

# TEORI BELAJAR & APLIKASINYA

*what is learning?*  
according to the:

behaviorism



cognitivism



social learning theory



# Manfaat Teori Belajar Bagi Guru :

- Membantu guru untuk memahami bagaimana siswa belajar
- Membantu proses belajar lebih efektif, efisien dan produktif
- Membimbing guru untuk merancang dan merencanakan proses pembelajarannya
- Menjadi panduan guru untuk mengelola kelas
- Membantu guru untuk mengevaluasi proses, perilaku guru sendiri serta hasil belajar siswa yang telah dicapai
- Membantu guru dalam memberikan dukungan dan bantuan kepada siswa sehingga dapat mencapai prestasi maksimal

# Hal-hal yang harus diketahui dalam teori belajar :

- Konsep dasar teori tersebut beserta ciri-ciri dan persyaratan yang melingkupinya
- Bagaimana sikap dan peran guru dalam proses pembelajaran jika teori tersebut diterapkan
- Faktor-faktor lingkungan (fasilitas, alat, suasana) apa yang perlu diupayakan untuk mendorong proses pembelajaran
- Tahapan apa saja yang harus dilakukan guru untuk melaksanakan proses pembelajaran
- Apa yang harus dilakukan siswa dalam proses belajarnya

# Beberapa faktor yg hrs dipertimbangkan ketika mengkritisi teori belajar adalah :

- Mengenal tokoh, perjalanan hidup dan proses akademik yang ditempuh serta perjuangan yang ditempuh untuk menelurkan teori belajar yang dikemukakannya
- Memahami konteks generasi, situasi jaman atau tahun yang melatar-belakangi peristiwa kelahiran teori-teori belajar tersebut
- Proses kekinian dari teori tersebut dan perkembangannya

# EMPAT TEORI BELAJAR

- Behavioristik
- Kognitif
- Kognisi Sosial dan Humanistik
- Konsep KH Dewantara

# Teori Belajar Behavioristik

- a. **Edward Lee Thorndike (1874-1949 )**
- b. **Ivan P. Pavlov (1849 - 1936)**
- c. **Burrhus F. Skinner (1904 - 1990)**
- d. **Robert Gagné (1916-2002)**

# Asumsi dasar teori Behaviorisme

tingkah laku sepenuhnya ditentukan oleh aturan-aturan, bisa diramalkan, dan bisa dikendalikan. Gagasan utama dalam aliran ini adalah bahwa untuk memahami tingkah laku diperlukan pendekatan yang objektif, mekanistik, dan materialistik sehingga perubahan tingkah laku pada diri seseorang dapat dilakukan melalui upaya pengkondisian.

# Edward Lee Thorndike (1874-1949)

- **Belajar** : peristiwa terbentuknya asosiasi-asosiasi antara peristiwa-peristiwa : stimulus (S) dgn respon (R).
- **Stimulus** : suatu perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk mengaktifkan organisme untuk beraksi atau berbuat R
- **Respon** : sembarang tingkah laku yang dimunculkan karena adanya perangsang





# Percobaan Thorndike



Figure 5.71a1

## Thorndike Puzzle Box

*This box is typical of the puzzle boxes Thorndike used in his experiments with cats to study the law of effect. Stepping on the treadle released the door bolt. A weight attached to the door then pulled the door open and allowed the cat to escape.*

# Eksperimen

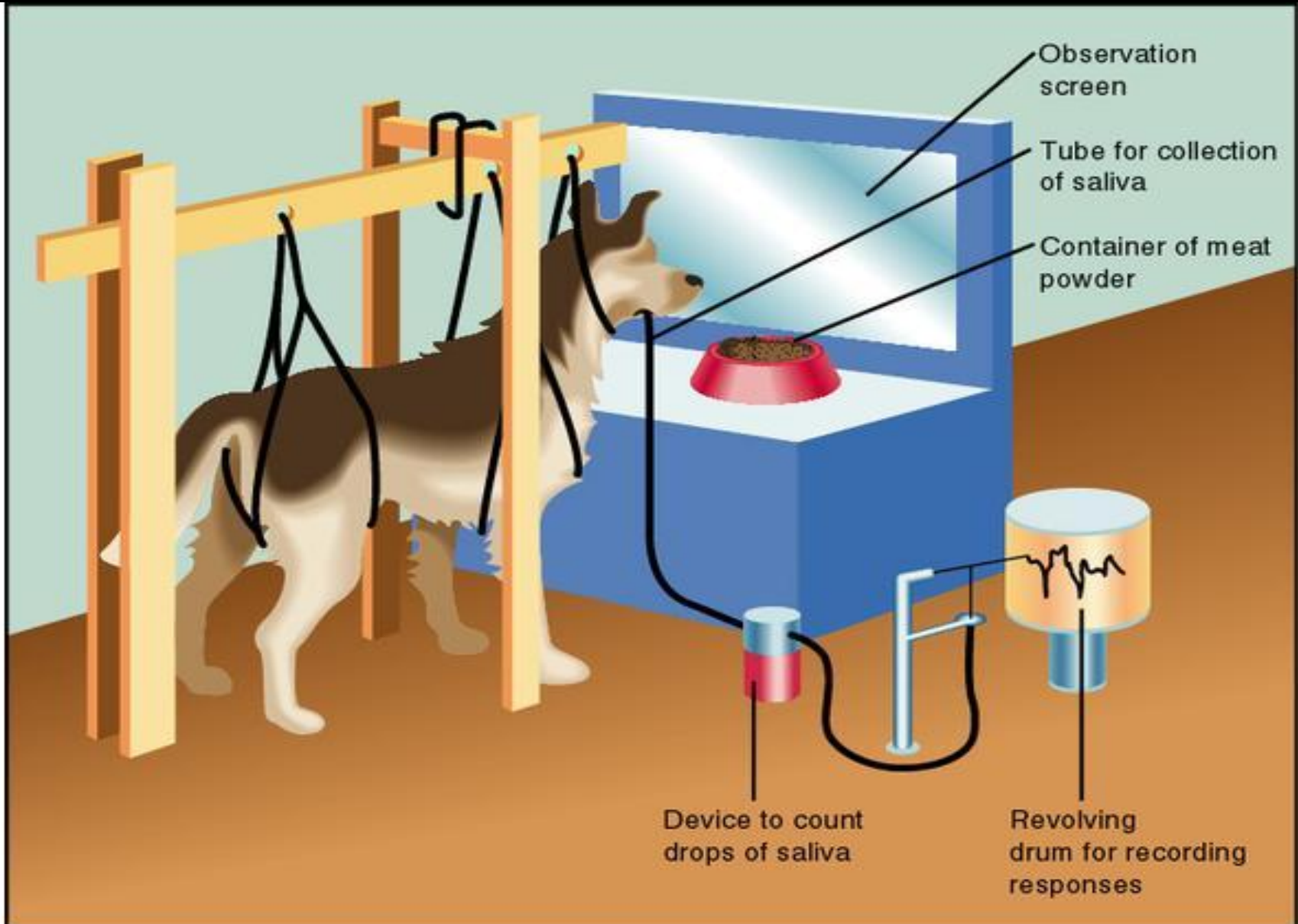
- Kucing lapar dimasukkan dlm sangkar (puzzel box), dan di luar diletakkan daging.
- Kucing lapar melakukan berbagai tk lk utk keluar dari sangkar.
- Secara tdk sengaja kucing menginjak tombol, dan pintu sangkar terbuka
- Kucing keluar dan memakan daging.
- Setelah percobaan dilakukan berkali-kali, tk lk kucing mjd makin efisien
- Hal ini berarti kucing dapat memilih respon yang berguna dan tidak berguna

# Ivan Petrovich Pavlov (1849 - 1936)



- ***Classical Conditioning*** (pengkondisian atau persyaratan klasik) adalah proses yang ditemukan Pavlov melalui percobaannya terhadap anjing,
- Perangsang asli dan netral dipasangkan dengan stimulus bersyarat secara berulang-ulang sehingga memunculkan reaksi yang diinginkan

# Eksperimen Pavlov



# Pavlov's Classic Experiment

## Before Conditioning



## During Conditioning



## After Conditioning

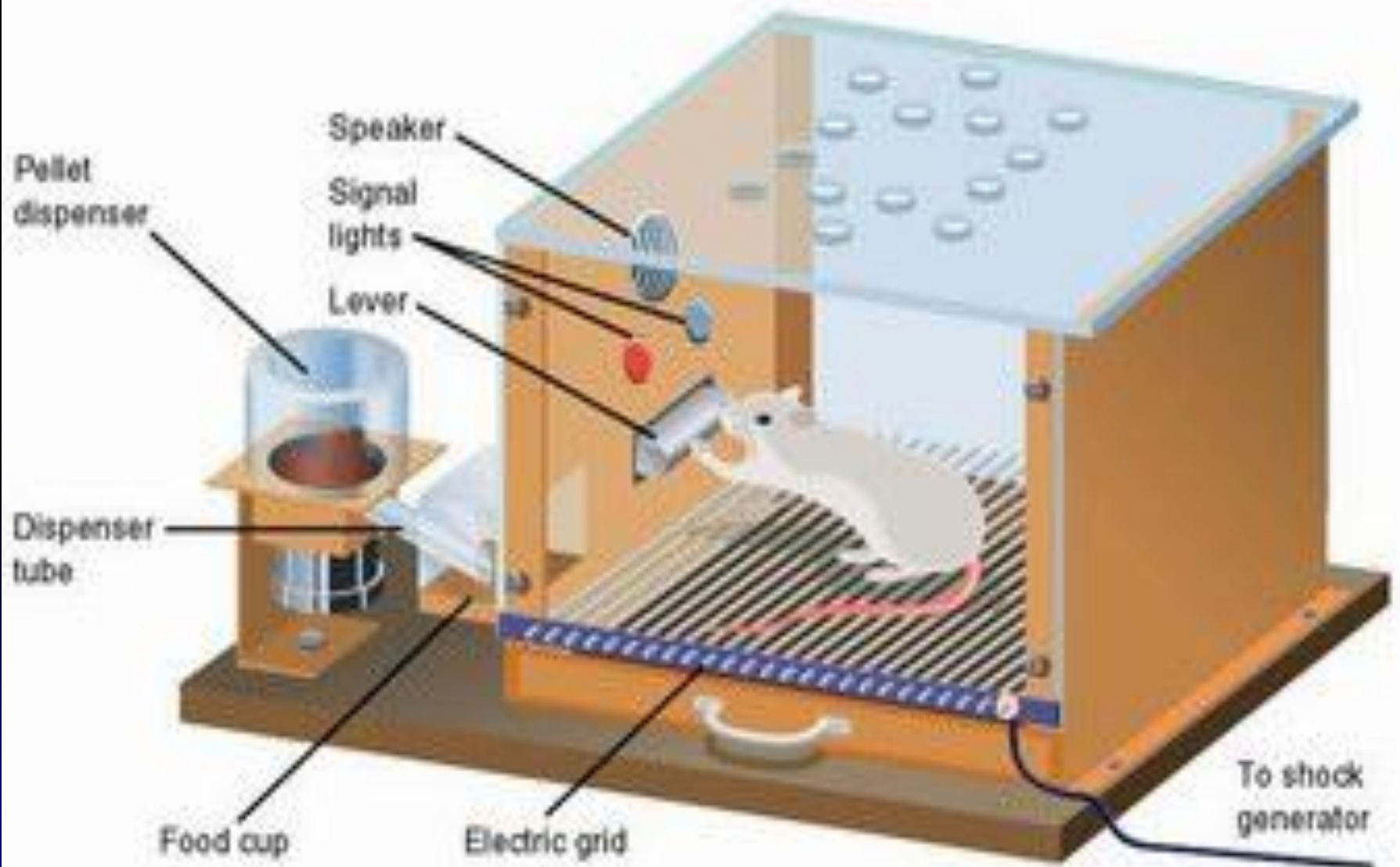


# Burrhus Frederic Skinner (1904 - 1990)

- Operant Conditioning: proses penguatan perilaku operan (+/-) yg dpt berakibat perilaku berulang kbl / hilang
- Gaya mengajar guru secara searah dan dikontrol guru melalui pengulangan (drill) dan latihan (exercise).
- Manajemen kelas berupa usaha untuk memodifikasi perilaku (*behavior modification*)



# Ekspерimen Skinner



# Robert Gagné (1916-2002)

## 9 Kondisi Instruksional



1. ***Gaining attention*** = Mendapatkan perhatian
2. ***Inform learner of objectives*** = Menginformasikan siswa mengenai tujuan yang akan dicapai
3. ***Stimulate recall of prerequisite learning*** = Stimulasi kemampuan dasar siswa untuk persiapan belajar
4. ***Present new material*** = Penyajian materi baru
5. ***Provide guidance*** = Menyediakan pembimbingan
6. ***Elicit performance*** = Memunculkan tindakan
7. ***Provide feedback about correctness*** = Siap memberikan umpan balik langsung terhadap hasil yang baik
8. ***Assess performance*** = Menilai hasil belajar yang ditunjukkan
9. ***Enhance retention and recall*** = meningkatkan proses penyimpanan dan mengingat

by FH



# APLIKASI TEORI BEHAVIORISTIK DLM PEMBELAJARAN

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menerapkan teori behavioristik adalah ciri-ciri kuat yang mendasarinya yaitu :

- Mementingkan pengaruh lingkungan
- Mementingkan bagian-bagian ( elementalistik )
- Mementingkan peranan reaksi.
- Mengutamakan mekanisme terbentuknya hasil belajar melalui prosedur stimulus respon.
- Mementingkan peranan kemampuan yang sudah terbentuk sebelumnya,
- Mementingkan pembentukan kebiasaan melalui latihan dan pengulangan
- Hasil belajar yang dicapai adalah munculnya perilaku yang diinginkan

# Peran Guru

- Menyusun bahan pelajaran dalam bentuk yang sudah siap (modul, instruksi dll)
- Guru tidak banyak memberikan ceramah, tetapi instruksi singkat diikuti contoh-contoh dilakukan sendiri / simulasi)
- Bahan pelajaran disusun sederhana menuju kompleks.
- Tujuan pembelajaran dibagi dalam bagian-bagian kecil yang ditandai dengan pencapaian suatu keterampilan tertentu.
- Pembelajaran berorientasi pada hasil yang dapat diukur dan diamati.
- Kesalahan harus segera diperbaiki.
- Pengulangan dan latihan digunakan supaya perilaku yang diinginkan dapat menjadi kebiasaan. Hasil yang diharapkan dari penerapan teori behavioristik ini adalah terbentuknya suatu perilaku yang diinginkan
- Perilaku yang diinginkan mendapat penguatan positif dan perilaku yang kurang sesuai mendapat penghargaan negatif
- Evaluasi atau penilaian didasari atas perilaku yang tampak.



# Peran siswa

- Berlaku (*doing*) sesuai instruksi
- Meniru perilaku yang dicontohkan
- Mengikuti aturan-aturan yang ditetapkan (positif–diulangi, negatif-dihilangkan)
- Berlatih melalui pengulangan dan pembiasaan
- Menguasai ketrampilan dasar sebagai persyaratan penguasaan ketrampilan selanjutnya

# Teori Kognitif dan Konstruktivisme

- **Kognitif**

- Wertheimer
- Kurt Koffka
- Kohler (1887-1959)

- **Konstruktivisme**

- John Dewey (1856-1952)
- Jean Piaget (1896-1980)
- Jerome Brunner (1915- )

# Wolfgang Kohler (1887-1959)

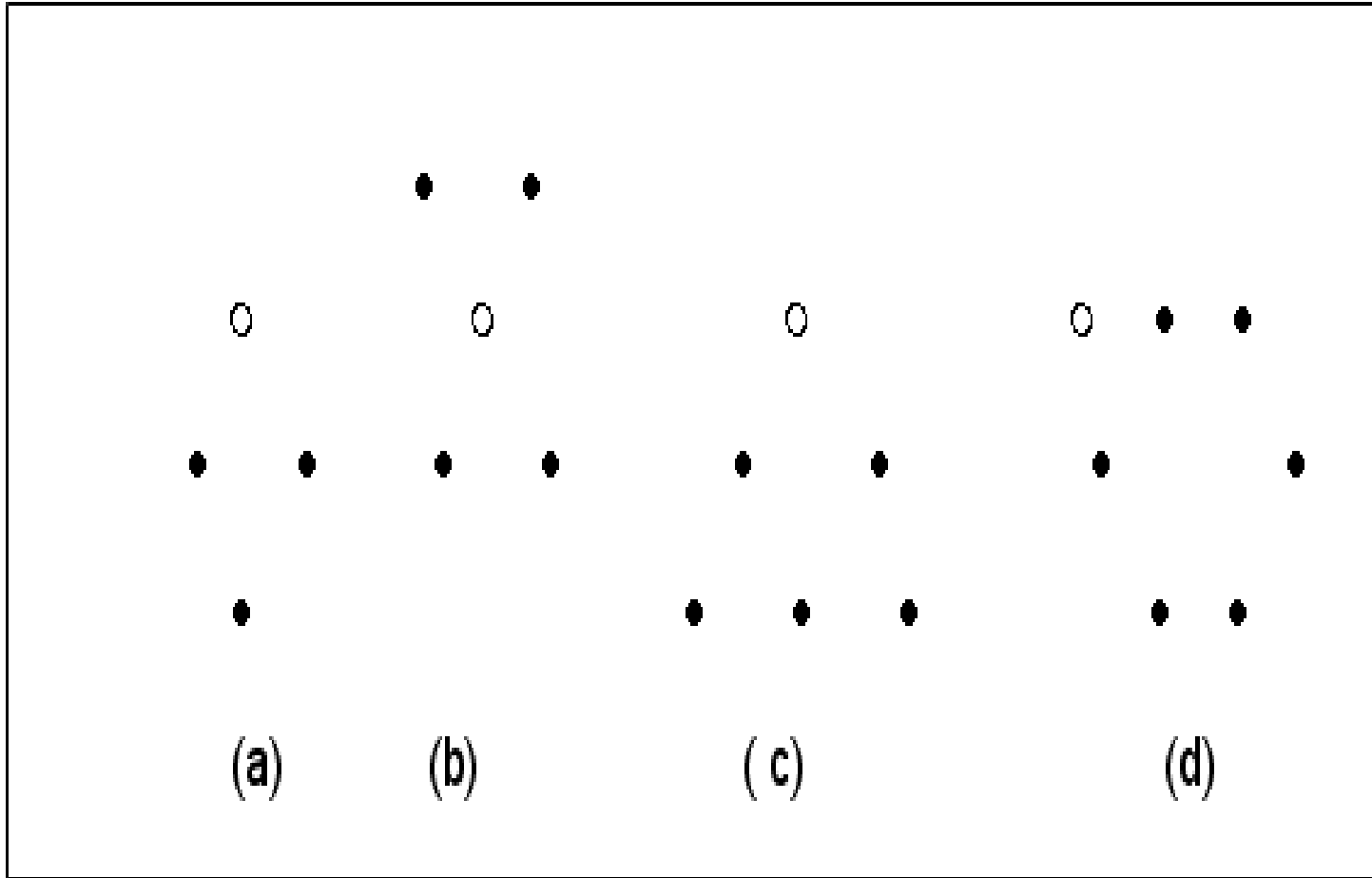
- **Insight** : pengamatan atau pemahaman mendadak thd hubungan antar bagian di dlm suatu situasi permasalahan.
- Insight ini sering dihubungkan dgn pernyataan **aha**.



Kohler (1925) suggested that problem solving involves mentally combining and recombining various elements of a problem until a structure that solves the problem is achieved.

# EKSPERIMEN KOHLER

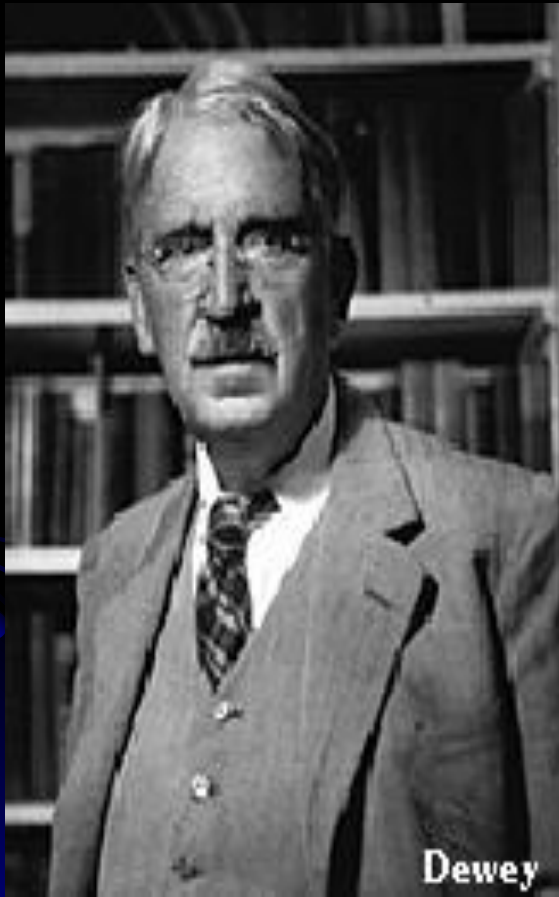




(a) layang-layang (diamond), (b) segiempat, (c) segitiga, (d) segidelapan

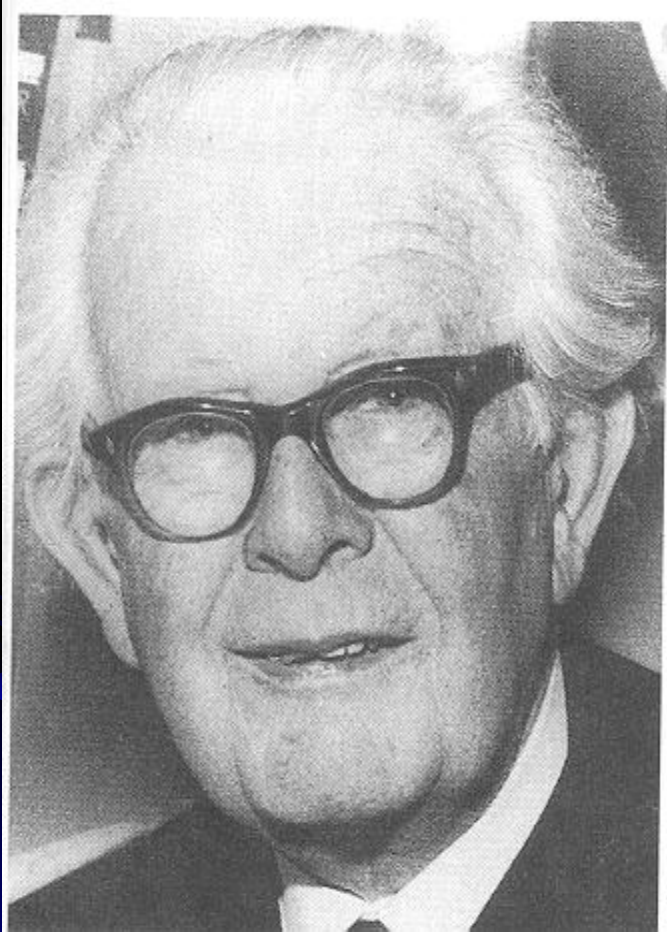


# John Dewey (1856-1952)



- Belajar harus bersifat aktif, langsung terlibat, berpusat pada siswa (SCL = Student-Centered Learning) dalam konteks pengalaman sosial
- Kesadaran sosial menjadi tujuan dari semua pendidikan
- Guru bertindak sebagai fasilitator

# Jean Piaget (1896-1980)



- Belajar mendasari pd **pengamatan** yg melibatkan seluruh indra, menyimpan kesan lebih lama dan menimbulkan sensasi yang membekas pada siswa
- Proses belajar terdiri dari 3 tahapan, yaitu *asimilasi*, *akomodasi*, dan *equilibrasi* (penyeimbangan)
- Guru memfasilitasi proses terjadinya ketidakseimbangan (*disequilibrium*)

# Jerome Brunner (1915- )



**Tiga tahap perkembangan kognitif anak**

- **Enaktif (0 – 3 tahun),**
- **Ikonic (3-8 tahun),**
- **Simbolik (>8 tahun)**

**Belajar : upaya membebaskan siswa untuk belajar sendiri : *discovery* (belajar dengan cara menemukan)**

**Kurikulum spiral pemberian materi dari yang sederhana sampai yang kompleks**

# Konsep Teori Kognitif

- **Siswa** : pembelajar yang aktif
- Belajar : proses menemukan (insight – aha) dan memperoleh penyelesaian masalah (problem solving)
- **Guru** : pendamping, teman diskusi serta fasilitator, yang memberikan alat belajar, memanipulasi situasi dan kondisi belajar shg siswa bisa belajar sendiri
- **Kegiatan belajar** : to explore, to manipulate, to experiment, to question, and to search out answers for themselves - activity is essential
- **Fasilitas** : Laboratories, workshops and technologies that encourage interactivity such as multimedia, hypermedia and virtual reality.

Tapi Computer software that is strictly drill and practice does not fit in with an active discovery environment. Drill and memorization practice, often used in language schools, do not encourage creativity or discovery

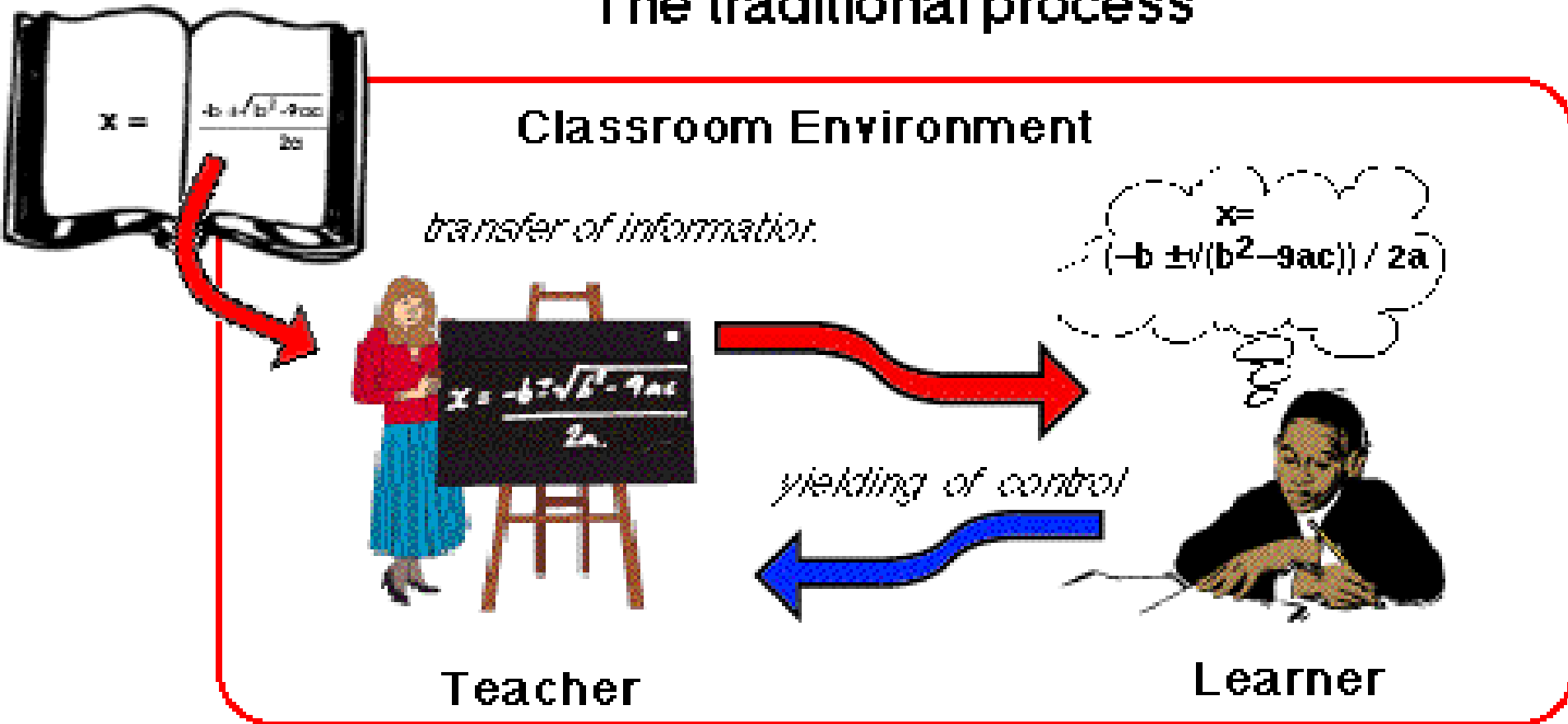
# APLIKASI TEORI KOGNITIF DAN KONSTRUKTIVISTIK DLM PEMBELAJARAN

Tujuan pendidikan menurut teori belajar kognitif adalah :

- Menghasilkan individu atau anak yang memiliki kemampuan berfikir untuk menyelesaikan setiap persoalan yang dihadapi,
- Kurikulum dirancang sedemikian rupa sehingga terjadi situasi yang memungkinkan pengetahuan dan keterampilan dapat dikonstruksi oleh peserta didik.
- Latihan memecahkan masalah seringkali dilakukan melalui belajar kelompok dengan menganalisis masalah dalam kehidupan sehari-hari
- Peserta didik diharapkan selalu aktif dan dapat menemukan cara belajar yang sesuai bagi dirinya.
- Guru hanyalah berfungsi sebagai mediator, fasilitator, dan teman yang membuat situasi yang kondusif untuk terjadinya konstruksi pengetahuan pada diri peserta didik.

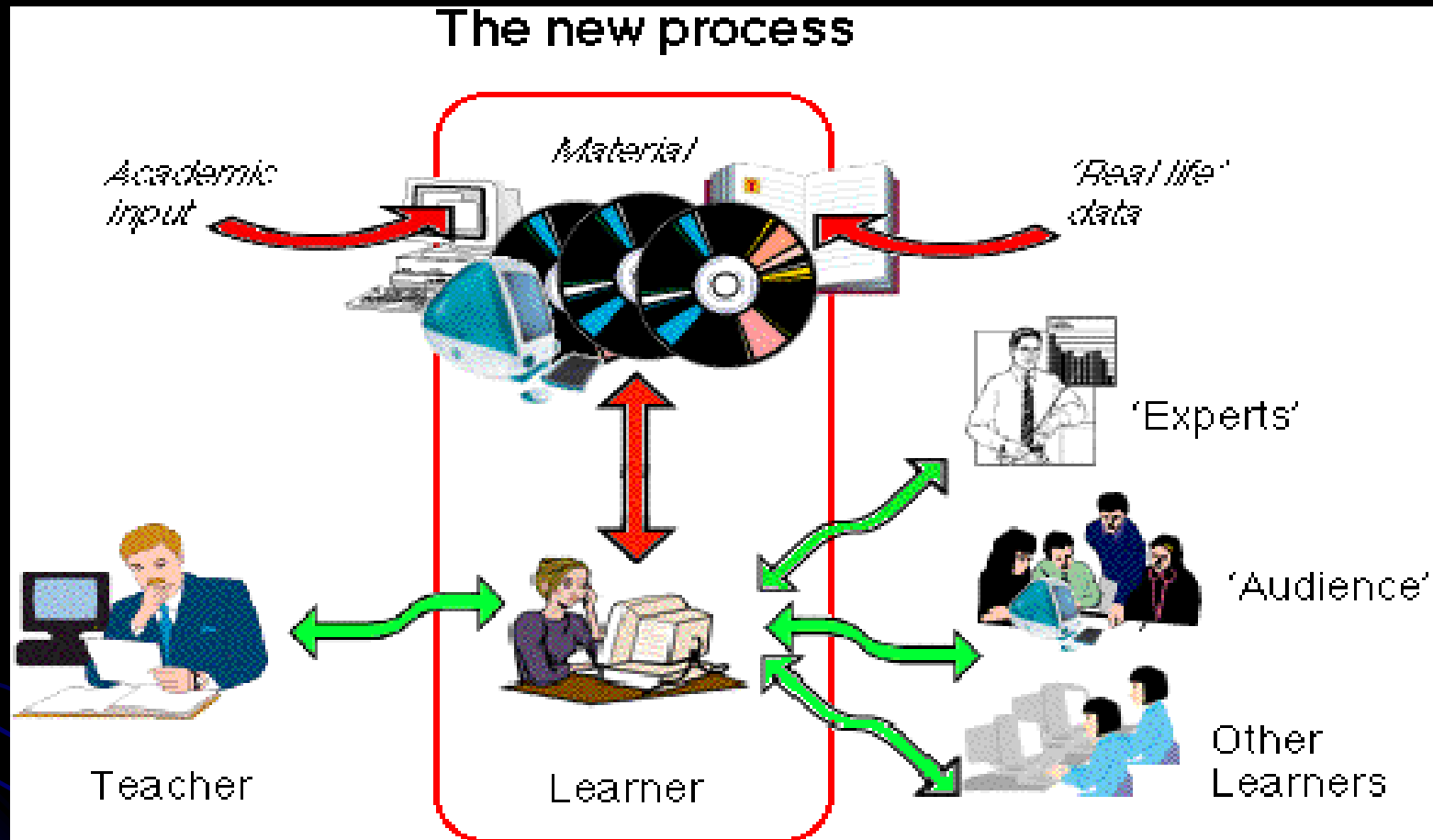
# Bukan aplikasi teori kognitif

## The traditional process



- Material conveyed to learner via teacher
- Control of process passed to teacher
- Relationships with other learners a distraction
- Teacher controls and directs

# Aplikasi teori kognif : Learner at the controls



- Learner interacts directly with material from many sources
- Relationships with other learners, 'experts' and 'audience' mobilised to assist learning
- Learning material combines academic interpretation with 'real life' data, frequently updated
- Teacher stimulates, guides and orchestrates (group as well as individual learning)

# Teori Kognisi Sosial dan Humanistik

## Kognisi Sosial

- **Lev Vygotsky (1896-1934)**
- **Albert Bandura (1925 – )**

## Humanistik

- **Abraham Maslow**
- **Carl Rogers (1902- )**



# Lev Vygotsky (1896-1934)



- Dampak Sosial, Peer debriefing
- *Scaffolding,*
- *Zone Of Proximal Development (ZPD)*

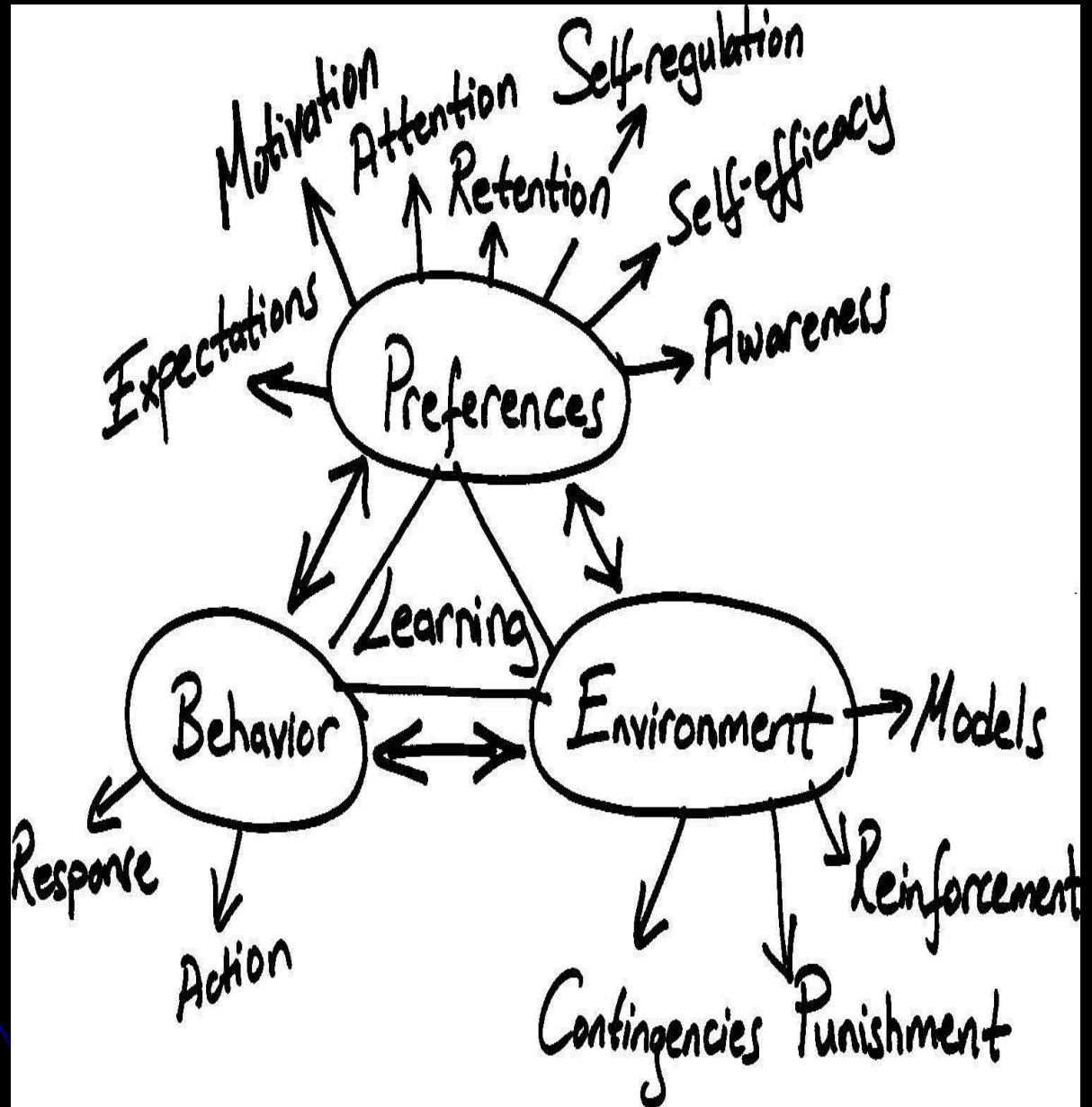
# Albert Bandura (1925 – )

- Teori belajar sosial atau kognitif sosial serta efikasi diri
- Modelling = peneladanan
- Eksperimen Bobo Doll menunjukkan anak meniru secara persis perilaku agresif dari orang dewasa di sekitarnya



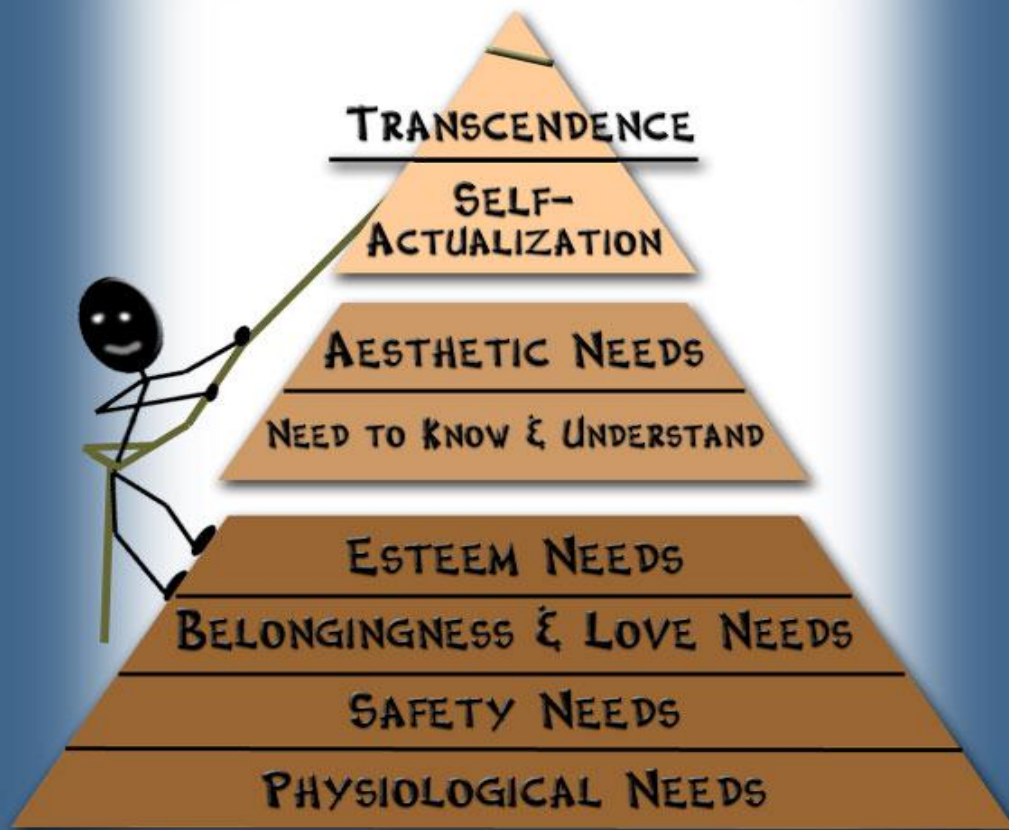
## Contoh aplikasi :

- Berkunjung ke tokoh/ahli tertentu (Sbg model)
- Demonstrasi
- Role playing



# Abraham Maslow ( )

## MASLOW'S HEIRARCHY OF NEEDS



GRAPHIC BY MARK R. KASER - ALL RIGHTS RESERVED



# Carl Rogers (1902- )

- ***Experiential Learning*** menunjuk pada pemenuhan kebutuhan dan keinginan siswa
- **Kualitas belajar** mencakup : keterlibatan siswa secara personal, berinisiatif, evaluasi oleh siswa sendiri, dan adanya efek yang membekas pada siswa
- **Dua tipe belajar :**
  - kognitif (kebermaknaan)
  - *experiential* (pengalaman atau signifikansi)



# APLIKASI TEORI HUMANISTIK DLM PEMBELAJARAN

- Aplikasi teori humanistik lebih menunjuk pada *ruh* atau *spirit human being* selama proses pembelajaran yang mewarnai metode-metode yang diterapkan.
- **Guru** : memberikan motivasi, kesadaran mengenai makna belajar dalam kehidupan siswa.
- **Siswa** berperan sebagai pelaku utama (*student center*) yang memaknai proses pengalaman belajarnya sendiri. Diharapkan siswa memahami potensi diri, mengembangkan potensi dirinya secara positif dan meminimalkan potensi diri yang bersifat negatif
- Proses belajar : menyenangkan dan bermakna bagi siswa

# APLIKASI TEORI HUMANISTIK DLM PEMBELAJARAN

- Aplikasi teori humanistik lebih menunjuk pada *ruh* atau *spirit human being* yang mewarnai proses pembelajaran dlm metode-metode yang diterapkan.
- **Guru** : memberikan motivasi, kesadaran mengenai makna belajar dalam kehidupan siswa.
- **Siswa** berperan sebagai pelaku utama (*student center*) yang memaknai proses pengalaman belajarnya sendiri. Diharapkan siswa memahami potensi diri, mengembangkan potensi dirinya secara positif dan meminimalkan potensi diri yang bersifat negatif
- Proses belajar : menyenangkan dan bermakna bagi siswa



# Ki Hajar Dewantara

2 Mei 1889

- ***Ing ngarsa sung tulada*** : di depan memberi teladan
- ***Ing madya mangun karsa*** : ditengah menciptakan peluang untuk berprakarsa
- ***Tut wuri handayani*** : dari belakang memberikan dorongan dan arahan



Raden Mas Suwardi Suryaningrat yang merubah namanya menjadi Ki Hajar Dewantara agar dapat lebih dekat dengan rakyat.