BAB II

KONSEP PEMBELAJARAN MENURUT JEROME S BRUNER

A. Biografi

Jerome Seymour Bruner dilahirkan pada tanggal 1 Oktober 1915,¹ di New York City.² Untuk orang tua imigrasi Polandia, Herman dan Rose (Gluckmann). Dia dilahirkan buta dan tidak melihat sampai setelah dioperasi katarak ketika ia masih seorang bayi. Dia menghadiri sekolah negeri, lulusan dari sekolah menengah pada tahun 1933, dan memasuki Duke University dimana dia *majored in psychology*. Penghasilan yang digelar AB 1937. Bruner kemudian diikuti tamat belajar di Harvard University, menerima MA tahun 1939 dan memperoleh Ph.D di Harvard University tahun 1941. Selama perang Dunia II, dia bertugas dibawah Jenderal Eiseenhower dalam Psychological Warfare divisi supreme markas bersekutu Expeditionary Force Eropa. Setelah perang ia bergabung dengan fakultas di Harvard University pada tahun 1945.³ Kontribusi terkemuka psikolog Bruner yang dibuat kepada study persepsi, pengamatan dan pendidikan.⁴

¹ http://www.psych.nyu.Edu/people/faculty/Bruner

² http://En.wikipedia.org/wiki/Jerome-Bruner

³ http://www.aswer.com/topic/Jerome-Bruner

⁴ http://En.wikipedia.org/wiki/jerome-Bruner

Bruner ketika memasuki bidang psychology, itu kira-kira dibagi antara ilmu persepsi dan analisis pembelajaran. Yang pertama adalah mentalistic dan subyektif, sedangkan yang kedua adalah behavioristic dan objektif. Psikology di Harvard di departemen di dominasi oleh behaviorist yang mengikuti program penelitian yang disebut Psychophysics, tampilan yang psikologi adalah ilmu yang indera dan bagaimana mereka bereaksi terhadap dunia fisik atau tenaga stimuli. Bruner yang berontak terhadap behaviorisme dan psycophysics dan bersama-sama dengan leopos, ditetapkan pada rangkaian percobaan yang akan menyebabkan "New Look" baru teori persepsi. The new look mengatakan bahwa persepsi adalah bukan sesuatu yang terjadi segera, seperti yang telah diasumsikan dalam teori lama. Sebaliknya, persepsi adalah bentuk informasi pengolahan dan interpretasi yang melibatkan pilihan. Pandangannya adalah bahwa psikologi itu sendiri harus peduli dengan bagaimana orang melihat dan menafsirkan dunia, serta bagaimana mereka menanggapi stimuli.⁵

Bruner minat pindah dari persepsi kepengetahuan cara berfikir orang. Arah baru ini telah mendorong Bruner dari diskusi pada awal tahun 1950-an dengan Robert Oppenheimer, fisika nuklir, sekitar apakah ide dalam pikiran ditentukan ilmuan dari fenomena alam yang diamati. Publikasi utama untuk keluar dari masa ini adalah Bruner kajian berfikir (1956), ditulis dengan Good Now Jacquiline dan George Austin. Itu dieksplorasi bagaimana orang

⁵ http://www.aswer.com/topic/Jerome-Bruner

berfikir tentang hal dan grup kedalam kelas dan kategori. Bruner menemukan bahwa pilihan ke grup hamper selalu melibatkan palen prosedur dan criteria untuk pengelompokan, mungkin juga melibatkan focus pada satu indicator sebagai *home base* dan hal pengelompokan sesuai dengan keberadaan bahwa indicator selain itu kelompok orang akan hal-hal menurut mereka perhaian dan kapasitas memori, mereka akan mencari ulang konfirmasi hypotheses bila sering tidak diperlukan. Bruner kajian berfikir telah memanggil salah satu dari initiators ilmu pengetahuan yang kognitif.⁶

Bruner segera mulai bekerja sama dengan George Miller tentang bagaimana orang mengembangkan model konseptual dan bagaimana kode informasi mereka tentang model orang-orang. Pada tahun 1960 membuka pusat study cognitive di Harvard. Keduanya bersama-sama dengan keyakinan bahwa psikologi harus prihatin dengan proses kognitif yang berbeda bentuk manusia dan cara pikiran tersebut akan disusun dalam sintaks logis dan budaya antropologiuntuk berfikir tentang bagaimana budaya yang disyaratkan. Datang beberapa tokoh terkemuka dalam psikologi, filsafat, antropologi dan disiplin terkait yang dilakukan kepada proses kajian kognitif. Dalam tinjauan Bruner, dari orang-orang yang berkata bahwa, ia dan rekan-rekannya yang paling dicari adalah untuk menunjukkan yang lebih

⁶ Ibid

tinggi agar prinsip pemikiran manusia termasuk kemampuan bahasa, budaya dan kondisi yang tidak hanya sekedar tanggap terhadap rangsangan.⁷

Walaupun dai banyak kontribusi terhadap akademik psikologi, Bruner mungkin yang dikenal terbaik untuk karyanya dibidang pendidikan, sebagian besar dia melakukan itu beberapa tahun dengan pusat study cognitive. Dia memegang posisi spesies manusia yang telah diambil dari biaya sendiri evolusi oleh *technologically* membentuk lingkungan. Yang lulus pada teknologi ini terlibat dan warisan budaya yang sangat hidup dari spesies, oleh karena itu pendidikan adlah hal yang paling penting. Bruner mengakui ia tidak sepenuhnya menghargai pentingnya ini sampai ia ditarik kedalam perdebatan gripping pendidikan di Amerika Serikat setelah peluncuran SPUTNIK satelit pertama pada tahun 1957 oleh Mantan Uni Soviet.⁸

Pada tahun 1959 Bruner diminta menjadi kepala anggota Nasional Academy Of Sciences reformasi kurikulum grup yang bertemu di Woods Hole Dicape Cod. 34 menonjol beberapa ilmuan, cendekiawan dan pendidik untuk bertemu pokok dari ilmu yang baru untuk Amerika dari kurikulum sekolah. Meskipun banyak laporan daerah kerja yang dikeluarkan, tugas menulis laporan ketua jatuh ke Bruner. Hasil akhir adalah proses pendidikan, yang menjadi terbaik dan akhirnya diterjemahkan kedalam 19 bahasa. Bruner pada 3 pertimbangan utama : konsep pikiran sebagai metode diterapkan untuk

⁷ Ibid

B Ibid

tugas misalnya; satu tidak berfikir tentang fisika, satu berfikir fisika, pengaruh Jerome Bruner khsusnya pemahaman anak atas gagasan kontigen pada tingkat operasi dari intelektual dia telah tercapai dan gagasan struktur pengetahuan yang penting adalah untuk mempelajari bagaimana sebuah ide atau disiplin diletakkan bersama-sama. Mungkin unsure yang paling penting diingat adalah Bruner pernyataan bahwa setiap mata pelajaran dapat diajarkan secara efektif dalam beberapa bentuk intelektual jujur kepada anak pada setiap tahap pembangunan.

Jerome Seymour Bruner adalah salah satu yang paling dikenal dan berpengaruh psikologi pada abad ke-20. dia adalah salah satu tokoh kunci dalam apa yang disebut "Revolusi Kognitif" tetapi bidang pendidikan yang telah ia mempengaruhi terutama dirasakannya buku proses pendidikan dan menuju sebuah Theory of intrucsi telah bekerja pada banyak membaca dan menjadi dikenal sebagai klasik dan dia bekerja pada program study socialman: A course of study dipertengahan tahun 1960-an di tenggara dalam mengembangkan kurikulum. Bruner telah dating menggigihkan 'kognitif revolusi" untuk melihat dan memiliki bangunan dari budaya psikologi yang mengambil tepat tentang sejarah dan konteks sosial dari peserta. Beliau bertugas sebagai professor psikologi di University Harvard Amerika Serikat dan dilantik sebagai pengarah dipusat pengajaran kognitif dari tahun 1961

⁹ Ibid

¹⁰ http://www.psych.nyu.edu/people/faculty Bruner.

hingga 1972, dan memainkan peranan penting dalam struktur projek Madison di Amerika Serikat. Setelah itu, beliau menjadi seorang professor psikologi di University Oxford di England.¹¹

Pada tahun 1962 Jerome S Bruner menjabat sebagai direktur pusat untuk study konitif, Universitas Harvard. Merekomendasikan ancangan perkembangan kognitif untuk merancang kurikulum. Seperti halnya John dewey, Bruner menggambarkan orang yang berpengetahuan itu sebagai seseorang yang terampil dalam memecahkan masalah, artinya ialah ia berinteraksi dengan lingkungannya dalam menguji hipotesa dan menarik generalisasi. Karena itu, tujuan pendidikan seharusnya ialah perkembangan INTELEK. Selanjutnya, kurikulum itu seharusnya mendidik pengembangan dan penyelidikan (inkuiri) dan penemuan (discovery).

Pada tahun 1972 dipusat study cognitive ditutup, Bruner pindah ke Inggris ketika sedang ditunjuk Watts professor dari psikologi dan Fellow diwaltson collage di Oxford University. Dia sekarang datang penelitian untuk fokus pada pengembangan kognitif pada awal masa kanak-kanak. Pada tahun 1980 dia kembali ke Amerika Serikat dan dalam waktu singkat menjabat lagi sampai di Harvard. Pada tahun 1981, dia diangkat ke posisi yang George Herbert mead jabatan aru di sekolah penelitian social di New York dan direktur new York Institut untuk insani. 12 Di Amerika psikologi yang telah

http://lela68.wordpress.com/2009/05/22/Bruner-dienes.
 Margaret E. Bell Gredler, *Belajar Dan Membelajarkan*, (Jakarta: Rajawali Press, 1991), 99.

berkontribusi psikologi kognitif dan teori belajar kognitif dalam psikologi pendidikan dan sejarah umum filsafat pendidikan. Saat ini Bruner sesame senior penelitian di Universitas New York School of law. Ide Bruner didasarkan pada kategorisasi untuk mengetahui adalah mengkategorikan, untuk conceptualize adalah mengkategorikan, belajar adalah untuk membentuk kategori, untuk mengambil keputusan ini adalah membagikan. Bruner memelihara orang dengan menginterpretasikan dunia dalam kaitannya dengan persamaan dan perbedaan seperti Bloom taksonomi, Bruner menunjukkan *system coding* dimana orang membentuk susunan hirarkis terkait kategori. Berturut-turut masing-masing kategori tingkat tinggi menjadi lebih spesifik, echoding bloom's pemahaman pengetahuan akuisisi serta terkait idea instruksional.¹³

Pada tahun 1986, dia telah meletakkan sendiri professional condong pada beragam topic seperti sastra dan antropologi. Dalam buku actual minds, possible worlds dan pada tahun yang sama dia ikut berpartisispasi dalam konteks universitas. Bruner juga berkontribusi untuk pendidikan *videocassette*, bayi bicara untuk memberikan wawasan yang sangat baik untuk proses anak-anak agar memperoleh kemampuan bahasa. Bruner menerbitkan serangkaian kuliah pada tahun 1990, dari kisah arti dimana ia *retutes* the

¹³ http://www.psych.nyu.edu/people/faculty Bruner

digital processing "pendekatan study dari pikiran manusia". Dia memphasides dasar budaya dan aspek lingkungan dengan respon kognitif manusia.¹⁴

B. Karya-Karyanya

Sebagai salah satu tokoh ahli psikologi, Jerome S Bruner menulis banyak buku dan sejumlah artikel, berikut ini adalah buku-buku karya Jerome S Bruner antara lain :

- Jerome Bruner, <u>The Culture Of Education</u>, Combaridge: Harvard University Press, 1996.
- Jerome Bruner, <u>Acts Of Meaning</u>, Combaridge: Harvard University Press, 1991.
- Jerome Bruner, <u>Actual Minds Possible Worlds</u>, Combaridge: Harvard University Press, 1987.
- 4. Jerome Bruner, <u>The Proses Of Education</u>, New York: Harvard University Press, 1960.
- Jerome Bruner, <u>Toward a Theory Of Intruction</u>, Combaridge: Harvard University Press, 1987.
- 6. Jerome Bruner, A Study Of Thinking, 1956.
- 7. Jerome Bruner, Studies In Cognitive Growth, 1966.
- 8. Jerome Bruner, <u>Processe Of Cognitive Growth: Infancy</u>, 1968.
- 9. Jerome Bruner, <u>Beyond The Information Given</u>, 1973.

¹⁴ http://www.psych.nyu.edu/people/faculty Bruner.

- 10. Jerome Bruner, On Knowing: Essays For The Left Hand, Harvard University Press, 1979.
- 11. Jerome Bruner, Child's Talk: Learning To Use Language, 1983.
- 12. Jerome Bruner, <u>The Mind Of A Mnemonist</u>: A Little Book About A Vast Memory, Harvard University Press, 1987.
- 13. Jerome Bruner, Minding The Law, Harvard University Press, 2000.
- 14. Jerome Bruner, <u>Making Stories: Law, Literature, Life,</u> Harvard University Press, 1996.
- 15. Bruner, J.S & Goodman, C.C (1947). Value and Need as Organizing Factors in Perception. <u>Journal of Abnormal Social Psychology</u>, 42,33-44. Available Online At The Classics In The History Of Psychology Archive.
- Bruner, J.S. & Postman, L. (1947) Tension and tension release as organizing factors in reception. <u>Journal Of Personality</u>, 15, 300-308.
- 17. Bruner, J.S. & Postman, L (1949) On The Perception Of Incongruity: A Paradigm <u>Journal Of Personality</u>, 18,206-223. Available Online At The Classics In The History Of Psychology Arcive.
- 18. Wood, O, Bruner, J.,& Ross, G(1976). The Role Of Tutoring In Problem Solving. Journal Of Child Psychology And Psychiatery, 17, 89-100. (Addresses The Concept Of Instructional Scaffolding).¹⁵

¹⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/Jerome-Bruner

C. Pengertian Pembelajaran Jerome S Bruner

Bruner mengatakan bahwa belajar terjadi lebih ditentukan oleh cara seseorang mengaturpesan atau informasi dan bukan ditentukan oleh umur. Asumsi teori ini adalah bahwa setiap orang telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang telah tertata dalam bentuk struktur kognitif yang telah dimilikinya. Proses belajar akan berjalan dengan baik jika materi pelajaran atau informasi baru beradaptasi dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Proses belajar akan berjalan dengan baik jika materi pelajaran atau informasi baru beradaptasi dengan struktur kognitif yang telah dimiliki dan telah terbentuk didalam pikiran seseorang berdasarkan pemahaman dan pengalaman-pengalaman sebelumnya. 16

Teori belajar kognitif lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajarnya. Para penganut aliran kognitif mengatakan bahwa belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Namun lebih dari itu, belajar melibatkan proses berfikir yang sangat kompleks.¹⁷ Model belajar kognitif merupakan suatu bentuk teori belajar yang sering disebut sebagai model perceptual. Model belajar kognitif mengatakan bahwa tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahaman yang tidak selalu dapat terlihat sebagai tingkah laku yang nampak. 18

¹⁶ C. Asri budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005),51

¹⁷ Hamzah B. Uno, Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran, (Jakarta; Bumi Aksara, 2006),10.

18 C. asri, *Belajar*...., 34

Teori kognitif juga menekankan bahwa bagian-bagian dari suatu situasi saling berhubungan dengan seluruh konteks situasi atau materi pelajaran menjadi komponen-komponen yang kecil-kecil dan mempelajarinya secara terpisah-terpisah, akan kehilangan makna.¹⁹

Bruner memandang motivasi sebagai kekuatan internal dalam proses belajar. Belajar adalah tujuan langsung, proses mengalami, menemukan pengetahuan. Pandangan lain Bruner yang patut diketengahkan adalah dunia model. Ia mengkonstruksi dunia luar dalam bentuk dunia model. Melalui model memungkinkan seseorang meramalkan dan melakukan intrapolasi dan ekstrapolasi pengetahuan lebih lanjut. Intrapolasi adalah mencari posisi melalui penerapan pengetahuan baru, sedangkan ekstrapolasi mencari bentuk lain dari informasi yang diberikan. Pengetahuan bukan semata-mata refleksi pesan dari luar tapi juga sebuah ide (konstruksi model) yang dapat menjelaskan gejala dan peristiwadunia luar. Menurut model adalah keberadaannyamerupakan pengharapan (ekspektasi) yang refleksi kecenderungan dari pengalaman-pengalaman yang telah terorganisisr. Bahasa, ceritera, teori, pesan, diagram dan lain-lain adalah contoh dari dunia model yang dibawa kedalam berbagai bentuk dan perbuatan manusia.²⁰

Dalam teori belajarnya Jerome S Bruner berpendapat bahwa kegiatan belajar akan berjalan baik dan kreatif jika siswa dapat menemukan sendiri

¹⁹ Ibid, 34.

Nana Sudjana, *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran* (Jakarta ; Lembaga Penerbit Fak. Ekonomi UI, 1991), 137.

suatu aturan atau kesimpulan tertentu.²¹ Bruner berpendapat bahwa dalam proses belajar dapat dibedakan menjadi 3 tahap, yaitu :

- 1). Tahap informasi, bahwa dalam tiap pelajaran kita memperoleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan yang telah kita miliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya, adapula informasi itu yang bertentangan dengan apa yang telah kita ketahui sebelumnya.
- 2). Tahap transformasi, kita menganalisa berbagai informasi yang kita pelajari itu dan mengubah atau mentransformasikannya kedalam bentuk-bentuk informasi yang lebih abstrak atau konseptual, agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas.
- 3). Tahap evaluasi, kita menilai hingga manakah pengetahuan yang kita peroleh dan transformasikan itu dapat digunakan untuk memahami gejalagejala lain atau memecahkan permasalahan yang kita hadapi.²²

Pandangan Bruner terhadap belajar tersebut disebut belajar kognitif dipandangnya sebagai alat konsepsi 9instrumental conception). Pertumbuhan kognitif atau dapat pula disebut pendewasaan intelektual adalah bertambahnya respon-respon yang terkarakterisasikan dari hakekat yang terkandung dalam stimulasi. Pertumbuhan tersebut tergantung kepada kondisi internal dalam system penyimpanan inormasi atau frame psikologisnya.²³

²¹ http:// Arifwiatmoko. Wordpress.com/2008/07/29

²² Tadjab, *Ilmu Jiwa Pendidikan*, (Surabaya : Abditama, 1994), 78. ²³ Nana, *Teori-teori......*,138.

Frame psikologis adalah "representation system" atau internal model yang memberi arti dan organisasi yang teratur dalam pengalaman individu.²⁴

Berpikir adalah menghubungkan suatu pemikiran kedalam struktur yang memberi arti mengingat bukan hanya mengutip kembali informasi yang telah dimilikinya tapi juga bahkan yang terpenting adalah mengkonstruksi kembali imajinasi. Oleh karena itu, belajar yang terbaik adalah berpikir, dan berpikir pada hakekatnya adalah proses kognitif, proses mengkonseptualisasi dan kategorisasi manusia mempunyai kemampuan dalam membedakan, memilih dan menemukan objek, peristiwa, konsep, prinsip, generalisasi dan lain-lain.²⁵

Menurut Bruner belajar bermakna hanya dapat terjadi melalui belajar penemuan . pengetahuan yang diperoleh melalui belajar penemuan bertahan lama dan mempunyai efek transfer yang lebih baik. Belajar penemuan meningkatkan penalaran dan kemampuan berpikir secara bebas dan melaih keterampilan-keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah. Belajar memecahkan masalah pada dasarnya adlaha belajar menggunakan metode-metode ilmiah/berpikir secara sistematis, logis, teratur dan teliti. Tujuannya ialah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah serta rasinal, lugas dan tuntas. ²⁷

²⁴ Ibid, 137.

²⁵ Ibid. 138.

²⁶ http:// Arifwiatmoko. Wordpress.com/2008/07/29

²⁷ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997),226.

Dalam teorinya Bruner juga mengemukakan bentuk hadiah atau pujian dan hukuman perlu dipikirkan cara penggunaannya dalam proses belajar mengajar sebab ia mengakui bahwa suatu ketika hadiah ekstrinsik bisa berubah menjadi dorongan bersifat intrinsic. Demikian juga pujian dan guru dapat menjadi dorongan yang bersifat ekstrinsik, dan keberhaslan memecahkan masalah menjadi dorongan yang bersifat intrinsic. Tujuan pembelajaran adalah menjadikan siswa merasa puas.²⁸

D. Prinsip-Prinsip Belajar Kognitif

Hakekat belajar menurut teori kognitif dijelaskan sebagai suatu aktivitas belajar yang berkaitan dengan penataan informasi, reorganisasi perseptualndan proses internal. Kegiatana pembelajaran yang berpijak pada teori belajar kognitif itu sudah banyak digunakan. Dalam merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan strategi dan tujuan pembelajaran, tidak lagi mekanistik sebagaimana yang dilakukan dalam pendekatan behavioristik. Kebebasan dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar amat diperhitungkan, agar belajar lebih bermakna bagi siswa, sedangkan kegiatan belajarnya mengikuti pembelajarannya mengikuti prinsip-prinsip sebagai berikut:

 Siswa bukan sebagai orang dewasa yang mudah dalam proses berpikirnya, mereka mengalami perkembangan kognitif melalui tahap-tahap tertentu.

²⁸ http:// lela 68. wordpress.com/2009/05/22

- Anak usia sekolah dan awal sekolah dasar akan dapat belajar dengan baik, terutama jika menggunakan benda-benda kognitif.
- 3. Keterlibatan siswa secara aktif dalam belajar amat dipentingkan, karena hanya dengan mengaktifkan siswa maka proses asimilasi dan akomodasi pengetahuan dan pengalaman dapat terjadi dengan baik.
- Untuk menarik minat dan meningkatkan retensi belajar perlu mengkaitkan pengalaman atau informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki si belajar.
- Pemahaman dan retensi akan meningkat jika materi pelajaran disusun dengan menggunakan pola atau logika tertentu, dari sederhana ke kompleks.
- 6. Belajar memahami akan lebih bermakna dari pada belajar menghafal. Agar bermakna, informasi baru harus disesuaikan dan dihubungkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa. Tugas guru adalah menunjukkan hubungan antara apa yang sedang dipelajari dengan apa yang telah diketahui siswa.
- 7. Adanya perbedaan individual pada diri siswa perlu diperhatikan, karena factor ini sangat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Perbedaan tersebut misalnya, pada motivasi, persepsi, kemampuan berpikir, pengetahuan awal dan sebagainya.

Dengan demikian, Bruner lebih banyak memberikaan kebebasan kepada siswa untuk belajar sendiri melalui aktivitas menemukan (*discovery*).

Cara demikian akan mengarahkan siswa kepada bentuk belajar induktif, yang menuntut banyak dilakukan pengulangan.²⁹

E. Langkah-Langkah Pembelajaran Perspektif Jerome S Bruner

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 1. Menentukan tujuan-tujuan pembelajaran. 30
- 2. Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, minat, gaya belajar dan sebagainya).³¹
- 3. Memilih materi pelajaran.³²
- 4. Menentukan topic-topik yang dapat dipelajari siswa secara induktif (dari contoh-contoh ke generalisasi).
- Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari siswa.
- 6. Mengatur topic-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaklit, ikonik sampai ke simbolik.³³
- 7. Mengevaluasi proses dan hasil belajar siswa.³⁴

³⁴ http://lela 68.wordpress.com/2009/05/22

²⁹ C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : Rineka Cipta, 2005), 48-49.

³⁰ http://wowoks.com/artikel/kurpem_model.php.

³¹C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), 50.

³² http:// Arifwiatmoko. Wordpress.com/2008/07/29

³³ C. Asri Budiningsih, *Belajar*, 50.

F. Prosedur Perkembangan Belajar Kognitif Jerome S Bruner

Pandangan mengenai perkembangan kognitif, Bruner memainkan peranan yang sangat penting.³⁵ Ia menandai perkembangan kognitif manusia sebagai berikut;

- 1. Perkembangan intelektual ditandai dengan adanya kemajuan dalam menanggapi suatu rangsangan.³⁶
- 2. Perkembangan intelektual bergantung pada "system penyimpanan" yang digunakan oleh anak untuk mengingat abyek-obyek, kejadian dan pengalaman.³⁷
- 3. Perkembangan intelektual meliputi perkembangan kemampuan berbicara pada diri sendiri atau pada diri orang lain melalui kata-kata atau lambing tentang apa yang telah dilakukan dan apa yang akan dilakukan. Hal ini berhubungan dengan kepercayaan pada diri sendiri.
- 4. Interaksi secara sistematis antara pembimbing, guru atau orang tua dengan anak diperlukan bagi perkembangan kognitifnya.
- 5. Bahasa adalah kunci perkembangan kognitif, karena bahasa merupakan alat komunikasi antara manusia. Untuk memahamikonsep-konsep yang ada diperlukan bahasa. Bahasa diperlukan untuk mengkomunikasikan suatu konsep kepada orang lain.

³⁶ C. Asri, *Belajar*....., 40. ³⁷ Neil, *Teori-teori*....., 364.

³⁵ Neil J. Salkind, *Teori-Teori Perkembangan Manusia*, (Bandung: Nusa Media, 2009), 364.

6. Perkembangan kognitif ditandai dengan kecakapan untuk mengemukakan beberapa alternative secara simultan, memilih tindakan yang tepat, dapat memberikan prioritas yang berurutan dalam berbagai situasi.

Dalam memandang proses belajar, Bruner menekankan adanya pengaruh kebudayaan terhadap tingkah laku seseorang. Dengan teorinya yang disebut *free discovery*, ia mengatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.³⁸

Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga mode representasi, yaitu ;

- 1. Mode representasi enaktif (*enactive mode of representation*), pertumbuhan intelektualnya ditandai oleh aktivitas atau tindakan. Dalam mode ini, anak belajar untuk mengalami dunia melalui kontak langsung dengan lingkungan sekitarnya.
- 2. Mode representasi ikonik (iconic mode of representation) yang baru ini, anak menggunakan semacam ikon atau gambaran mental tentang objek untuk mendapatkan pengetahuan dan untuk meningkatkan pemahamannya

mengenai dunia.³⁹ Maksudnya, dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui bentuk perumpamaan dan perbandingan.⁴⁰

3. Mode representasi simbolik (symbolic mode of representation). Dalam mode ini, anak merumuskan system simbolis yang paling efisien, yakni bahasa. Bahasa merupakan sarana yang luwes dan adaptif dan anak menggunakannya untuk memahami dan mengorganisasikan pola-pola pemikiran⁴¹

Sejalan dengan pernyataan diatas, maka untuk mengajar sesuatu tidak usah ditunggu sampai anak mencapai tahap perkembangan tertentu. Yang penting bahan pelajaran harus ditata dengan baik maka dapat diberikan padanya. Dengan lain perkataan perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan jalan mengatur bahan yang akan dipelajari dan menyajikannya sesuai dengan tingkat perkembangannya.⁴²

Tugas penting guru adalah mengubah pengetahuan menjadi bentuk yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir siswa. Bahan pengajaran hendaknya berhubungan, berurutan dan sesuai dengan kemampuan siswa. Banyak gagasan, konsep, proporsi, prinsip dan persoalan dari pengetahuan yang dapat disajikan kepada siswa secara sederhana sehingga, dapat dipahami,

⁴¹ Neil J, Salkind, *Teori-teori*......362.

³⁹ Neil J Salkind, *Teori-teori*....., 362.

⁴² http://wowoks.com/artikel/kurpem model.php.

dikenal dan dikuasainya. Mengurutkan bahan pengajaran agar dapat dipelajari siswa hendaknya mempertimbangkan criteria sebagai berikut :

- 1. Kecepatan belajar
- Daya tahan untuk mengingat.
- Transfer bahwa yang telah dipelajari kepada siswa baru.
- 4. Bentuk penyajian mengekspresikan bahan-bahan yang telah dipelajari.
- Apa yang telah dipelajarinya mempunyai nilai ekonomis. 5.
- Apa yang telah dipelajarinya memilikikemampuan untuk mengembangkan pengetahuan baru dan menyususn hipotesis.⁴³

Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan cara menyusun materi pelajaran dan menyajikannya sesuai dengan tahap perkembangan orang tersebut. Gagasannya mengenai kurikulum spiral (a spiral curriculum) sebagai suatu cara mengorganisasikan materi pelajaran tingkat makro, menunjukkan cara mengurutkan materi pelajaran mulai dari umum ke rinci yang dikemukakannya dalam model kurikulum spiral merupakan bentuk penyesuaian antara materi yang dipelajari dengan tahap perkembangan kognitif orang yang belajar. 44

Demikian juga model pemahaman konsep dari Bruner (dalam Degeng, 1989) menjelaskan bahwa pembentukan konsep dan pemahaman konsep merupakan dua kegiatan mengategori yang berbeda, yang menuntut proses

⁴³ Nana Sudjana, *Teori-Teori Belajar*...., 142. ⁴⁴ C. Asri, *Belajar*....., 42.

berpikir yang berbeda pula. Seluruh kegiatan mengkategori meliputi: mengidentifikasi dan menempatkan contoh-contoh (objek-objek atau peristiwa-peristiwa) kedalam kelas dengan menggunakan dasar criteria tertentu. Dalam pemahaman konsep, konsep-konsep sudah ada sebelumnya sedangkan dalam pembentukan konsep adalah sebaliknya, yaitu tindakan untuk membentuk kategori-kategori baru, jadi merupakan tindakan penemuan konsep.

Menurut Bruner kegiatan mengkategori memiliki dua komponen yaitu: 1) Tindakan pembentukan konsep, dan 2) Tindakan pemahaman konsep. artinya, langkah pertama adalah pembentukan konsep kemudian baru pemahaman konsep.⁴⁵

Menurut Bruner, pembelajaran yang selama ini diberikan disekolah lebih banyak menekankan pada perkembangan kemampuan analisis, kurang mengembangkan kemampuan berpikir intuitif. Cara yang baik untuk belajar adalah memahami konsep, arti dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (discovery learning). 46

⁴⁶ http:// Arifwiatmoko. wordpress.com/2008/07/29