

Evolusi Teori Belajar Kognitivistik: Pemikiran dan Kontribusi Tokoh-Tokoh Pendobrak Paradigma Pendidikan

Bima Nawa Ahmad¹, Elma Zakiiyah Faturrahmah Ratu Loli², Valen Azzahro Mahella Putri³, M. Yunus Abu Bakar⁴

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia^{1,2,3,4}

*Email: ¹nawaa352@gmail.com, ²elmazakiiyahfaturrahmah@gmail.com, ³valenazzahromahellaputri@gmail.com, ⁴elyunusy@uinsa.ac.id

Diterima: 25-04-2026 | Disetujui: 29-04-2026 | Diterbitkan: 01-05-2026

ABSTRACT

Cognitivist learning theory emerged as an intellectual revolution against behaviorism, emphasizing that learning is a complex internal mental process, not simply a mechanistic relationship between stimulus and response. This article aims to examine the thoughts and contributions of key figures in the cognitivist school: Jean Piaget, Jerome Bruner, Lev Vygotsky, David Ausubel, and Robert M. Gagne. Through qualitative descriptive methods, the discussion covers fundamental concepts such as Piaget's stages of cognitive development, Bruner's discovery learning theory and spiral curriculum, Vygotsky's sociocultural approach and Zone of Proximal Development (ZPD), Ausubel's concept of meaningful learning, and Gagne's information processing theory and nine instructional events. The study reveals that although these figures have unique focuses—ranging from biological adaptation to social interaction—they agree that knowledge is actively constructed by individuals through the optimization of rational abilities. The implications of these theories provide a solid foundation for the development of modern curricula and teaching strategies that prioritize creativity, independence, and deep understanding.

Keywords: *Cognitivist Theory, Jean Piaget, Jerome Bruner, Lev Vygotsky, David Ausubel, Robert M. Gagne.*

ABSTRAK

Teori belajar kognitivistik muncul sebagai revolusi intelektual terhadap aliran behaviorisme dengan menekankan bahwa belajar adalah proses mental internal yang kompleks, bukan sekadar hubungan mekanistik antara stimulus dan respons. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji pemikiran dan kontribusi tokoh-tokoh utama dalam mazhab kognitivistik, yaitu Jean Piaget, Jerome Bruner, Lev Vygotsky, David Ausubel, dan Robert M. Gagne. Melalui metode deskriptif kualitatif, pembahasan mencakup konsep-konsep fundamental seperti tahapan perkembangan kognitif Piaget, teori belajar penemuan (*discovery learning*) dan kurikulum spiral Bruner, pendekatan sosio-kultural dan *Zone of Proximal Development* (ZPD) dari Vygotsky, konsep belajar bermakna (*meaningful learning*) Ausubel, serta teori pemrosesan informasi dan sembilan peristiwa instruksional Gagne. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun para tokoh memiliki fokus unik—mulai dari adaptasi biologis hingga interaksi sosial—mereka sepakat bahwa pengetahuan dikonstruksi secara aktif oleh individu melalui optimalisasi kemampuan rasional. Implikasi dari berbagai teori ini memberikan landasan kokoh bagi pengembangan kurikulum dan strategi pengajaran modern yang mengedepankan kreativitas, kemandirian, dan pemahaman mendalam.

Kata kunci: Teori Kognitivistik, Jean Piaget, Jerome Bruner, Lev Vygotsky, David Ausubel, Robert M. Gagne.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Ahmad, B. N., Loli, E. Z. F. R., Putri, V. A. M., & Bakar, M. Y. A. (2026). Evolusi Teori Belajar Kognitivistik: Pemikiran dan Kontribusi Tokoh-Tokoh Pendobrak Paradigma Pendidikan. *Educational Journal*, 1(4), 1027-1043. <https://doi.org/10.63822/x1vwm688>

PENDAHULUAN

Teori belajar kognitivistik berakar dari istilah "cognition" yang secara etimologis berarti mengetahui, yang dalam makna luas mencakup proses perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan oleh individu. Aliran ini muncul sebagai revolusi intelektual dan kritik terhadap teori behaviorisme yang dinilai terlalu menyederhanakan proses belajar manusia hanya sebatas hubungan mekanistik antara stimulus dan respons. Bagi penganut kognitivisme, belajar bukan sekadar perubahan perilaku yang tampak, melainkan sebuah proses mental internal yang sangat kompleks yang melibatkan aktivitas berpikir, perhatian, ingatan, dan pemecahan masalah.

Dalam paradigma ini, otak manusia dipandang sebagai pemroses informasi yang aktif, mirip dengan sistem komputer yang menerima, mengolah, menyimpan, hingga memanggil kembali data saat dibutuhkan. Pengetahuan tidak ditransfer secara pasif dari pendidik ke peserta didik, melainkan dikonstruksi secara aktif oleh individu melalui interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungannya. Fokus utama teori ini adalah pada optimasi kemampuan rasional dan pemahaman mendalam terhadap objek belajar, sehingga belajar dinilai dari bagaimana individu mengorganisasikan persepsi dan pemahamannya untuk mencapai tujuan tertentu (Zahra S et al., 2025).

Perkembangan mazhab kognitivistik ini tidak terlepas dari kontribusi pemikiran tokoh-tokoh besar seperti Jean Piaget dengan tahapan perkembangan kognitifnya, Jerome Bruner dengan teori belajar penemuan (*discovery learning*), Lev Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial, David Ausubel dengan konsep belajar bermakna, serta Robert M. Gagne melalui teori pemrosesan informasi. Melalui berbagai pendekatan ini, pendidikan kognitivistik bertujuan untuk membentuk pribadi yang cerdas, mandiri, kreatif, dan mampu menggunakan penalaran logis untuk memecahkan berbagai persoalan hidup secara efektif (Assyakurrohim et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi pustaka (*library research*). Data dikumpulkan melalui telaah dokumen terhadap berbagai literatur primer dan sekunder yang relevan dengan perkembangan teori belajar kognitivistik. Sumber data utama mencakup biografi serta karya-karya monumental dari tokoh sentral seperti Jean Piaget, Jerome Bruner, Lev Vygotsky, David Ausubel, dan Robert M. Gagne. Instrumen penelitian dalam kajian ini adalah peneliti sendiri yang berfungsi mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menyintesis unit-unit analisis terkait mekanisme internal pemrosesan informasi serta konstruksi pengetahuan oleh individu. Teknik analisis data yang diterapkan adalah analisis isi (*content analysis*) secara deskriptif untuk memetakan karakteristik unik dari setiap pemikiran tokoh, seperti tahapan perkembangan kognitif, *Discovery Learning*, *Zone of Proximal Development* (ZPD), *Meaningful Learning*, hingga sembilan peristiwa instruksional. Fokus analisis diarahkan pada bagaimana paradigma kognitivistik memberikan kontribusi terhadap optimasi kemampuan rasional dan transformasi desain kurikulum dalam dunia pendidikan modern.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori kognitivistik adalah pendekatan pembelajaran yang melihat belajar sebagai proses berpikir internal yang rumit, di mana seseorang secara aktif menyusun pengetahuan dengan cara berpikir,

Evolusi Teori Belajar Kognitivistik: Pemikiran dan Kontribusi Tokoh-Tokoh Pendobrak Paradigma Pendidikan
(Ahmad, et al.)

memproses informasi, dan mengatur persepsi, bukan hanya merespons secara otomatis terhadap hal-hal di luar diri. Dalam pendapat ini, siswa berperan sebagai orang yang aktif memproses informasi, menghubungkan pengetahuan baru dengan struktur berpikir atau pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya, sehingga menciptakan pemahaman yang lebih dalam dan bermakna. Proses ini melibatkan beberapa fungsi seperti memperhatikan, mengingat, dan memecahkan masalah. Fungsi-fungsi ini dipengaruhi oleh pertumbuhan biologis seseorang dan cara seseorang berinteraksi dengan lingkungannya. Karena itu, menilai apakah seseorang berhasil belajar tidak hanya melihat perubahan tingkah lakunya saja, tetapi juga melihat seberapa baik seseorang bisa mengatur dan menggunakan pengetahuannya secara logis untuk menghadapi masalah.

Tokoh-Tokoh Utama dalam Teori Belajar Kognitivistik

Munculnya mazhab kognitivistik merupakan wujud kritik terhadap teori behaviorisme yang dianggap terlalu menyederhanakan proses belajar manusia hanya sebagai hubungan mekanistik antara stimulus dan respons. Dalam pandangan kognitivistik, belajar dipahami sebagai proses mental internal yang kompleks, di mana otak manusia bekerja secara aktif untuk menerima, mengolah, menyimpan, dan memanggil kembali informasi. Pengetahuan tidak sekadar diterima secara pasif, melainkan dikonstruksi oleh individu melalui interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungannya (Assyakurrohim et al). Perkembangan aliran ini didorong oleh pemikiran para ahli yang masing-masing membawa fokus unik pada mekanisme kerja pikiran manusia diantaranya :

1. Jean Piaget

Jean Piaget lahir di Neuchâtel, Swiss pada tanggal 9 Agustus 1896 dan tumbuh besar dalam lingkungan akademis yang sangat sarat. Ayahnya, Arthur Piaget, adalah seorang dosen bidang sastra yang memiliki pengaruh berpengaruh terhadap perkembangan intelektualnya. Sejak kecil, Piaget sudah menunjukkan kemampuan berpikir yang lebih matang dibandingkan usianya. Awalnya saya tertarik pada biologi dan dunia pengetahuan alam, terutama mengenai moluska atau kerang-kerangan, bukan psikologi.

Kecemerlangan ilmu pengetahuannya dimulai saat usia yang masih sangat muda, yaitu 11 tahun, ketika ia berhasil menerbitkan sebuah artikel singkat mengenai burung gereja albino pada tahun 1907. Ketertarikannya pada biologi terus berkembang hingga akhirnya ia berhasil menulis beberapa artikel ilmiah tentang moluska, bahkan sebelum ia menyelesaikan pendidikan SMA. Fokus awal pada biologi nantinya akan memengaruhi cara dia melihat perkembangan mental manusia sebagai proses adaptasi yang terjadi secara biologis.

Piaget mengikuti pendidikan tinggi di Universitas Neuchâtel dan berhasil mendapatkan gelar doktor di bidang ilmu alamiah. Setelah selesai kuliah, ia singgah belajar sementara di Universitas Zürich, di mana ia mulai mengeksplorasi ketertarikannya pada filsafat dan psikoanalisis yang sedang tumbuh pada masa itu. Meskipun dia pernah menerbitkan dua artikel filsafat, dia akhirnya menolaknya karena dianggap sebagai tulisan dari masa remaja yang belum siap.

Titik balik besar dalam karier Piaget terjadi ketika ia pindah ke Grange-aux-Belles, Prancis, untuk mengajar di sebuah sekolah yang mengajarkan anak laki-laki, yang dikelola oleh Alfred Binet, orang yang membuat tes inteligensia pertama. Saat membantu memberi tanda hasil tes cerdas, Piaget menemukan sesuatu yang menarik: anak-anak kecil terus memberi jawaban yang salah, dan mereka melakukannya dengan cara yang sama setiap kali. Kesalahan ini tidak ditemukan pada anak yang sudah lebih besar atau orang dewasa. Temuan ini membuat Piaget menyimpulkan bahwa cara berpikir anak-anak sangat berbeda

dari orang dewasa, dan anak-anak bukan hanya versi kecil dari orang dewasa yang belum tahu semuanya.

Pada tahun 1921, Piaget kembali ke Swiss dan menjadi direktur Institut Rousseau di kota Jenewa. Di tahun 1923, ia menikah dengan Valentine Châtenay, salah satu muridnya. Pasangan tersebut memiliki tiga anak, dan anak-anak itu menjadi subjek penelitian yang intens dilakukan oleh Piaget untuk mempelajari perkembangan kemampuan berpikir anak dari masa bayi hingga usia mereka dewasa.

Selain memberikan kontribusi dalam teori, Piaget juga turut serta dalam kebijakan pendidikan di seluruh dunia. Pada tahun 1929, dia diberi tugas sebagai Direktur Biro Pendidikan Internasional (BPI), dan dia menjabat posisi tersebut sampai tahun 1968. Selama bertahun-tahun memimpin, ia selalu memberikan "Pidato Direktur" yang menunjukkan keyakinannya bahwa pendidikan harus sesuai dengan cara anak-anak belajar secara alami.

Piaget merupakan tokoh utama dalam aliran Konstruktivisme. Berbeda dengan nativisme yang menganggap pengetahuan sudah ada sejak lahir, atau empirisme yang hanya melihat pengetahuan berasal dari pengalaman di luar diri, Piaget berpendapat bahwa manusia membangun kemampuan berpikir mereka sendiri dengan cara aktif berinteraksi dan bertindak di dalam lingkungan.

Hingga akhir hayatnya, Piaget telah menulis lebih dari 60 buku dan ratusan artikel. Karya beliau tidak hanya memengaruhi psikologi perkembangan, tetapi juga berdampak pada bidang pendidikan, filsafat, dan sosiologi. Ia disebut oleh Ernst von Glasersfeld sebagai "pendiri utama dalam teori konstruktivis mengenai pengetahuan". Teori tersebut juga menjadi dasar bagi perkembangan ilmu neurosains kognitif modern yang menghubungkan aktivitas otak dengan berbagai perilaku dan pikiran manusia.

Jean Piaget meninggal pada tahun 1980 dalam usia 84 tahun, meninggalkan warisan pemikiran yang tetap menjadi sumber acuan penting bagi para pendidik dan psikolog di seluruh dunia dalam menjelaskan keistimewaan cara anak-anak berpikir (Irawan, 2020).

2. Jerome Seymour Bruner

lahir pada tanggal 1 Oktober 1915 di New York City dari pasangan imigran Yahudi asal Polandia, Herman dan Rose Gluckmann. Sebuah fakta yang sangat memengaruhi perjalanan hidup dan minat ilmiahnya adalah ia dilahirkan dalam kondisi buta akibat katarak bawaan (*congenital cataracts*). Penglihatannya baru dapat dipulihkan setelah melalui prosedur operasi saat ia masih bayi, dan pengalaman transformatif inilah yang diyakini memicu ketertarikan mendalamnya di kemudian hari terhadap psikologi persepsi dan bagaimana pikiran manusia memproses informasi dari dunia luar. Bruner menempuh pendidikan di sekolah negeri sebelum akhirnya masuk ke Duke University, di mana ia mengambil jurusan psikologi dan meraih gelar Bachelor of Arts (AB) pada tahun 1937. Ia kemudian melanjutkan studi pascasarjana di Harvard University, meraih gelar Master (MA) pada tahun 1939 dan gelar Doktor (Ph.D.) dalam bidang psikologi pada tahun 1941.

Selama masa Perang Dunia II, Bruner mendedikasikan keahliannya sebagai psikolog sosial untuk Angkatan Darat Amerika Serikat. Ia bertugas di bawah komando Jenderal Eisenhower dalam divisi *Psychological Warfare* (Perang Psikologis) di markas besar pasukan sekutu di Eropa, di mana ia secara intensif mempelajari mekanisme propaganda, motivasi massa, serta proses pengambilan keputusan manusia dalam situasi krisis. Pengalaman di medan perang ini memperkaya perspektifnya mengenai perilaku manusia sebelum akhirnya ia kembali ke dunia akademis di Harvard pada tahun 1945. Di sana, ia mulai melakukan pemberontakan intelektual terhadap aliran behaviorisme yang saat itu sangat mendominasi psikologi. Bersama rekan-rekannya, Bruner memperkenalkan teori persepsi yang disebut

"New Look", yang berargumen bahwa persepsi manusia bukanlah sekadar respons otomatis terhadap stimulus fisik, melainkan sebuah bentuk pemrosesan informasi aktif yang melibatkan pilihan dan interpretasi subjektif.

Puncak karier akademiknya ditandai dengan perannya sebagai tokoh kunci dalam "Revolusi Kognitif", sebuah gerakan ilmiah yang mengubah paradigma dunia tentang pemikiran manusia. Pada tahun 1956, Bruner bersama George Miller mendirikan Center for Cognitive Studies di Harvard, sebuah institusi yang menjadi pusat penelitian bagaimana manusia mengorganisasi dan menyimpan pengetahuan. Namanya semakin dikenal luas di bidang pendidikan setelah ia memimpin Konferensi Woods Hole pada tahun 1959 yang membahas reformasi kurikulum sains. Dari konferensi tersebut, lahirlah buku klasiknya, *The Process of Education* (1960), yang diterjemahkan ke dalam 19 bahasa dan memperkenalkan konsep revolusioner seperti pembelajaran penemuan (*discovery learning*) serta kurikulum spiral (*spiral curriculum*). Ia meyakini bahwa setiap mata pelajaran dapat diajarkan secara efektif kepada anak pada tahap perkembangan mana pun, asalkan materi tersebut ditata dengan jujur secara intelektual dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.

Dalam pengembangan teorinya, Bruner menekankan bahwa manusia membangun pemahaman mereka melalui tiga tahap representasi: enaktif (melalui tindakan fisik), ikonik (melalui gambaran visual), dan simbolik (melalui bahasa dan logika abstrak). Ia juga sangat menekankan peran penting budaya dan bahasa sebagai alat yang membentuk cara manusia berpikir, serta memandang pendidikan bukan sekadar transfer informasi, melainkan proses aktif pembangunan makna dan identitas diri. Setelah mengabdikan selama puluhan tahun di Harvard, Bruner sempat menjadi profesor psikologi di Oxford University, Inggris, pada tahun 1972, sebelum akhirnya kembali ke Amerika Serikat untuk mengajar di New School for Social Research dan New York University School of Law di masa tuanya. Jerome S. Bruner wafat pada 5 Juni 2016 di usia 100 tahun, meninggalkan warisan pemikiran yang tetap menjadi fondasi utama bagi pendidikan abad ke-21 yang mengedepankan kreativitas, kemandirian, dan pemikiran kritis (Damayanti et al., 2025).

3. Lev Semenovich Vygotsky (atau sering ditulis Lev Semynovich Vygotsky)

Seorang cendekiawan dan psikolog terkemuka asal Rusia. Ia lahir pada tanggal 17 November 1896. Vygotsky dikenal sebagai salah satu tokoh paling berpengaruh dalam perkembangan psikologi pendidikan, khususnya melalui penelitiannya mengenai perkembangan kognitif anak.

Pendidikan tinggi Vygotsky dimulai di Universitas Moscow. Pada awalnya, ia menempuh studi di bidang filsafat dan hukum. Ketertarikan awalnya sebenarnya lebih mengarah pada bidang sastra. Namun, sebuah titik balik terjadi ketika ia menginjak usia 28 tahun. Saat itu, Vygotsky ditugaskan untuk mengajar di sebuah sekolah dengan mata pelajaran psikologi. Meskipun saat itu ia belum memiliki latar belakang formal di bidang tersebut, penugasan ini justru memicu minat yang mendalam dalam dirinya untuk menekuni psikologi secara profesional.

Untuk memperdalam ilmunya, Vygotsky melanjutkan pendidikan formalnya di program studi psikologi pada Moscow Institute of Psychology dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 1925. Perpaduan latar belakang filsafat, hukum, sastra, dan psikologi inilah yang kemudian membentuk perspektif uniknya dalam memahami perkembangan manusia.

Vygotsky hidup sezaman dengan Jean Piaget, dan keduanya memberikan kontribusi yang sangat besar bagi psikologi pendidikan. Namun, Vygotsky memiliki pendekatan yang berbeda. Menurut pemikirannya, perkembangan kognitif seseorang sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan

budayanya.

Ia meyakini bahwa kemampuan kognitif tidak muncul begitu saja dari dalam diri individu secara terisolasi, melainkan melalui tindakan sosial-kultural. Dalam pandangan ini, lingkungan sosial merupakan faktor kunci yang membentuk bagaimana seorang anak berpikir dan memahami dunia di sekitarnya. Proses belajar bagi Vygotsky adalah sebuah proses interaktif di mana anak-anak mengembangkan pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dengan orang lain dan lingkungan mereka.

Meskipun pemikirannya sangat brilian, perjalanan karir Vygotsky tidaklah mudah. Dalam menyalurkan ide-idenya, ia kerap mendapatkan rintangan dari pemerintah Rusia pada masa itu. Ide-idenya dianggap memiliki implikasi yang mungkin tidak sejalan dengan garis politik tertentu saat itu.

Lev Vygotsky meninggal dunia pada usia yang sangat muda, yaitu 38 tahun, pada tahun 1934. Penyebab kematiannya adalah penyakit TBC (Tuberculosis) yang dideritanya. Tragisnya, karena berbagai hambatan politik dan kematiannya yang dini, pemikiran-pemikiran Vygotsky baru mulai dikenal secara luas dan diakui dunia internasional lama setelah ia wafat.

Kini, Vygotsky diakui sebagai raksasa intelektual yang mengubah cara dunia memandang pendidikan. Teorinya tentang ZPD dan *scaffolding* tetap menjadi pilar utama dalam desain kurikulum modern dan strategi pengajaran di seluruh dunia, membuktikan bahwa manusia adalah makhluk sosial yang belajar paling baik melalui interaksi dan dukungan satu sama lain (Putri, 2025).

4. David Paul Ausubel

Dikenal luas dalam dunia akademik sebagai seorang ahli psikologi kognitif terkemuka yang mendedikasikan kariernya untuk mengembangkan teori-teori psikologi kognitif, khususnya dalam konteks pendidikan. Sebagai seorang ahli psikologi pendidikan, ia menjadi sosok yang sangat berpengaruh melalui gagasannya mengenai bagaimana manusia memproses informasi dan membangun pengetahuan.

Ausubel lahir dengan nama lengkap David Paul Ausubel dan menjadi figur sentral dalam pergeseran paradigma pendidikan dari sekadar menghafal (*behavioristik*) menuju pemahaman mendalam yang terstruktur (*kognitivistik*). Salah satu karya tulisnya yang monumental dan menjadi rujukan penting adalah buku berjudul *The Psychology of Meaningful Verbal Learning* yang diterbitkan pada tahun 1963, serta *Educational Psychology: A Cognitive View* pada tahun 1978.

David Ausubel dikenal luas melalui teori *Meaningful Learning* atau belajar bermakna. Ia mengkritik metode belajar hafalan (*rote learning*) yang dianggap tidak efektif karena informasi baru tidak dikaitkan dengan pengetahuan yang sudah ada dalam struktur kognitif siswa. Menurut Ausubel, belajar menjadi bermakna apabila materi pelajaran yang baru dapat diasimilasikan ke dalam konsep-konsep relevan yang sudah tersimpan di otak siswa.

Untuk mewujudkan belajar bermakna, Ausubel memperkenalkan alat instruksional yang disebut *Advance Organizer* (pengatur awal). Ini adalah gambaran singkat atau jembatan konsep yang disajikan sebelum materi inti diajarkan, bertujuan untuk memberikan kerangka konseptual bagi siswa agar mereka dapat mengaitkan pengetahuan lama dengan informasi baru. Strategi pengajaran Ausubel meliputi *Diferensiasi Progresif* (mengajarkan konsep umum terlebih dahulu, baru hal-hal yang khusus) dan *Penyesuaian Integratif* (membandingkan serta menghubungkan konsep baru dengan konsep yang sudah dipelajari sebelumnya)

David Paul Ausubel adalah seorang visioner dalam psikologi pendidikan yang menggeser fokus pembelajaran dari sekadar kuantitas informasi menjadi kualitas hubungan antar informasi. Melalui konsep *Advance Organizer* dan penekanan pada pengetahuan awal (*prior knowledge*), ia memberikan kerangka

kerja bagi para pendidik untuk menciptakan proses belajar yang tidak hanya efektif untuk ujian, tetapi juga membekas secara permanen dalam struktur berpikir manusia. Hingga saat ini, teori-teori Ausubel tetap menjadi fondasi penting bagi pengembangan kurikulum dan strategi pengajaran di seluruh dunia (Darmayanti et al., 2023).

5. Robert Mills Gagne

Seorang ilmuwan psikologi yang lahir di Andover Utara, Massachusetts pada 21 Agustus 1916 dan meninggal pada 28 April 2002. Tahun 1937 Gagne memperoleh gelar A.B. dari Yale University dan tahun 1940 memperoleh gelar Ph.D. dari Brown University dalam bidang psikologi. Beliau adalah seorang professor dalam bidang psikologi dan psikologi pendidikan di Connecticut College for women (1940–1949), Penn State University dari tahun 1945-1946, serta professor di Tallahassee, Florida State University mulai tahun 1969. Antara tahun 1949-1958, Gagne menjadi Direktur Perceptual and Motor Skills Laboratory US Air Force. Pada waktu inilah dia mulai mengembangkan teori “Conditions of Learning” yang mengarah pada hubungan tujuan pembelajaran dan kesesuaiannya dengan desain pengajaran. Teori ini dipublikasikan pada tahun 1965. Gagne merupakan seorang tokoh psikologi yang mengembangkan teori belajar dan pengajaran. Walaupun pada awal karirnya, dia adalah seorang behaviorist, namun belakangan dia memusatkan perhatian pada pengaruh pemrosesan informasi terhadap belajar dan memori. Dia juga dikenal sebagai seorang psikolog eksperimental yang berkonsentrasi pada belajar dan pengajaran. Kontribusi besar Gagne dalam pengembangan pengajaran adalah tulisan-tulisannya tentang: Instructional Systems Design, The Condition of Learning (1965), dan Principles of Instructional Design (Gagne). Ketiga karyanya tersebut telah mendominasi bagaimana melaksanakan pengajaran untuk berbagai topik pelajaran di sekolah. Karyanya tentang The condition of Learning, merupakan tulisan yang dibuatnya ketika melaksanakan latihan militer di Angkatan Udara Amerika.

Gagne menggunakan matematika sebagai sarana untuk menyajikan dan mengaplikasi teori-teorinya tentang belajar. Menurut Gagne, objek belajar matematika terdiri dari objek langsung dan objek tak langsung. Objek tak langsung meliputi kemampuan menyelidiki, kemampuan memecahkan masalah, belajar mandiri, bersikap positif terhadap matematika dan tau bagaimana seharusnya belajar. Sedangkan objek langsung berupa fakta, keterampilan, konsep dan aturan (Pratama, 2024).

Teori Teori

1. Jean Piaget : Pelopor Perkembangan Psikogenesis

Jean Piaget (1896-1980) merupakan tokoh sentral asal Swiss yang memberikan pengaruh luar biasa terhadap dunia pendidikan melalui teori perkembangan kognitifnya. Piaget memulai kariernya sebagai ahli biologi, yang kemudian memengaruhi cara pandangannya bahwa kecerdasan manusia adalah bentuk adaptasi biologis terhadap lingkungan. Ia menolak pandangan behaviorisme yang dominan saat itu dan berargumen bahwa anak-anak bukanlah "orang dewasa kecil", melainkan individu yang memiliki cara berpikir unik dan berkembang secara bertahap.

Piaget memperkenalkan konsep psikogenesis, yakni pandangan bahwa pengetahuan dibangun oleh individu melalui interaksi aktif dengan lingkungannya. Proses belajar dalam pandangan Piaget melibatkan tiga mekanisme utama:

- a) **Asimilasi:** Proses menyatukan informasi baru ke dalam struktur kognitif atau skema yang sudah ada di benak anak.
- b) **Akomodasi:** Proses penyesuaian atau perubahan struktur kognitif agar selaras dengan informasi

baru yang diterima.

- c) **EkUILIBRASI:** Proses mencapai keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi secara terus-menerus guna mencapai stabilitas mental,.

Kontribusi Piaget yang paling terkenal adalah Empat Tahap Perkembangan Kognitif:

- **Tahap Sensorimotor (0-2 tahun):** Anak memahami dunia melalui koordinasi pengalaman sensorik (melihat, mendengar) dengan tindakan motorik fisik,.
- **Tahap Praoperasional (2-7 tahun):** Anak mulai menggunakan kata-kata dan gambar untuk mewakili dunia, namun pemikirannya masih egosentris (sulit memahami sudut pandang orang lain) dan belum mampu melakukan operasi mental yang kompleks,.
- **Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun):** Anak mulai berpikir logis mengenai kejadian-kejadian konkret. Mereka sudah memahami konsep kekekalan (*conservation*), seperti menyadari jumlah air tetap sama meski bentuk wadahnya berubah,.
- **Tahap Operasional Formal (11 tahun ke atas):** Individu sudah mampu berpikir abstrak, logis, dan idealis, serta mampu melakukan penalaran deduktif terhadap hipotesis (Sutarto, 2017).

2. Jerome Seymour Bruner : Penggagas Belajar Penemuan

Jerome Bruner adalah psikolog asal Amerika yang menjadi salah satu tokoh kunci dalam revolusi kognitivistik yang mengalihkan fokus dari behaviorisme. Bruner sangat dipengaruhi oleh karya-karya Piaget dan Vygotsky, namun ia memiliki perspektif yang lebih praktis mengenai instruksi di kelas. Inti dari pemikiran Bruner adalah Discovery Learning atau belajar penemuan, di mana siswa dianggap sebagai pemroses, pemikir, dan pencipta informasi aktif.

Bruner berpendapat bahwa pengetahuan akan lebih bermakna dan bertahan lama jika siswa menemukannya sendiri melalui eksplorasi, daripada sekadar menerima informasi secara pasif,.

Ia mengidentifikasi tiga tahap representasi pengetahuan yang dilalui manusia saat belajar:

- **Enaktif:** Memahami lingkungan melalui tindakan motorik langsung atau manipulasi benda (contoh: belajar dengan memegang atau menggigit benda),.
- **Ikonik:** Siswa melihat dunia melalui gambar, visualisasi, atau bayangan mental,.
- **Simbolik:** Tahap di mana siswa mampu menggunakan bahasa, logika, dan simbol matematika untuk memahami konsep abstrak.

Bruner menekankan bahwa kurikulum harus disusun berdasarkan struktur pengetahuan yang memuat ide-ide mendasar dan keterkaitan antar konsep agar siswa dapat menghubungkan fakta-fakta yang tampaknya terpisah. Ia juga memperkenalkan pentingnya intuisi dalam belajar—kemampuan untuk merumuskan jawaban sementara tanpa melalui langkah analitis formal yang panjang. Selain itu, Bruner meyakini bahwa perkembangan kognitif dapat ditingkatkan dengan mengatur materi pelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, sehingga guru berfungsi sebagai motivator yang memfasilitasi pengalaman belajar mandiri (Assyakurrohim et al., 2023).

3. Lev Semyonovich Vygotsky: Teori Sosiokultural dan ZPD

Lev Vygotsky, seorang psikolog dari Rusia yang hidup antara tahun 1896 sampai 1934, menambahkan aspek sosial ke dalam teori tentang cara manusia berpikir. Berbeda dengan Piaget yang lebih menekankan perkembangan individu dari segi biologis, Vygotsky berpendapat bahwa perkembangan kemampuan berpikir manusia sangat tergantung pada interaksi dengan orang lain, pengaruh budaya, serta penggunaan bahasa. Ia yakin bahwa alat kerja serta alat psikologis, seperti bahasa, merupakan hal penting dalam mengubah sifat dan cara berpikir manusia.

Dua konsep fundamental dari Vygotsky adalah:

- a) Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) adalah jarak antara apa yang bisa dilakukan anak sendirian (tingkat perkembangan aktual) dengan apa yang bisa dicapai anak jika mendapat bantuan dari orang dewasa atau teman sebaya yang lebih berpengalaman (tingkat perkembangan potensial).
- b) Scaffolding adalah dukungan sementara yang diberikan oleh guru atau seseorang yang lebih berpengalaman untuk membantu siswa menyelesaikan tugas yang sedikit lebih sulit dari kemampuan mereka saat ini. Dukungan ini secara perlahan dikurangi seiring dengan peningkatan kemampuan dan kepercayaan diri siswa.

Vygotsky juga menekankan peran penting bahasa dan pikiran. Ia menjelaskan konsep pembicaraan privat, yaitu saat anak berbicara kepada dirinya sendiri untuk mengatur tindakannya dan memecahkan masalah, yang kemudian akan berkembang menjadi pembicaraan batin yang dimiliki orang dewasa (Wardani et al., 2023).

4. David P. Ausubel: Teori Belajar Bermakna (Meaningful Learning)

Kontribusi paling besar yang diberikan Ausubel dalam dunia pendidikan adalah mengusulkan teori Belajar Bermakna. Menurut pendapat Ausubel, belajar yang bermakna bukan hanya tentang menerima informasi, tetapi merupakan proses di mana informasi baru dihubungkan dengan konsep-konsep yang sudah dikenal sebelumnya dalam struktur berpikir seseorang.

Bagi Ausubel, struktur kognitif atau skema adalah dasar utama dalam proses belajar. Skema ini berisi ide, konsep, dan fakta yang sudah dipelajari dan diingat oleh siswa sebelumnya. Belajar yang efektif terjadi ketika siswa mengalami proses asimilasi, yaitu perubahan pada pemahaman mereka agar sesuai dengan struktur pikiran yang mereka miliki saat ini.

Ausubel menekankan bahwa untuk pembelajaran menjadi bermakna, ada dua syarat utama yang harus terpenuhi:

- 1) Materi yang dipelajari perlu memiliki makna yang logis dan berpengaruh.
- 2) Siswa perlu siap dan berharap untuk menghubungkan pengetahuan baru ke dalam pikiran mereka.

Dalam membangun teorinya, Ausubel membagi proses belajar menjadi empat jenis utama agar dapat menjelaskan secara jelas perbedaan cara siswa memperoleh pengetahuan.

- Belajar dengan menerima (pembelajaran penerimaan): Informasi diberikan kepada siswa dalam bentuk yang sudah jadi, sehingga siswa diharapkan memahami dan menyimpannya dalam pikiran.
- Pembelajaran dengan menemukan (Discovery Learning): Siswa diminta untuk mencari tahu sendiri sebagian atau seluruh materi yang akan dipelajari.
- Belajar dengan mencoba menghafal: Informasi baru didapat tanpa terhubung dengan konsep yang sudah dipahami sebelumnya dalam pikiran, sehingga biasanya cepat dilupa.
- Belajar Bermakna (Belajar yang Bermakna): Pengetahuan baru dijalin secara mendalam dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya (Darmayanti et al., 2023).

5. Robert M. Gagne: Teori Pemrosesan Informasi

Robert Gagne memandang proses belajar sebagai kegiatan di dalam diri seseorang yang mirip dengan cara kerja komputer: menerima masukan, memproses informasi di dalam memori, dan menghasilkan keluaran berupa pengetahuan yang telah dipelajari. Gagne merancang delapan tahap belajar dan sembilan kejadian instruksional yang harus disiapkan oleh guru agar bisa membantu proses belajar dalam diri siswa. Sembilan peristiwa tersebut adalah: (1) menarik perhatian, (2) menyampaikan tujuan, (3) mengingatkan hal-hal yang sudah dikenal sebelumnya, (4) memberikan materi pembelajaran, (5) memberi bantuan atau petunjuk, (6) menunjukkan cara mengerjakan tugas, (7) memberikan tanggapan atau penilaian, (8) mengevaluasi hasil kerja, dan (9) meningkatkan daya ingat.

Gagne juga membuat klasifikasi hasil belajar yang terdiri dari:

- Informasi Verbal: Kemampuan menyampaikan pengetahuan dalam bentuk fakta dan konsep secara lisan.
- Keterampilan intelektual: Kemampuan untuk membedakan sesuatu, memahami aturan, dan menyelesaikan masalah.
- Strategi Kognitif: Kemampuan mengelola proses berpikir sendiri dengan cara menganalisis dan menggabungkan informasi.
- Sikap: Cara seseorang merespons sesuatu berdasarkan pendapat atau penilaian yang ada dalam diri mereka sendiri.
- Keterampilan motorik: Gerakan tubuh yang dilakukan secara sengaja dan tepat (Pratama, 2024).

Pendekatan Belajar

Untuk memahami cara manusia memperoleh pengetahuan, para ahli pendidikan dan psikologi sudah mengembangkan berbagai metode belajar yang sangat berpengaruh. Pembahasan ini akan membahas secara lengkap pandangan para tokoh, mulai dari aliran kognitivisme, konstruktivisme, hingga penggabungan gagasan-gagasan tersebut dalam konteks pendidikan Islam. Berikut ini adalah penjelasan yang lebih mendalam mengenai cara belajar yang dianut oleh para tokoh utama tersebut.

1. Jean Piaget: Bapak Konstruktivisme Kognitif

Jean Piaget adalah seorang ahli ilmu pengetahuan dan filosofi dari Swiss yang mempelajari perkembangan pikiran dan cara anak-anak belajar serta berpikir seiring bertambahnya usia. Penemuannya berawal dari pengamatan bahwa anak-anak kerap memberi jawaban yang salah dengan pola yang sama di usia tertentu, yang menunjukkan bahwa cara berpikir mereka secara dasar berbeda dengan cara berpikir orang dewasa (Yahya, 2018).

a. Tahapan Perkembangan Kognitif

Piaget mengelompokkan perkembangan cara berpikir manusia menjadi empat tahap utama yang berlaku untuk semua orang dan berlangsung secara berurutan:

- 1) Tahap Sensorimotor (0-2 tahun): Anak mengenal dunia dengan menggabungkan pengalaman melalui indra seperti melihat dan mendengar serta gerakan fisiknya. Pada tahap ini, anak mulai memahami bahwa benda-benda tetap ada meskipun tidak bisa dilihat.
- 2) Tahap Praoperasional (usia 2-7 tahun): Anak-anak mulai menggambarkan dunia dengan kata-kata dan gambar, tetapi cara berpikir mereka masih bersifat egosentris, artinya sulit memahami pandangan orang lain, serta masih didasari oleh perasaan atau intuisi, bukan logika.

- 3) Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun): Anak mulai berpikir secara logis tentang hal-hal yang terjadi dalam kehidupan nyata. Mereka mulai menguasai cara memahami bahwa jumlah sesuatu tetap meskipun bentuknya berubah, serta kemampuan untuk mengelompokkan benda-benda tersebut.
- 4) Tahap Operasional Formal (11 tahun ke atas): Individu mulai masuk ke dunia "kemungkinan" di mana mereka bisa berpikir secara abstrak, memahami logika dalam mengeksplorasi hipotesis, serta menguasai konsep-konsep ideal.

b. Mekanisme Belajar: Adaptasi dan Organisasi

Menurut Piaget, proses belajar terjadi karena adanya interaksi aktif dengan lingkungan melalui tiga jenis proses mental.

- 1) Asimilasi: Memasukkan informasi baru ke dalam struktur pikiran yang sudah ada tanpa mengubah struktur tersebut.
- 2) Akomodasi: Penyesuaian atau perubahan terhadap skema lama karena informasi baru tidak sesuai dengan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.
- 3) Ekuilibrium: Proses menyeimbangkan antara menyerap hal baru dan menyesuaikan diri dengan cara yang membuat pikiran tetap stabil ketika menghadapi pengalaman baru.

Implikasi penting dari teori Piaget adalah bahwa seseorang bisa meningkatkan pengetahuannya sendiri dengan terus-menerus berinteraksi dengan sekitarnya. Oleh karena itu, pembelajaran harus dilakukan secara pribadi dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan berpikir anak (Irawan, 2020).

2. Lev Vygotsky: Pendekatan Sosial-Kultural

Lev Vygotsky (1896-1934) adalah seorang ahli berkebangsaan Rusia yang percaya bahwa perkembangan kemampuan berpikir seseorang sangat tergantung pada lingkungan sosial dan budaya di sekitarnya. Berbeda dengan Piaget yang lebih menekankan perkembangan individu secara biologis, Vygotsky berpendapat bahwa fungsi mental manusia muncul dari interaksi sosial (Putri, 2025).

a. Zone of Proximal Development (ZPD)

Konsep inti Vygotsky adalah ZPD, yang berarti perbedaan antara kemampuan anak saat ini (apa yang bisa dilakukan sendiri) dan kemampuan yang bisa dicapai dengan bantuan orang yang lebih berpengalaman. ZPD menunjukkan bahwa belajar paling efektif terjadi ketika anak diberi bimbingan dalam mengerjakan tugas yang sedikit lebih sulit daripada kemampuan saat ini.

Terdapat empat tahap dalam perkembangan ZPD:

- 1) Anak sangat membutuhkan bantuan orang lain dalam berbagai hal.
- 2) Tahap Ketergantungan Berkurang: Ketergantungan anak mulai berkurang.
- 3) Fase Internalisasi dan Otomatisasi: Muncul kesadaran untuk mengembangkan diri secara mandiri.
- 4) Tahap teratas di mana pengetahuan sudah benar-benar masuk dan menjadi bagian dari diri seseorang.

b. Scaffolding

Scaffolding adalah bantuan yang diberikan secara bertahap oleh guru atau teman yang lebih paham, untuk membantu siswa mengembangkan kemampuannya. Bantuan ini, seperti petunjuk, peringatan, atau dorongan, diberikan awal-awal dan semakin berkurang secara perlahan seiring dengan meningkatnya kemampuan siswa untuk mandiri.

c. Bahasa dan Pikiran

Vygotsky menyatakan bahwa bahasa tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi juga sebagai alat untuk merencanakan dan mengawasi perilaku seseorang (bicara pribadi). Perkembangan bahasa dibagi menjadi tiga tahap yaitu: Berbicara Sosial (usia 0 hingga 3 tahun), Berbicara Egosentris (usia 3 hingga 7

tahun), dan Berbicara Dalam (usia di atas 7 tahun) yang menghubungkan pikiran dengan bahasa yang terdalam (Wardani et al., 2023).

3. Jerome S. Bruner: Belajar Penemuan dan Representasi

Jerome Bruner adalah tokoh utama dalam "Revolusi Kognitif" yang menganggap manusia sebagai orang yang berpikir dan menciptakan informasi. Menurutnya, pendidikan bukan hanya tentang memberi pengetahuan, tetapi juga membantu orang-orang memahami dan menciptakan makna dari apa yang mereka pelajari.

a. Tiga Tahap Representasi Pengetahuan

Bruner mengatakan bahwa perkembangan kemampuan berpikir seseorang bisa dilihat dari cara mereka menggambarkan pengalaman yang mereka alami.

- Tahap Enaktif: Belajar dengan melakukan tindakan fisik atau berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitar.
- Tahap Ikonik: Belajar dengan menggunakan bayangan mental, gambar, visualisasi, atau contoh perumpamaan.
- Tahap Simbolik: Tahap yang paling tinggi di mana seseorang mulai memahami dunia dengan menggunakan sistem simbol seperti bahasa, logika, dan matematika.

b. Discovery Learning (Belajar Penemuan)

Bruner mengusulkan teori Pembelajaran Penemuan, di mana pembelajaran dapat berjalan lebih efektif jika guru memberi kesempatan kepada murid untuk menemukan sendiri aturan, konsep, atau teori melalui contoh-contoh yang mereka temui. Cara ini membuat pengetahuan tetap lebih lama dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir mandiri dalam menyelesaikan masalah.

c. Kurikulum Spiral (Spiral Curriculum)

Konsep ini mengatakan bahwa pelajaran apa pun bisa diajarkan kepada anak dalam tahap usia tertentu, selama cara penyampaianya dilakukan secara jujur dan sesuai dengan kemampuan berpikirnya. Materi tersebut diajarkan berkali-kali dengan tingkat kesulitan dan kedalaman yang semakin meningkat sesuai dengan pertumbuhan kemampuan berpikir siswa (Damayanti et al., 2025).

4. David Ausubel: Teori Belajar Bermakna

David Ausubel menekankan bahwa inti keberhasilan belajar tergantung pada makna materi pembelajaran. Ia membedakan antara belajar yang bermakna dan belajar dengan menghafal (Sulianto, n.d.).

a. Belajar Bermakna vs Hafalan

- Belajar Bermakna: Terjadi ketika informasi baru dihubungkan dengan konsep-konsep yang sudah dikenal dan ada dalam pikiran seseorang.
- Belajar Hafalan: Terjadi ketika seseorang hanya mencoba menghafal informasi tanpa menghubungkannya dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya.

b. Advance Organizer (Pengatur Awal)

Untuk membuat belajar lebih bermakna, guru perlu menggunakan Advance Organizer, yaitu materi awal yang berperan sebagai penghubung antara materi yang sudah dikenal dengan materi baru.

c. Prinsip Instruksional

Ausubel mengemukakan prinsip Diferensiasi Progresif, yakni cara mengajarkan konsep dengan memulai dari yang paling umum atau luas, lalu secara bertahap menuju ke hal-hal yang lebih spesifik dan rinci. Penyesuaian Integratif dilakukan dengan membandingkan konsep baru dengan konsep yang sudah dipelajari sebelumnya dan menghubungkannya (Darmayanti et al., 2023).

5. Robert M. Gagne: Pemrosesan Informasi

Robert Gagne memandang proses belajar sebagai aktivitas internal di mana seseorang mengubah informasi dari lingkungan sekitarnya menjadi keterampilan atau kemampuan baru. Teorinya dikenal sangat sistematis dan operasional.

a. Sembilan Peristiwa Pembelajaran (Nine Events of Instruction)

Gagne merancang susunan langkah pembelajaran agar membantu proses belajar siswa.

- Membangkitkan perhatian (Gain attention).
- Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Merangsang ingatan pada materi prasyarat.
- Menyampaikan materi ajar.
- Memberi bimbingan belajar.
- Menampilkan unjuk kerja.
- Memberikan umpan balik.
- Menilai unjuk kerja.
- Meningkatkan retensi dan transfer.

b. Fase Pembelajaran

Pembelajaran menurut Gagne terdiri dari delapan tahap, mulai dari tahap motivasi (yang memicu keinginan belajar), tahap pengenalan (penerimaan informasi atau rangsangan), hingga tahap umpan balik (hasil dari tindakan yang dilakukan).

c. Taksonomi Hasil Belajar

Gagne membagi hasil belajar menjadi lima kelompok utama, yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi berpikir, sikap, dan keterampilan gerak (Pratama, 2024).

Cara Belajar

1. Tahap Persiapan: Membangun Fondasi Kognitif

Tahap ini krusial untuk mencegah *cognitive overload* (beban pikiran berlebih).

- **Step 1 (Advance Organizer):** Menurut Ausubel, otak butuh "jangkar" sebelum menerima informasi detail. Jangan langsung membaca bab per bab. Mulailah dengan melihat **daftar isi** atau **abstrak**. Pahami struktur logisnya: "Oh, materi ini dimulai dari landasan teori, lalu ke metode, baru ke hasil." Ini membantu otak memetakan di mana informasi baru akan disimpan.
- **Step 2 (Recall/Apersepsi):** Gagne menekankan pentingnya memanggil kembali memori jangka panjang (*retrieval*). Tanyakan pada diri sendiri, "Apa kaitannya variabel penelitian ini dengan mata kuliah yang pernah aku ambil?" Menghubungkan hal baru dengan hal yang sudah diketahui membuat informasi tersebut lebih "lengket" di ingatan.
- **Step 3 (Set Goal):** Belajar tanpa tujuan membuat otak cepat lelah. Buatlah target yang spesifik dan terukur (*SMART*). Alih-alih berkata "Aku mau belajar statistik," katakan "Aku harus paham kapan menggunakan uji T dan kapan menggunakan Uji Z setelah sesi ini." (Azzahra et al., 2025)

2. Tahap Eksplorasi: Konstruksi Pengetahuan Aktif

Di sini kamu berperan sebagai "penemu", bukan sekadar penerima informasi pasif.

- **Step 4 (Enaktif/Konkrit):** Bruner menyarankan belajar dimulai dari aksi nyata. Jika kamu sedang mempelajari **uji validitas**, jangan hanya membaca rumusnya. Buka software (seperti JASP atau SPSS), masukkan data mentah, dan klik menunya. Pengalaman sensorik (melihat layar, mengklik, mengetik) jauh lebih efektif daripada sekadar membaca.
- **Step 5 (Ikonik/Visual):** Otak manusia memproses gambar 60.000 kali lebih cepat daripada teks. Saat menghadapi teori yang kompleks (misal: Kurikulum Cinta), tuangkan dalam **Mind Map**. Gunakan warna berbeda untuk kategori yang berbeda. Ini membantu otak melihat hubungan antar-konsep yang tidak terlihat dalam teks linear.
- **Step 6 (Discovery Learning):** Piaget percaya bahwa belajar sejati terjadi melalui asimilasi dan akomodasi. Jangan telan mentah-mentah jawaban dari buku. Cobalah "merusak" data di aplikasi statistik untuk melihat apakah hasilnya berubah. Rasa ingin tahu yang terpuaskan melalui eksperimen mandiri akan menghasilkan pemahaman yang sangat mendalam (Amin et al., 2025).

3. Tahap Penguatan Sosial: Interaksi dan Dukungan

Belajar adalah proses sosial. Kita membutuhkan orang lain untuk melampaui batasan diri.

- **Step 7 (Scaffolding):** Vygotsky menjelaskan bahwa *scaffolding* adalah bantuan sementara. Jika kamu kesulitan memahami Jurnal Internasional, gunakan alat bantu seperti kamus atau video penjelasan di YouTube. Setelah kamu mulai paham, perlahan lepaskan bantuan tersebut dan cobalah membaca jurnalnya secara mandiri.
- **Step 8 (ZPD - Zone of Proximal Development):** Fokuslah pada materi yang berada di ambang batas kemampuanmu—tidak terlalu mudah (membosankan) dan tidak terlalu sulit (membuat stres). Jika skripsi terasa mustahil, gunakan teknik **Chunking**: pecah menjadi tugas kecil (misal: hari ini hanya fokus menulis satu sub-bab latar belakang saja).
- **Step 9 (Peer Discussion):** *Teaching is the best way of learning*. Saat kamu menjelaskan konsep ke teman, otakmu dipaksa untuk menyusun informasi secara logis dan sederhana. Jika tidak ada teman, cobalah berbicara di depan cermin atau tuliskan rangkuman seolah-olah kamu sedang mengajar di kelas (Fuad et al., 2025).

4. Tahap Pemrosesan & Penyimpanan: Retensi Jangka Panjang

Langkah terakhir untuk memastikan ilmu tersebut tidak menguap setelah ujian atau sidang selesai.

- **Step 10 (Guided Practice):** Teori tanpa praktik adalah sia-sia. Setelah membaca tentang metodologi penelitian, langsung terapkan untuk membuat draf instrumen penelitianmu sendiri. Praktik terbimbing ini mengubah pengetahuan teoretis menjadi keterampilan praktis.
- **Step 11 (Feedback):** Kamu butuh cermin untuk melihat kesalahan. Tunjukkan hasil kerjamu kepada dosen pembimbing atau ahli. Umpan balik yang cepat sangat penting untuk memperbaiki miskonsepsi sebelum pola pikir yang salah tersebut mengakar kuat di otakmu.
- **Step 12 (Spaced Repetition):** Kurva lupa (*Forgetting Curve*) menunjukkan bahwa kita lupa 70% materi dalam 24 jam jika tidak diulang. Gunakan pola:
 - **Review 1:** Segera setelah belajar.
 - **Review 2:** Besok pagi.
 - **Review 3:** 3 hari kemudian.

- **Review 4:** 1 minggu kemudian. Metode ini akan memindahkan informasi dari memori jangka pendek (*short-term memory*) ke memori jangka panjang (*long-term memory*) (Latifah et al., 2023).

KESIMPULAN

Teori belajar kognitivistik merupakan sebuah revolusi intelektual yang mengkritik behaviorisme dengan memandang belajar sebagai proses mental internal yang aktif dalam mengelola informasi, layaknya sistem komputer yang menerima dan menyimpan data. Aliran ini didorong oleh kontribusi besar para tokoh seperti Jean Piaget yang mencetuskan tahap perkembangan kognitif dan mekanisme adaptasi biologis, Jerome Bruner dengan konsep belajar penemuan (*discovery learning*) melalui tahap enaktif, ikonik, dan simbolik, serta Lev Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial-kultural melalui *Zone of Proximal Development* (ZPD) dan *scaffolding*. Selain itu, David Ausubel memberikan fondasi pada belajar bermakna (*meaningful learning*) melalui penggunaan *advance organizer* untuk mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan lama, sementara Robert M. Gagne mensistematisasikan proses tersebut ke dalam sembilan peristiwa instruksional dan taksonomi hasil belajar. Secara keseluruhan, paradigma ini menegaskan bahwa pengetahuan tidak ditransfer secara pasif, melainkan dikonstruksi secara aktif oleh individu untuk membentuk pribadi yang mandiri dan mampu bernalar logis dalam memecahkan persoalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ad, Yahya. "Konsep Perkembangan Kognitif Perspektif Al-Ghazali Dan Jean Piaget." *KONSELI: Jurnal Bimbingan Dan Konseling (E-Journal)* 05, no. 2 (2018): 97–104.
- Amin, Muhammad Nerikhul, Ima Sinta, Zainia Zein, and M Yunus Abu Bakar. "Menganalisis Teori Belajar : Perspektif Behavioristik, Kognitifistik, Konstruktivistik, Generatif, Dan Humanistik." *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN* 14, no. 9 (2025). <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.267>.
- Assyakurrohman, Dimas, Agung Mandala Putra, Ermis Suryana, and Abdurrahmansyah. "Implikasi Teori Belajar Kognitivistik Jerome S Bruner Dalam Pembelajaran PAI." *JIIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan) (EISSN: 2614-8854) Volume 6, Nomor 9, September 2023 (7299-7306)* 6, no. September (2023): 7299–7306.
- Azzahra, Nabila Tsuroyya, Septa Nur Laila Ali, and M Yunus Abu Bakar. "Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran." *KAMPUS AKADEMIK PUBLISING Jurnal Ilmiah Research Student 2*, no. 2 (2025): 64–75.
- "Bab II Konsep Pembelajaran Menurut Jerome s Bruner." 1945.
- Damayanti, Dewa Ayu Juli, Agus Dita Saputra, I Wayan Darmika Yana, and Basilius Redan Werang. "Jerome S . Bruner Cognitive Development Theory." *IJEVSS* 04, no. 04 (2025): 793–99.
- Darmayanti, Nefi, Khairani Syam Br Manurung, Hasanah Hasibuan, Sholihah Puspita, M. Farhan Syahreza Ginting, and Muhammad Aliyafi Harahap. "Pelaksanaan Teori Belajar Bermakna David Ausubel Dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5, no. 1 (2023): 3388–95.
- Fuad, Muhammad Zakki, Nur Halimatus Sa'diyah, M. Kholid Bayu Amrullah, and M Yunus Abu Bakar. "Konstruktivisme Sebagai Paradigma Psikologis Dalam Proses Belajar." *KAMPUS AKADEMIK*

- PUBLISING Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa* 3, no. 6 (2025): 619–31.
- Irawan, Dedi. “Jean Piaget: Ilmuwan, Filsuf Dan Psikolog Dari Swiss Serta Beberapa Penemuannya Dalam Bidang Keilmuan Dedi,” 2020.
- Latifah, Sinta Nailul, Abdillah Mahbubi, and M Yunus Abu Bakar. “Analisis Cara Belajar Menurut Madzhab Teori Belajar Modern.” *Hudan Lin Naas* 4, no. 1 (2023): 87–112.
- Pratama, Yoga Anjas. “Teori Belajar Kognitivisme Robert m. Gagne Dalam Pandangan Islam.” *Berkala Ilmiah Pendidikan Volume 4 Nomor 1, Maret 2024 Scidac plus TEORI* 4, no. 1 (2024).
- Putri, Eka Julia. “Implementasi Teori Vygotsky Tentang Zona Proksimal Perkembangan Dalam Pembelajaran Al- Qur ’ an Di Madrasah Tsanawiyah.” *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)* 3, no. Mei (2025): 1196–1200.
- S, Hana Zafira Zahra, Brian Prilliano, and M Yunus Abu Bakar. “Pendalaman Teori Mazhab Kognitivistik Dalam Pembelajaran Bahasa Arab.” *KAMPUS AKADEMIK PUBLISING Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)* 2, no. 3 (2025): 441–50.
- Sulianto, Joko. “Teori Belajar Kognitif David Ausubel”Belajar Bermakna”, Zoltan P Dienes ”Belajar Permainan”, Van Heille”Pengajaran Geometri”,” n.d.
- Sutarto. “Teori Kognitif Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran” 1, no. 02 (2017): 1–26.
- Wardani, Ivo Retna, Mirza Immama Putri Zuani, and Nur Kholis. “Teori Belajar Perkembangan Kognitif Lev Vygotsky Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran.” *Dimar Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 2 (2023): 2579–3683.