



MODEL-MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA

**Dr. Tatik Retno Murniasih, S.Si., M.Pd.
tretnom@unikama.ac.id**

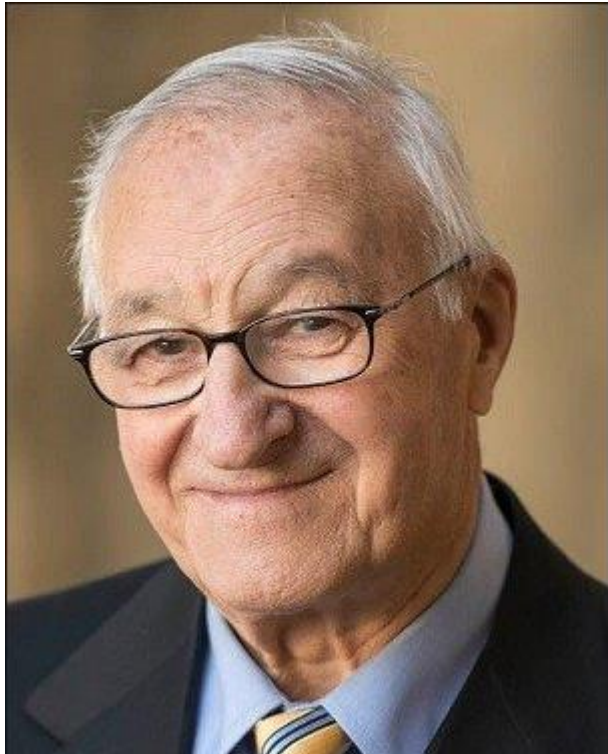
Teori yang Mendasari Model Pembelajaran

1. Teori Pembelajaran Sosial

2. Teori Belajar Behaviorisme

3. Teori Pemrosesan Informasi

Teori Pembelajaran Sosial



Albert Bandura

Pencetus Teori pembelajaran sosial yang pada awalnya dinamakan sebagai “Teori Sosial Kognitif”.

Teori pembelajaran sosial menyatakan bahwa faktor-faktor sosial, kognitif dan tingkah laku memainkan peranan penting dalam pembelajaran. Teori pembelajaran sosial menganggap manusia sebagai makhluk yang aktif, berupaya membuat pilihan dan menggunakan proses-proses perkembangan untuk menyimpulkan peristiwa serta berkomunikasi dengan orang lain.

Belajar dengan mengamati orang lain: a) Atensi. Seseorang harus menaruh perhatian atau atensi agar dapat belajar melalui pengamatan. b) Retensi. Agar dapat meniru perilaku suatu model, seorang siswa harus mengingat perilaku itu. c) Produksi. Sekali siswa mengetahui bagaimana seharusnya suatu perilaku dilakukan dan ingat langkah-langkahnya dengan lancar. d) Motivasi dan Penguatan. Teori kognitif sosial membedakan antara perolehan dan kinerja.

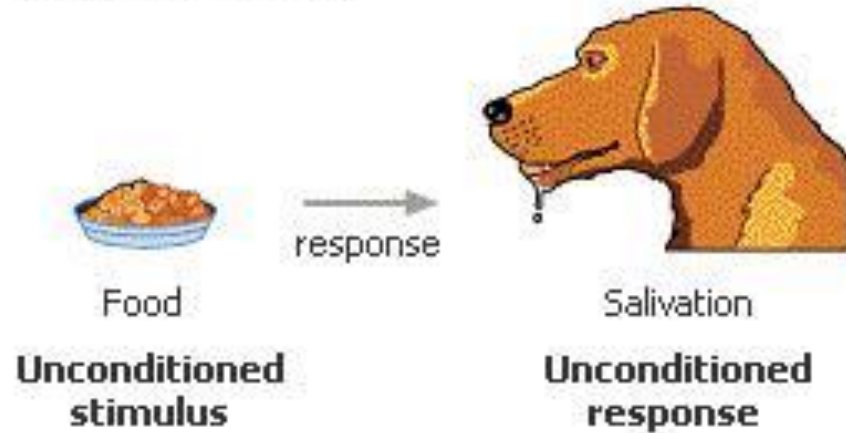
Teori Belajar Behaviorisme

Tokoh aliran behaviorisme diantaranya adalah Ivan Petrovich Pavlov, Thorndike, Waston, dan Skinner.

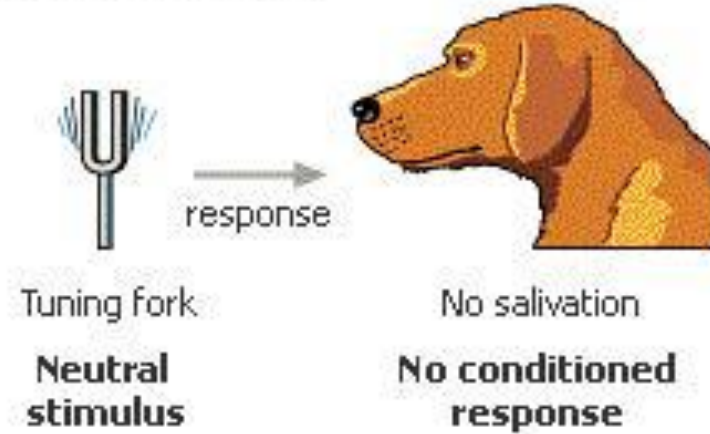
Belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Misalnya, anak belum dapat berhitung perkalian. Siswa belajar giat dan guru sudah mengajarkannya dengan tekun, namun jika anak tersebut belum dapat mempraktekkan perhitungan perkalian, maka ia belum dianggap belajar. Karena ia belum dapat menunjukkan prilaku sebagai hasil belajar.

Ivan Petrovich Pavlov

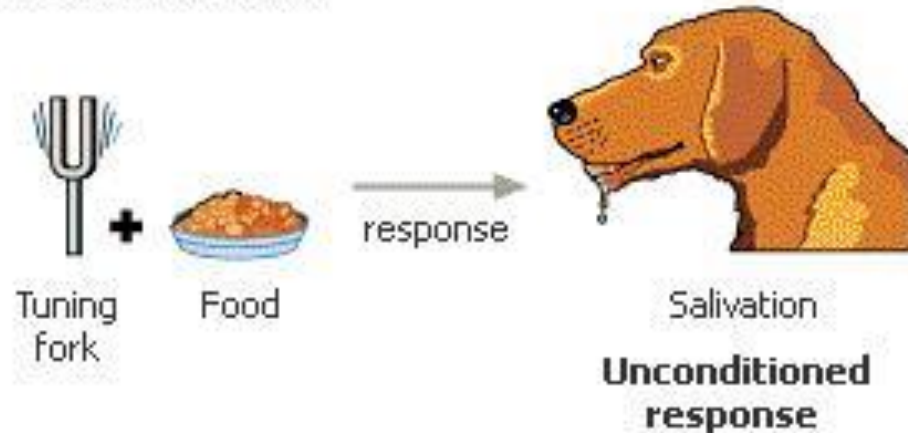
1. Before conditioning



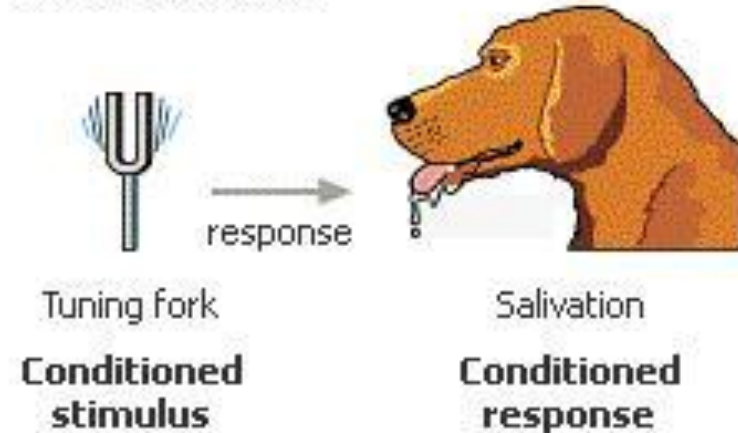
2. Before conditioning



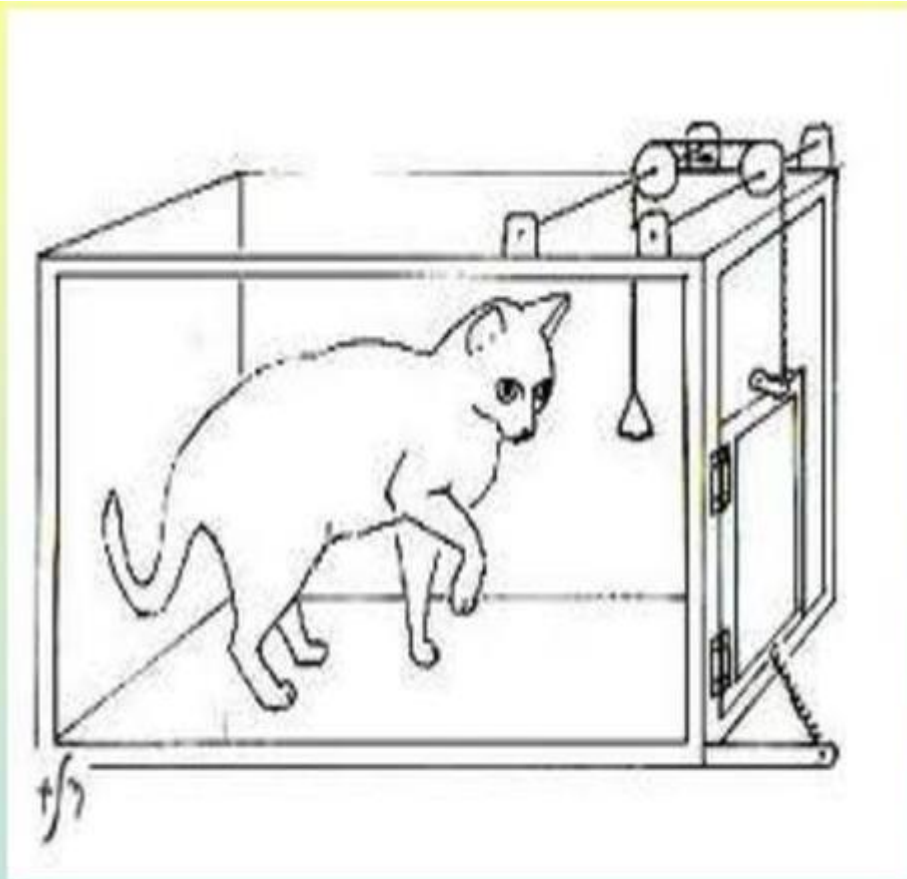
3. During conditioning



4. After conditioning



Thorndike



- Kucing lapar dimasukkan ke dlm sangkar;
- Pintu ditutup dihubungkan dengan knop, bila disentuh, pintu otomatis membuka;
- Trial and error.

S → R

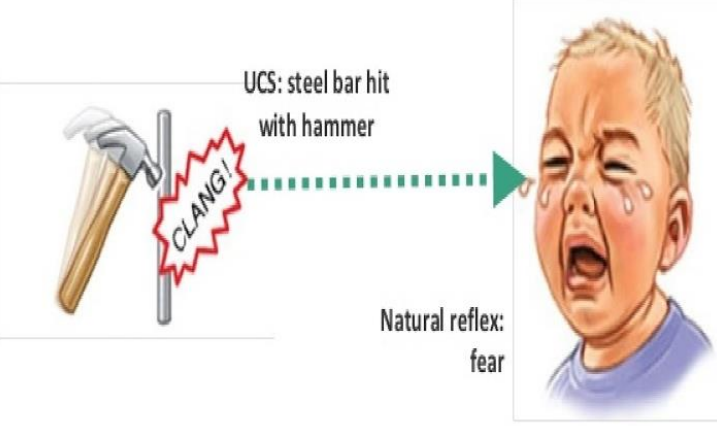
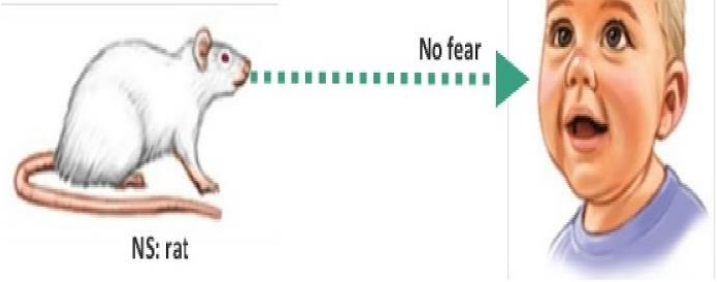
S1 → R1

S2 → R2, dst

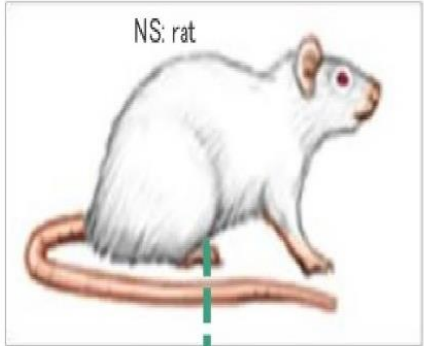
Waston

Before
Conditioning

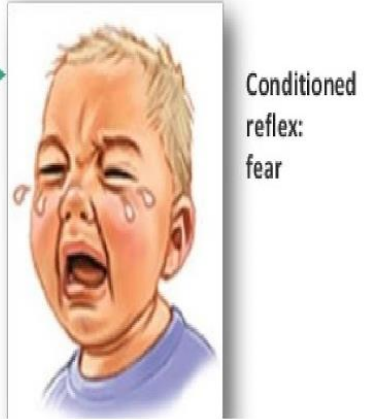
Little Albert Experiment



Little Albert Experiment



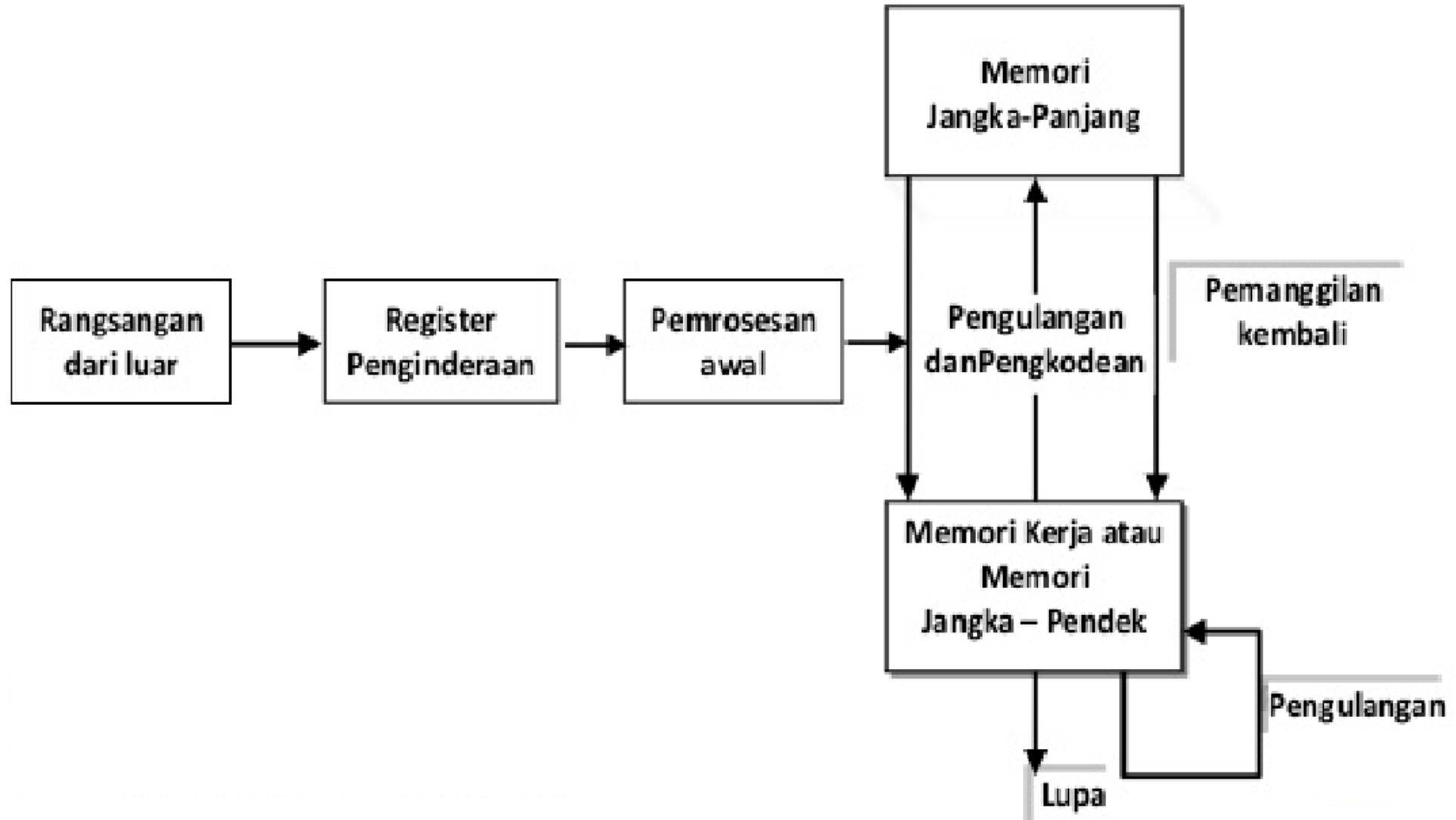
After
Conditioning



Kelebihan dan Kekurangan Teori Behaviorisme

Kelebihan	Kekurangan
<p>Membiasakan guru untuk bersikap jeli dan peka pada situasi dan kondisi belajar.</p>	<p>Memandang belajar sebagai kegiatan yang dialami langsung, padahal belajar adalah kegiatan yang ada dalam sistem syaraf manusia yang tidak terlihat kecuali melalui gejalanya.</p>
<p>Sangat cocok untuk memperoleh kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan yang mengandung kecepatan, dan spontanitas.</p>	<p>Proses belajar dipandang bersifat otomatis-mekanis sehingga terkesan seperti mesin atau robot, padahal manusia mempunyai kemampuan self control yang bersifat kognitif</p>
<p>Guru banyak memberikan aktivitas berupa latihan.</p>	<p>Proses belajar manusia yang dianalogikan dengan hewan sangat sulit diterima, mengingat ada perbedaan yang cukup mencolok antara hewan dan manusia.</p>
<p>Teori ini cocok diterapkan untuk melatih anak-anak yang masih membutuhkan dominansi peran orang dewasa, suka mengulangi, suka meniru dan senang dengan bentuk-bentuk penghargaan langsung seperti diberi permen atau pujian.</p>	

Teori Pemrosesan Informasi



MODEL, METODE, STRATEGI

MODEL

Bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidik.

METODE

Cara untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Misalnya: ceramah; diskusi; demonstrasi; simulasi; laboratorium; pengalaman lapangan; brainstorming; debat, dan simposium

STRATEGI

Kegiatan pembelajaran yang dikerjakan pendidik dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Mis: strategi induktif (dari khusus ke umum), strategi deduktif (dari umum ke khusus)

Pendekatan Pembelajaran

***Teacher Centered
Approach***

***Student Centered
Approach***

Perbedaan

<i>Teacher Centered</i>	<i>Student Centered</i>
Satu-satunya sumber belajar guru	Guru sebagai fasilitator
Dominasi guru	Dominasi siswa
Guru menjadi subjek dan peserta didik menjadi objeknya.	Guru dan peserta didik menjadi subjek dalam proses pembelajaran, sedangkan objeknya adalah masalah yang terkait dengan materi pembelajaran dan kompetensi yang hendak dicapai.
Tekstual	Kontekstual
Ceramah	Berbagai cara untuk mengaktifkan siswa

Bahan Diskusi

1. STAD
2. NHT
3. PBL
4. Mind Mapping
5. TAI
6. Jigsaw
7. Examples Non Examples
8. Two Stay Two Stray
9. RME
10. Problem Solving
11. Problem Posing
12. Reciprocal Learning

RUJUKAN

Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.

Novan, Ardy Wiyani. 2013. *Desain pembelajaran pendidikan: Tata rancang pembelajaran menuju pencapaian kompetensi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Barell, J. 2003. *Developing more curious minds*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.

Erickson, H. L., & Tomlinson, C. A. 2002. *Concept based curriculum and instruction: Teaching beyond the facts*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. Feden, P. D., & Vogel, R. M. 2003. *Methods of teaching: Applying cognitive science to promote student learning*. New York: McGraw-Hill.

Gunter, M. A., Estes, T. H., & Schwab, J. 2003. *Instruction: A models approach*. Boston: Allyn & Bacon.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. 2004. *Models of teaching* (7 th ed.) Boston: Allyn & Bacon.

M. Sukarjo dan Ukim Komarudin. 2012. *Landasan Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Mark K. Smith, dkk. 2010. *Teori pembelajaran dan pengajaran*. Yogyakarta: Mirza Media Pustaka.

TERIMAKASIH

