



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS MIPA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. **Fakultas / Program Studi** : FMIPA / Biologi
2. **Mata Kuliah / Kode** : Genetika Molekuler / SBG 252
3. **Jumlah SKS** : Teori = 2 ; Praktek = 0
4. **Semester dan waktu** : Semester gasal (5), Waktu 100 menit
5. **Kompetensi Dasar** :
 1. Menjelaskan kelebihan mengetahui genom manusia
 2. Menganalisis bukti perbedaan genom manusia dengan organisme lain
6. **Indikator ketercapaian** :
 1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang genom manusia
 2. Mahasiswa mampu menjelaskan kelebihan dan kekurangan mengetahui sekuen genom manusia
 3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi keunikan genom manusia
 4. Mahasiswa mampu menganalisis bukti perbedaan genom manusia dengan organisme lain
7. **Materi Pokok / Penggalan Materi** : Genom manusia
8. **Kegiatan Perkuliahan** :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan / Referensi
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Tanya jawab yang dimulai oleh dosen tentang perbandingan ukuran genom manusia dengan organism lain• Dosen menjelaskan secara singkat tentang genom manusia yang keragaman jumlah dan bentuk gennya membentuk manusia saat ini	10 menit	Diskusi Dan Perkuliahaan Tatap muka	PPT, boardmarker	Russel,P.J.20 10. iGenetics- A Molecular Approach.

<p>Penyajian (Inti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dosen menyampaikan penjelasan tentang struktur genom manusia (multigene family, gene relics, dan extragenic DNA) • Mahasiswa diminta menganalisis asal mula gen yang bervariasi pada manusia • Dosen menyampaikan penjelasan tentang perbedaan manusia dengan, asal-usul genetis manusia modern, dan human genome project • Dosen mengarahkan mahasiswa untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan hasil dari the human genome project 	<p>30 menit</p> <p>10 menit</p> <p>30 menit</p> <p>10 menit</p>	<p>Perkuliahaan Tatap muka</p> <p>Diskusi</p>	<p>PPT, animasi, boardmarker</p> <p>PPT, animasi, boardmarker</p>	<p>Russel,P.J.2010. iGenetics-A Molecular Approach.</p>
<p>Penutup dan Tindak Lanjut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dosen memberikan quiz lisan dan mengarahkan mahasiswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari. • Dosen memberikan tugas untuk materi minggu ini dan tugas membaca topic berikutnya 	<p>10 menit</p>			

9. Evaluasi

Pembuatan makalah dengan topic : Human genome project

Waktu Penyelesaian : 2 minggu

Penilaian :

- Relevansi bahan jurnal dengan materi pokok (25%)
- Relevansi sumber buku dengan pembahasan materi pokok (25%)
- Cara penulisan makalah (50%)

Yogyakarta, Desember 2011

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi,

Dosen Pengampu,

Dr.Slamet Suyanto
NIP. 19620702 199101 1 001

Paramita Cahyaningrum Kuswandi, M.Sc.
NIP. 19781022 201012 2 001