



Analisis Teori Perkembangan Kognisi Manusia Menurut Jean Piaget

Lissya Whildan¹ ✉

IAIN Syekh Nurdjati Cirebon¹

Email: chassya19@gmail.com¹

Received: 2021-01-20; Accepted: 2020-02-25; Published: 2021-02-28

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji lebih jauh tentang teori yang dikembangkan oleh Jean Piaget terhadap perkembangan kognisi manusia sesuai tingkat berfikir pada tahapan-tahapan usia tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku, jurnal, artikel, dan karya ilmiah lainnya. Sedangkan teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah kajian pustaka (studi literasi), dan nalisis data menggunakan analisis isi (hemenetik). Hasil penelitian ini adalah bahwa tahapan-tahapan perkembangan kognisi menurut Jean Piaget yaitu tahap sensory motorik (0-2 tahun), tahap pra-operasional (2-7 tahun), tahap operasional konkret (7-12 tahun), dan operasional formal (12 tahun ke atas). Dalam memahami dunia secara aktif, anak menggunakan skema, asimilasi, akomodasi, organisasi dan equilibrasi. Pengetahuan anak terbentuk secara berangsur sejalan dengan pengalaman tentang informasi-informasi yang ditemui. Menurut Piaget, anak menjalani urutan yang sudah pasti dari tahap-tahap perkembangan kognitif yang menunjukkan peningkatan.

Kata Kunci: *Perkembangan, Kognitif, Sensor Motorik, Adaptasi, Akomodasi, Asimilasi*

Abstract

The purpose of this study is to examine further the theory developed by Jean Piaget on the development of human cognition according to the level of thinking at certain stages. The method used in this research is the method of analysis. Sources of data used in this research are books, journals, articles and other scientific works. While the data study technique in this research is literature review (literacy study), and data analysis using content analysis (hemenetic). The result of the research is that the stages of cognitive development according to Jean Piaget are the motor sensory stage (0-2 years), the pre-operational stage (2-7 years), the concrete operational stage (7-12 years), and the formal operational stage (12 years). years and up). In actively understanding the world, children use schema, assimilation, accommodation,

organization and equilibration. Children's knowledge is formed gradually in line with the experience of the information they find. According to Piaget, children undergo a definite sequence of stages of cognitive development that point to improvement.

Keyword: *Development, Cognitive, Motor Sensory, Adaptation, Accommodation, Assimilation*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang bersifat membimbing, yang dilakukan secara sadar oleh pendidik (termasuk orang tua) terhadap peserta didik dengan tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar terbentuk kepribadian yang sempurna (insan kamil) (Marimba, 1980: 19). Aspek kognitif menjadi hal utama sebab keberhasilan dalam mengembangkan aspek kognitif dapat menentukan keberhasilan dalam aspek-aspek lainnya.

Segala hal yang ada disekitar seseorang, sesungguhnya terdapat suatu hal yang sangat bermanfaat bagi manusia jika manusia mampu menggunakan akalnya (kognitif) untuk memikirkan hal tersebut. Oleh sebab itu ketika anak sudah mampu menggunakan konsep berfikirnya maka tugas pendidikan untuk mengembangkannya. Tanpa ranah kognitif, sulit dibayangkan seorang anak mampu berfikir. Selanjutnya, tanpa kemampuan berfikir sangat mustahil seorang anak akan mampu memahami, meyakini dan mengaplikasikan hal-hal yang ia tangkap dari sekitarnya baik berupa materi pelajaran, pesan-pesan moral dari lingkungan keluarga maupun teman sebaya.

Para peneliti dalam bidang perkembangan otak menemukan bahwa perkembangan kognitif berkaitan erat dengan perkembangan dan fungsi otak. Salah satu tokoh yang merumuskan teori perkembangan kognitif yaitu Jean Piaget. Jean Piaget merupakan tokoh yang berpaham kognitif, namun dalam perkembangannya, teorinya banyak menjadi dasar teori pendidikan konstruktivisme yang berperan besar dalam pengembangan ilmu pendidikan di dunia.

Jean Piaget telah meneliti mengenai tahap-tahap pribadi serta perubahan usia yang mempengaruhi kemampuan belajar individu. Jean Piaget adalah seorang psikolog yang menyelidiki tentang pertumbuhan struktur yang memungkinkan individu mengalami penyesuaian diri dengan lingkungannya serta meneliti perkembangan intelektual atau kognisi atas dasar bahwa struktur intelektual terbentuk didalam individu akibat interaksinya dengan lingkungan. (Soemanto, 1998: 130).

Menurut Piaget, Tingkah laku seseorang senantiasa didasarkan pada kognisi, yakni suatu tindakan untuk mengenal atau memikirkan kondisi dimana suatu perilaku itu terjadi. Jadi secara tidak langsung pribadi anak akan terbentuk melalui proses belajar yang melibatkan proses berfikir yang sangat kompleks dan merupakan peristiwa mental yang nantinya mendorong terjadinya sikap maupun perilaku.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis. Berdasarkan objek kajian, penelitian ini termasuk penelitian yang bersifat literatur atau kepustakaan (*library research*). *Library research* adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, informasi, dan berbagai macam data-data lainnya yang terdapat dalam kepustakaan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku, jurnal, artikel, dan karya ilmiah lainnya yang relevan dengan objek kajian pada penelitian ini. Pokok bahasan dalam penelitian ini yaitu teori-teori yang berkaitan dengan perkembangan kognitif. Sedangkan untuk mengolah dan menganalisis data menggunakan *content analysis* (analisis isi/hemenetik) yaitu analisis terhadap kandungan isi yang berfokus pada interpretasi dari teori-teori kognitif. Data yang terkumpul atau tersusun dianalisis, kemudian ditarik sebuah kesimpulan. Hal ini memungkinkan untuk mencari relevansi atau titik-temu kedua konsep tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis penulis mengenai teori perkembangan kognisi manusia berdasarkan pemikiran Jean Piaget, ialah:

A. Penggunaan Metode dan Sampel Penelitian

Jean Piaget meletakkan dasar pemikirannya pada rasio murni. Piaget, yang lahir dari lingkungan rasionalitas, tentunya menggunakan rasio sebagai alat analisisnya dalam menemukan suatu hal. Melalui rasio murninya inilah kemudian dia mengawali ketertarikannya terhadap ilmu alam. Piaget mengawali karirnya sebagai seorang biolog, khususnya dalam bidang malakologi. Akan tetapi ketertarikannya terhadap sains dan sejarah sains mengalahkannya minatnya untuk menyelidiki siput dan kerang. Karena dia semakin larut dalam penyelidikan bagaimana proses pikiran yang bekerja dalam sains, akhirnya dia tertarik pula untuk menyelidiki tentang sesungguhnya pikiran itu sendiri, khususnya tahap-tahap perkembangannya. Akhirnya dia menamai fokus penelitiannya tersebut dengan istilah epistemologi genetik, yang berarti studi tentang perkembangan manusia.

Sampelnya hanya tiga, sehingga tidak cukup untuk membuat generalisasi. Terlebih ketiga sampel tersebut merupakan anak dari Piaget sendiri. Biasanya pengamatan orangtua terhadap anaknya sendiri kurang begitu terpercayanya karena ada hubungan darah dan perasaan yang kuat. Merekapun termasuk dalam kategori fisik dan psikis yang normal, Piaget tidak melibatkan sampelnya dari golongan cacat fisik maupun mental.

Piaget tidak memiliki grup kontrol sebagai pembanding seperti layaknya suatu penelitian yang canggih.

Roscoe (1975) menyatakan bahwa besaran atau ukuran sampel sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau kesalahan yang diinginkan peneliti. Namun, dalam hal tingkat kesalahan, pada penelitian sosial maksimal tingkat kesalahannya adalah 5% (0,05). Makin besar tingkat kesalahan maka makin kecil jumlah sampel. Namun yang perlu diperhatikan adalah semakin besar jumlah sampel (semakin mendekati populasi) maka semakin kecil peluang kesalahan generalisasi dan sebaliknya, semakin kecil jumlah sampel (menjauhi jumlah populasi) maka semakin besar peluang kesalahan generalisasi.

B. Struktur, Proses dan Fungsi Kognisi

Dari segi kelemahan teori, penulis menganalisis bahwa teori Piaget sebenarnya tidak mampu menerangkan struktur, proses dan fungsi kognitif dengan jelas. Ada pengkritik yang mempertikaikan kebenaran wujudnya empat peringkat perkembangan kognitif yang disarankan oleh Piaget (Gelman dan Baillargeon, 1983). Mereka menyatakan bahwa sekiranya anak-anak melalui setiap peringkat perkembangan kognitif berasaskan set operasi yang khusus, maka apabila anak-anak tersebut bisa melakukan set operasi tertentu, mereka seharusnya juga dapat menyelesaikan semua masalah yang memerlukan set operasi yang sama.

Sebagai contoh, apabila anak-anak menunjukkan kemampuan konservasi yaitu yang terdapat pada tahap operasi konkrit, maka berdasarkan teori Piaget, dia sepatutnya dapat menunjukkan kemampuan konservasinya dalam angka dan berat pada masa yang sama. Namun, dalam kajian yang dilakukan oleh Klausmeier dan Sipple (1982) menunjukkan keadaan yang berbeda di mana anak-anak sentiasa menunjukkan kemampuan konservasi berat lebih unggul daripada konservasi angka. Keadaan ini adalah bersanggahan dengan teori Piaget.

Piaget mengemukakan bahwa setiap organisme yang ingin menyesuaikan (adaptasi) dengan lingkungannya harus mencapai keseimbangan (ekuilibrium), yaitu antara aktifitas individu terhadap lingkungan (asimilasi) dan aktifitas lingkungan terhadap individu (akomodasi). Ini berarti, ketika individu bereaksi terhadap lingkungan, dia menggabungkan stimulus dunia luar dengan struktur yang sudah ada dan ialah asimilasi. Pada saat yang sama ketika lingkungan bereaksi terhadap individu, dan individu mengubah supaya sesuai dengan stimulus dunia

luar, maka inilah yang disebut akomodasi (Lerner & Hultsch 1983). Agar terjadi ekuilibrisasi antara diri individu dengan lingkungan, maka peristiwa-peristiwa ini disebut asimilasi.

C. Estimasi Kompetensi Anak

Pada sebuah studi klasik Mc. Garrigle dan Donaldson (1974) menyatakan bahwa kemampuan dalam memahami konservasi terjadi pada usia yang lebih muda, sementara Piaget meyakini hal demikian terjadi pada tahapan usia transisi dewasa atau operasional formal (12 tahun ke atas). Atau misalnya pada aspek objek permanen, anak usia 2 tahun dalam beberapa konteks tertentu bersifat non-egosentris. Bower dan Wishart (1972) menyebutkan bahwa *object permanence* terjadi pada anak-anak dengan usia yang lebih muda daripada yang diklaim oleh Piaget. Ketika mereka menyadari bahwa orang lain tidak melihat suatu objek, mereka meneliti apakah orang itu buta atau sedang mengarahkan perhatian pada tempat yang lain. Konservasi angka telah muncul sejak usia 3 tahun, sementara Piaget berpendapat bahwa kemampuan ini baru muncul pada usia 7 tahun.

Beberapa aspek pemikiran operasional formal yang meliputi penalaran abstrak tidak terjadi secara konsisten pada masa awal remaja sebagaimana dilihat Piaget. Orang dewasa seringkali bernalar jauh lebih irasional daripada yang diyakini oleh Piaget.

Adapun kemampuan perkembangan kognitif manusia bisa lebih cepat atau lebih lambat dari teori yang ditentukan Piaget, karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor hereditas atau keturunan

Teori hereditas atau nativisme yang dipelopori oleh seorang ahli filsafat Schopenhauer, berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan. Dikatakan pula bahwa, taraf intelegensi sudah ditentukan sejak anak dilahirkan. Para ahli psikologi Lehrin, Linzhey dan Spuhier berpendapat bahwa intelegensi 75-80% merupakan warisan atau faktor keturunan.

2. Faktor Lingkungan

Teori lingkungan atau empirisme dipelopori oleh John Locke. Locke berpendapat bahwa, manusia dilahirkan dalam keadaan suci seperti kertas putih yang masih bersih belum ada tulisan atau noda sedikitpun. Teori ini dikenal luas dengan sebutan teori *tabula rasa*.

Menurut John Locke, perkembangan manusia sangatlah ditentukan oleh lingkungannya. Berdasarkan pendapat Locke, taraf intelegensi sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan hidupnya.

3. Faktor Kematangan

Tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan matang jika telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Kematangan berhubungan erat dengan usia kronologis (usia kalender)

4. Faktor Pembentukan

Pembentukan ialah segala keadaan diluar diri seseorang yang memengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan dapat dibedakan menjadi pembentukan sengaja (sekolah formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar). Sehingga manusia berbuat intelegen karena untuk mempertahankan hidup ataupun dalam bentuk penyesuaian diri.

5. Faktor Minat dan Bakat

Minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan untuk berbuat lebih giat dan lebih baik lagi. Adapun bakat diartikan sebagai kemampuan bawaan sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud. Bakat seseorang akan memengaruhi tingkat kecerdasannya. Artinya seseorang yang memiliki bakat tertentu, maka akan semakin mudah dan cepat mempelajarinya.

6. Faktor Kebebasan

Kebebasan yaitu keleluasaan manusia untuk berfikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia dapat memilih metode metode tertentu dalam memecahkan masalah masalah, juga bebas dalam memilih masalah sesuai kebutuhannya.

Diantara 6 faktor diatas, menurut penulis faktor yang paling berpengaruh terhadap perkembangan kognitif seorang anak yang muncul lebih awal adalah faktor keturunan dan lingkungan. Karena, mungkin saja seorang anak memiliki tingkat perkembangan kognitif yang baik dari gen orang tuanya. Selain anak tersebut sudah memiliki modal dengan tingkat intelegensi yang baik, anak tersebut berada dilingkungan keluarga dan masyarakat yang mendukung tingkat perkembangan kognisi si anak. Misal, seorang anak kecil yang sudah mampu menghafalkan al-qur'an, tentu ditunjang dengan dorongan orang tua dan lingkungan.

Perkembangan kognitif pasti terjadi pada siapapun baik anak-anak, remaja, maupun dewasa. Tetapi perkembangan kognitif yang paling cepat terjadi pada masa anak-anak dan remaja. Namun perkembangan kognitif yang terjadi pada anak terutama anak usia dini itu yang harus selalu kita perhatikan. Mengapa? Karena pada perkembangan tersebut akan membentuk dirinya di masa depan nanti yang akan sangat mempengaruhi bagaimana anak ketika sudah remaja maupun dewasa. Oleh sebab itu perkembangan kognitif anak usia dini harus selalu diperhatikan oleh kedua orang tuanya. Sehingga dimasa depan nanti menjadi anak yang mampu membanggakan kedua orang tua dan nusa bangsa ini.

D. Delay Kognisi

Studi lain yang mengkritik teori Piaget bahwa anak-anak baru mencapai pemahaman tentang objek permanen pada usia diatas 6 bulan. Balillargeoan dan De Vos (1991:104) anak diamati sampai mereka berusia 18 tahun, dan diuji dengan berbagai tugas operasional formal berdasarkan tugas-tugas yang dipakai Piaget, termasuk pengujian hipotesis. Mayoritas anak-anak itu memang belum mencapai tahap operasional formal. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan e.g Martin Hughes (1975) bahwa Piaget meremehkan kemampuan anak karena tes yang digunakannya sulit dimengerti oleh anak-anak. Sering kali kita pun mengabaikan kemampuan anak-anak dan terlalu menilai tinggi kemampuan anak-anak yang lebih tua. Bradmentz (1999) menguji pernyataan Piaget bahwa mayoritas anak mencapai formal pada akhir masa kanak-kanak.

Semua manusia melalui setiap tingkat, tetapi dengan kecepatan yang berbeda, jadi mungkin saja seorang anak yang berusia 6 tahun berada pada tingkat operasional konkrit, sedangkan ada seorang anak yang berusia 8 tahun masih pada tingkat pra-operasional dalam cara berfikir. Namun urutan perkembangan intelektual sama untuk semua anak, struktur untuk tingkat sebelumnya terintegrasi dan termasuk sebagai bagian dari tingkat-tingkat berikutnya. (Dahar, 2011:137).

Anak merupakan cerminan orang tua yaitu cerminan bagaimana kita mendidik anak, cerminan kasih sayang orang tua ke anak itu seberapa besar dan cerminan kedua orang tuannya ketika masih menjadi anak-anak. Namun dalam perkembangan anak terutama perkembangan kognitif anak tentu ada kendala dan halangannya. Gangguan kognitif anak merupakan hal yang sering terjadi pada anak. Tetapi terkadang orang tua tidak mengetahui gangguan kognitif tersebut dan cenderung tidak peduli atau

membiarkannya. Padahal gangguan kognitif pada anak terutama anak usia dini merupakan masalah yang tidak boleh dianggap remeh oleh orang tua.

Gangguan kognitif sangat mempengaruhi anak ketika anak tumbuh berkembang dimasa sekarang maupun dimasa yang akan datang. Sehingga orang tua tidak boleh menganggap remeh gangguan kognitif anak ini dan mencari akar permasalahannya untuk anak agar anak ketika mengalami gangguan kognitif bisa diatasi dengan cepat oleh kedua orang tuanya.

Gangguan kognitif anak yang akan dibahas kali ini yaitu Kognitif Delay. Gangguan kognitif delay merupakan gangguan yang secara normal, mengganggu proses perkembangan yang berlangsung secara berkelanjutan dan bertahap dari satu tahapan ke tahapan lainnya pada anak usia dini meskipun kecepatan perkembangan kognitif ini bervariasi dan berbeda beda di masing masing anak ada yang cepat namun ada juga yang lambat. Namun demikian, proses perkembangan kognitif pada anak ini telah terancang secara genetika, sedangkan sebab lingkungan baik lingkungan keluarga maupun lingkungan masyarakat anak mengambil pengaruh yang sedikit pada penyebab kognitif delay ini.

Proses perkembangan kognitif umumnya memerlukan perkembangan yang optimal. Pola perkembangan ini biasanya bertahap dari mulai perkembangan motorik kasar dan berlanjut pada perkembangan kognitif halus pada anak. Dimana jika keterampilan kognitif kasar sudah dikuasai akan berlanjut pada perkembangan kognitif halus yang akan berfungsi dengan semakin baik. Sehingga anak akan perkembangan kognitifnya sesuai dengan alurnya. Gerakan yang bersifat umum dan tidak teratur akan berkembang menjadi gerakan spesifik yang teratur dan bertujuan. Hanya saja, jika perkembangan tidak pada anak tidak berkembang dengan optimal sebab jenis gangguan kognitif pada anak tertentu maka hal ini akan juga berpengaruh pada keterlambatan kognitif anak-anak. Sehingga dalam hal ini orang tua harus selalu mengawasi perkembangan kognitif anak agar perkembangannya tidak terlambat sesuai dengan usianya.

Oleh karena itu orang tua harus mengarahkan anak ke yang lebih baik dan beri anak semangat agar perkembangan kognitifnya berjalan dengan baik. Hal itu akan membuat anak percaya pada dirinya sendiri yang akan membuat anak menjadi lebih baik dari orang tuanya. Dukungan, motivasi, semangat, dan kasih sayang sangatlah dibutuhkan anak untuk perkembangan kognitifnya untuk menjadi lebih baik. Kasih anak dukungan apapun yang terjadi. Kasih anak semangat ketika anak mengalami kesulitan maupun gagal.

Beri anak motivasi untuk bangkit ketika anak gagal atau sedih. Tentunya berikan anak kasih sayang terbaik agar anak selalu nyaman dengan kedua orang tuanya.

E. Tahapan – Tahapan Perkembangan Kognisi

Robert Siegler (1979) menyebutkan bahwa perkembangan kognitif anak adalah proses belajar yang berkelanjutan, bukan berupa blok-blok tahapan seperti yang dikemukakan Piaget. Piaget memandang bahwa tahap perkembangan kognitif sebagai struktur pemikiran yang seragam. Akan tetapi beberapa konsep operasional konkret tidak muncul secara sinkron atau serempak.

Para teoritis developmental kontemporer sepakat bahwa perkembangan kognitif anak tidak bertahap seperti yang diyakini oleh Piaget. Piaget percaya, bahwa perkembangan kognisi manusia melalui keempat tahapan, meskipun mungkin setiap tahap dilalui dalam usia berbeda. Setiap tahap dimasuki ketika otak kita sudah cukup matang untuk memungkinkan logika jenis baru atau operasi. (Jarvis, 2011: 148)

Menurut Wadsworth (1989), teori perkembangan Piaget bukanlah suatu yang sudah mantap dan tetap. Teorinya belum komplit. Pemikirannya tentang mengapa dan bagaimana perkembangan terjadi memang jelas, tapi bagaimana mekanisme-mekanisme itu masuk dalam proses perkembangan belum semuanya jelas.

Menurut Ismail (2019:19) Piaget melihat tahap-tahap sebagai satu kesatuan struktur pemikiran, sehingga teorinya menganggap adanya perkembangan yang selaras. Artinya, berbagai aspek dari suatu tahap terjadi pada waktu yang sama. Tetapi beberapa konsep operasional konkret tidak muncul secara selaras. Misalnya, anak tidak belajar mengkonservasi pada waktu yang sama ketika mereka belajar mengklasifikasi silang. Anak yang berada pada suatu tahap kognitif seperti pemikiran praoperasional dapat dilatih untuk bernalar pada suatu tahap yang lebih tinggi seperti pemikiran operasional kongkret, ini merupakan masalah bagi Piaget, yang berpendapat bahwa pelatihan semacam itu hanya berfungsi ditingkat permukaan saja (superficial level) dan tidak efektif kecuali bila anak pada suatu transisi dari satu tahap ke tahap berikutnya.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa Jean Piaget lahir di Neuchatel, sebuah kota kecil di Swiss. Piaget memulai karirnya sebagai seorang ahli biologi, khususnya tentang mollusca (kerang-kerangan). Namun ketertarikannya pada ilmu pengetahuan dan filsafat ilmu pengetahuan segera diikuti dengan ketertarikannya pada keong. Karena dia semakin larut dalam penyelidikan bagaimana proses pikiran yang bekerja dalam sains, akhirnya dia tertarik pula untuk menyelidiki apa sesungguhnya pikiran itu, khususnya tahap- tahap perkembangannya. Bidang ini disebutnya studi tentang perkembangan kognisi manusia. Adapun beberapa konsep dalam memahami dunia berfikir manusia secara aktif, yaitu menggunakan konsep *skema*, *asimilasi*, *akomodasi*, dan *equilibrasi*.

Melalui observasi yang dilakukan Piaget, ia meyakini bahwa perkembangan kognitif terjadi dalam empat tahapan. Masing-masing tahapan berhubungan dengan usia dan tersusun dari jalan pikiran yang berbeda- beda. Menurut Piaget, semakin banyak informasi tidak membuat pikiran anak lebih maju, kualitas kemajuannya berbeda-beda. Tahap-tahap perkembangan kognitif tersebut adalah: (1) Sensorimotor (0-2 tahun); (2) Pra-operasional (2-7 tahun); (3) Operasional Konkrit (7-12 tahun); dan (4) Operasional Formal (12 tahun ke atas).

Analisis teori perkembangan kognisi Jean Piaget, yaitu: (1) Penggunaan metode dan sample penelitian; (2) Struktur, Proses dan Fungsi Kognisi; (3) Estimasi kompetensi anak; (4) Delay kognisi; dan (4) tahapan-tahapan perkembangan kognisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bower, T.G.R., & Wishart, J.G. (1972). The effects of motor skill on object permanence. *Cognition*, 1, 165–172. In McLeod, S. A. (2010). Sensorimotor Stage - Object Permanence. Retrieved from <http://www.simplypsychology.org/sensorimotor.html> diakses pada 24 Desember 2019 pukul 22.00 WIB
- Dahar, R. Wi. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran, Cet. V*. Jakarta: Erlangga.
- Hughes, M. (1975). Egocentrism in preschool children. Unpublished doctoral dissertation. Edinburgh University. In McLeod, S. A. (2010). Preoperational Stage - Egocentrism.

-
- Retrieved from <http://www.simplypsychology.org/preoperational.html> diakses pada 24 Desember 2019 pukul 22.08 WIB
- Ibda, F. (2015). *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*. Intelektualita - Volume 3, Nomor 1. (Januari-Juni 2015).
- Jarvis, M. (2011). *Teori-Teori Psikologi, Cet. X*. Bandung: Nusa Media.
- Juantara, R.A. (2019). *Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika*. Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Volume 9 No. 1 (Juni 2019).
- Ladidius Naisaban. *Para Psikologis Terkemuka Dunia: Riwayat Hidup, Pokok Pikiran dan Karyanya*, Cet 1, Jakarta: Grasindo, 2006
- Lestari, Nurdiana. *Perbedaan Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget dan Vygotsky*. <https://www.kompasiana.com/nurdiana/55005eb4a33311fb6f510d3d/perbedaan-perkembangan-kognitif-menurut-piaget-dan-vygotsky>. (Diakses pada 23 Desember 2019 pukul 22.03 WIB)
- Loward S. Friedman & Miriam W. Schuckack, *Kepribadian Teori Klasik dan Riset Modern*, Jakarta: Erlangga, 2006, Cet I
- Marimba, A. D. (1980). *Pengantar Filsafat Pendidikan Islam*. Bandung: PT. Al Maaarif.
- Muhibbin, S. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mu-min, S.A. (2013). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Jurnal Al-Ta'dib. Volume 6 No. 1 (Januari-Juni)
- Paul Suparno, *Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Yogyakarta: Kanisius, Cet I, 2006
- Rita L., A. (2010). *Pengantar Psikologi Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Santrock, J. W. (2017). *Educational Psychology*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Soemanto, W. (1998). *Psikologi Pendidikan, Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Surna, I. N. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.