya akan terjadi pula peningkatan usaha yang memperkuat ekonomi pedesaan.

Kendala pemasaran selama ini menghambat kemajuan perajin alat peraga edukatif di Pedan . Informasi mengenai pemasaran yang terbatas terungkap dari keluhan beberapa pengrajin yang sempat ditemui. Pengrajin juga mengaku bahwa informasi pemasaran produk kerajinan alat peraga edukatif sangat terbatas hanya untuk melayani kebutuhan sekolah-sekolah TK dan PAUD. Padahal produk APE yang dihasilkan juga sangat layak digunakan di rumah tangga. Kegiatan pameran sangat jarang dilakukan, hanya pesanan-pesanan kecil dari daerah lokal-lah yang langsung ke pengrajin, dan bila ada pesanan dari luar daerah itupun melewati pengepul, sehingga omset yang diterima oleh pengrajin tidak maksimal. Perajin alat peraga edukatif Pedan sangat berharap untuk dapat menjalin hubungan kerjasama dengan pihak perguruan tinggi agar dapat memberikan bantuan baik berupa pelatihan, penerapan teknologi, perbaikan manajemen, sistem pemasaran yang efektif sehingga dapat meningkatkan produktivitas pengrajin alat peraga edukatif . Dari hasil observasi yang telah dilakukan tim pengabdi tersebut, tim pengabdi menyusun analisis SWOT dari usaha kecil alat peraga edukatif Pedan sebagai berikut:

1. Kekuatan (Strength)

- a. Banyaknya pesanan dan permintaan akan produk alat peraga edukatif dari sekolahsekolah.
- b. Tersedianya tenaga trampil untuk membuat alat peraga edukatif.
- c. Telah terbentuknya sentra kerajinan APE dalam satu desa sehingga memudahkan pembinaannya.

2. Kelemahan (Weakness)

- a. Kemampuan mengakses pasar para pengrajin yang masih lemah
- b. Usia para pengrajin yang umumnya sudah tua
- c. Tidak adanya regenerasi karena generasi mudanya tidak lagi berminat menjadi perajin alat peraga edukatif .
- d. Kekurangpekaan terhadap selera konsumen (perlu diversifikasi desain)
- e. Keterbatasan modal
- f. Kemasan/packaging kurang menarik
- g. Keterbatasan alat
- h. Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi dalam pemasaran produk

3. Peluang (Opportunity)

- a. Peluang pasar produk handmade yang lebih kuat dan agresif
- b. Masih banyak peluang untuk mengembangkan desain dengan gagasan baru yang lebih interaktif.

4. Ancaman (Threat)

- a. Pesaing produk mainan plastik dari China yang relatif lebih murah dan ringan
- b. Daya beli masyarakat lokal yang rendah sehingga lebih memilih produk alat peraga edukatif buatan pabrik yang lebih murah.
- c. Kurangnya apresiasi akan produk sendiri .

Berdasarkan analisis SWOT di atas maka permasalahan yang dialami oleh pengrajin kerajinan alat peraga edukatif yang menjadi mitra kami (Perusahaan alat peraga edukatif "Ragil" dan "Adi Candra") sebagai usaha kecil dan menengah, dalam perkembangannya adalah sebagai berikut:

- Kurangnya lengkapnya alat konstruksi alat peraga edukatif untuk proses produksi yang memungkinkan pengusaha mampu memproduksi alat peraga edukatif dalam kuantitas dan kualitas yang memadai.
- Kurangnya kemampuan dalam membuat variasi serta diversifikasi desain dan hasil produk alat peraga edukatif, sehingga produk yang dihasilkan terbatas dalam bentuk yang monoton.

- 3. Kurang peka terhadap selera konsumen
- 4. Kemampuan membuat packaging yang menarik dan aman sangat kurang
- Sistem manajemen yang diterapkan masih sangat sederhana, sehingga keuntungan maupun kerugian tidak dapat terdeteksi dengan baik.
- 6. Belum memiliki kemampuan penggunaan teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pemasaran.

Melihat permasalahan yang dihadapi industri mitra dan keterbatasan dari tim pelaksana Ipteks, maka perlu prioritas terhadap permasalahan yang akan diatasi melalui kegiatan Ipteks ini. Setelah berdiskusi dengan Perusahaan alat peraga edukatif dengan mempertimbangkan kemampuan tim pelaksana Ipteks, maka permasalahan yang diprioritaskan untuk diatasi melalui kegiatan Ipteks ini adalah 1) kurangnya peralatan proses produksi, 2) peningkatan kemampuan dalam membuat diversifikasi produk kerajinan alat peraga edukatif untuk memenuhi selera pasar, 3) pembuatan katalog sebagai media pemasaran produk, 4) perbaikan sistem manajemen.

2. KAJIAN LITERATUR

Sudono, Anggani. (1995) mengemukakan bahwa alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Pengertian alat permainan edukatif tersebut menunjukkan bahwa pada pengembangan dan pemanfaatannya tidak semua alat permainan yang digunakan anak usia dini itu dirancang secara khusus untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak.

Sebagai contoh bola sepak yang dibuat dari plastik yang dibeli langsung dari toko mainan. Dalam hal ukurannya seringkali susah untuk dipegang dengan nyaman oleh anak, jika mau saling melempar dengan teman-temannya akan terasa sakit di telapak tangan. Warnanya pun sering kali menggunakan satu warna saja sehingga tidak menarik bagi anak karena anak biasanya menyenangi bendabenda yang berwarna-warni.

Direktorat Pendidikan Anak Dini Usia (PADU) Depdiknas (2003)mendefinisikan alat permainan edukatif sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan) dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.

3. METODE

Adapun metode kegiatan yang diusulkan untuk mencapai tujuan di atas adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Survey dan persiapan: Koordinasi anggota, persiapan bahan, instrumen kegiatan, perekrutan peserta pelatihan
- 2) Identifikasi Permasalahan dan kebutuhan Perajin
- 3) Persiapan bahan , desain dan instrumen kegiatan

b. Tahap Pelaksanaan kegiatan

- 1) Pelatihan desain APE
- Pengadaan Alat produksi APE (kompresor, gerinda, bor, jigsaw, sprayer gun, ketam)
- 3) Pembuatan media promosi produk (katalog)
- 4) Pelatihan packaging
- 5) Pelatihan Manajemen Pengelolaan Usaha dan Pemasaran

c. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan menjaring pendapat dari perajin tentang kebermanfaatan kegiatan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Capaian dalam rangka melaksanakan solusi permasalahan mitra, secara rinci telah dilaksanakan sebagai berikut.

1. Penyediaan fasilitas peralatan yang memadai untuk melaksanakan proses produksi .

Kegiatan ini bertujuan membantu kelompok perajin alat peraga edukatif dalam hal pemrosesan alat peraga edukatif dari awal hingga akhir. Adapun peralatan yang diberikan untuk perajin adalah: Jigsaw (untuk membentuk), bur, gerinda, mesin pemotong besi, ketam, kompressor, dan *sprayer gun*.

2. Pelatihan

Pelatihan yang diberikan kepada mitra mempunyai tujuan untuk memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka meningkatkan produktivitas pengrajin kerajinan alat peraga edukatif . Pelatihan yang dimaksud sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh mitra yaitu pelatihan desain motif alat peraga edukatif, dan manajemen usaha. Adapun pelatihan yang akan dilaksanakan adalah:

a. Pelatihan Desain Produk Alat peraga Edukatif.

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan kemampuan dalam produk kerajinan alat peraga edukatif yang dihasilkan mempunyai variasi model yang beragam, yang pada akhirnya akan menambah daya saing terhadap produk yang dihasilkan. Adapun inovasi produk ditekankan pada pelestarian budaya Indonesia, khususnya budaya Jawa untuk anak-anak, seperti alat peraga edukatif untuk belajar aksara Jawa, mengenal wayang, pelestarian permainan tradisional, dan sebagainya yang semuanya mengasah motorik halus anak.

Materi yang diajarkan dalam pelaksanaan pelatihan desain APE adalah sebagai berikut:

- 1) Pengenalan mengenai berbagai bentuk alat peraga edukatif yang telah ada di pasaran
- 2) Kriteria permainan edukatif untuk anak
- 3) Eksplorasi desain Puzle dengan mengangkat tema wayang, pengenalan huruf Jawa dan motif batik.
- 4) Pengetahuan tentang konsep warna dan teknik finishing ramah anak

Adapun pengembangan desain yang telah dilakukan berdasarkan gagasan pengabdi adalah sebagai berikut:

NO	DESAIN YANG DIKEMBANGKAN	PETUNJUK PENGGUNAAN
DESAIN I	ha m nn n ka 2 nn sa w mn ma m sa w nn	Pada unit permainan edukatif ini terdapat prisma segitiga yang dimasukkan ke dalam batang kayu, sehingga bisa diputarputar dengan memperlihatkan salah satu sisinya. Tiap sisi pada 3 bidang bertuliskan: huruf jawa, huruf latinnya, dan pasangannya. Cara penggunaan: Putar tiap sisinya utk mengetahuitulisan jawa, huruf latin serta pasangannya. Gambar wayang utk mengenalkan bentuk salah satu wayang, bertuliskan namanya dalam huruf Jawa
DESAIN 2: PUZZLE HURUF JAWA	nn ng ph ri nan ha na ca ra ka ng nh ph nh nh ma da ta sa wa la nh	 Keluarkan semua keping puzzle,dan susun kembali dengan menempelkan kepingannya dalam bingkai Urutkan keping2 puzzle sesuai urutannya, atau susun sesuai dengan kata yang diinginkan

DESAIN 3: JAM MOTIF BATIK



- Buka seluruh bidang tutup bujur sangkar yang bertuliskan nama motif batik sehingga terbuka gambar motif batik.
- Arahkan jarum jam ke salah satu angka Tebak motif batik yang ditunjuk oleh arah jarum jam dan tutup kembali sesuai dengan nama motif yang tertulis di tutupnya

DESAIN 4: MENEBAK NAMA TOKOH WAYANG



- Tebak nama tokoh wayang
- Cek kebenarannya dengan mengangkat keping puzzle yang gambarnya ditebak Di dasar lobang terdapat tulisan nama tokoh wayang yang benar.



Keluarkan semua keping puzzle, dengan cara membalikkan bingkai puzzle 2. Susun kembali dengan menempelkan kepingannya sehingga dalam bingkai membentuk rangkaian motif batik yang utuh

b. Pelatihan Packaging

Pelatihan ini bertujuan untuk : Meningkatkan nilai jual produk dan daya tarik produk.

c. Pelatihan Manajemen

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan jiwa wirausaha para pengrajin batik tulis, meningkatkan kemampuan pembukuan usaha, meningkatkan

pengetahuan dan kemampuan manajemen usaha terutama manajemen pemasaran dalam rangka meningkatkan pendapatan usaha

Pelatihan manajemen usaha yang telah dilaksanakan berisi antara lain : pelatihan kewirausahaan, pelatihan pembukuan usaha kecil/menengah, dan pelatihan manajemen pemasaran.

3. Perancangan Katalog

Tujuan utama dari perancangan katalog ini adalah untuk memberikan informasi tentang gambar dan harga produk alat peraga edukatif, sehingga calon konsumen bisa langsung melihat desain-desain yang telah diproduksi. Adapun tahapan pembuatan katalog meliputi:

- a. Pendataan seluruh produk yang telah dihasilkan
- b. Pengambilan foto seluruh produk
- c. Identifikasi harga produk melalui wawancara dengan pemilik usaha
- d. Perancangan catalog

5. KESIMPULAN

Berdasar hasil pelaksanaan kegiatan Ipteks bagi Masyarakat ini dan uraian pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut ini.

- Pelatihan ini telah memberikan beberapa materi yang terkait dengan upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi alat peraga edukatif di Pedan Klaten Jawa Tengah
- 2. Kelompok perajinan menyambut positif kegiatan ini dan materi yang disajikan dapat dipahami oleh peserta.
- 3. Kegiatan berlangsung lancar, tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan dan para perajin dapat memahami materi pelatihan yang telah didapatkan serta memanfaatkannya untuk memajukan usaha mereka.
- 4. Fasilitas yang telah diberikan dalam kegiatan ini langsung dapat dimanfaatkan oleh perajin dalam berproduksi.

6. REFERENSI

Direktorat Pendidikan Anak Dini Usia. (2003). Alat Permainan Edukatif untuk Kelompok Bermain. Jakarta: Depdiknas.

Sudono, Anggani. (1995). Alat Permainan dan Sumber Belajar TK. Jakarta : Depdiknas.

- Suhaenah, A.S. (1998). Pemanfaatan dan Pengembangan Sumber Belajar di Sekolah Dasar.
- Jakarta : Depdiknas. Zaman, B., Hernawan, A.H. dan Eliyawati, C. (2005). Media dan Sumber Belajar TK. Modul UT. Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.

