

BAB II

**PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELAS II SD DENGAN SISTEM
PEMBELAJARAN *FULL DAY SCHOOL* DAN *HALF DAY SCHOOL***

A. Perkembangan Kognitif

1. Pengertian Perkembangan Kognitif

a. Pengertian Perkembangan

Secara sederhana, istilah ‘perkembangan’ menurut Elizabeth B. Hurlock diartikan sebagai serangkaian progresif yang terjadi sebagai akibat dari proses kematangan dan pengalaman.¹ Sementara itu, menurut pendapat Chaplin yang dikutip oleh Desmita (2010) dalam bukunya yang berjudul “*Psikologi Perkembangan Peserta Didik*” mengartikan perkembangan sebagai: (1) perubahan yang berkesinambungan dan progresif dalam organisme, dari lahir sampai mati, (2) pertumbuhan, (3) perubahan dalam bentuk dan dalam integrasi dari bagian-bagian jasmaniah ke dalam bagian-bagian fungsional, (4) kedewasaan atau kemunculan pola-pola asasi dari tungkah laku yang tidak dipelajari.²

Menurut F.J.Monks, dkk., mengartikan perkembangan menunjuk pada “suatu proses ke arah yang lebih sempurna dan tidak begitu saja dapat diulang kembali. Perkembangan menunjuk pada perubahan yang bersifat tetap dan tidak dapat diputar kembali”. Perkembangan juga dapat diartikan sebagai “proses yang kekal dan tetap yang menuju ke arah suatu organisasi pada tingkat

¹Elizabeth B. Hurlock, *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Erlangga, Jakarta, 1980, hlm. 2.

²Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 2010, hlm. 8.

integrasi yang lebih tinggi, berdasarkan pertumbuhan, pemasakan, dan belajar.”³

Menurut Jean Piaget, mengartikan perkembangan sebagai proses dari setiap individu yang melewati serangkaian perubahan kualitatif (misalnya dalam perkembangan kognitif, emosi, dan perilaku) yang bersifat invarian, selalu tetap (progresif), tidak melompat atau mundur. Perubahan-perubahan kualitatif ini terjadi karena tekanan biologis untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan serta adanya pengorganisasian struktur berpikir. Dari sudut biologis, Piaget melihat adanya sistem yang mengatur dari dalam, sehingga organisme mempunyai sistem pencernaan, peredaran darah, sistem pernapasan, dan lain-lain. Hal yang sama juga terjadi pada sistem kognisi, dimana adanya sistem yang mengatur dari dalam yang kemudian dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan.⁴

Sedangkan, di dalam Al-qur’an mengatakan bahwa Allah menciptakan manusia dari berbagai tahap progresif pertumbuhan dan perkembangan. Dengan kata lain, kehidupan manusia memiliki pola dalam tahapan-tahapan tertentu yang termasuk tahap dari pembuahan sampai kematian. Tahapan yang terjadi yang dilewati manusia dalam pertumbuhan dan perkembangannya bukan terjadi karena faktor peluang atau kebetulan, namun ini merupakan sesuatu yang telah dirancang, ditentukan dan ditetapkan langsung oleh Allah Swt.. Banyak ayat al-qur’an yang menyatakan hal ini. Salah satunya yaitu dalam surat Al-Hajj [22]: 5, yang membagi dua tahapan besar perkembangan manusia dalam pernyataan yang lebih rinci dan jelas.⁵ Ayat tersebut berbunyi sebagai berikut:

³ F. J. Monks, dkk., *Psikologi Perkembangan: Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1985, hlm. 2.

⁴ Desmita, *op. cit.*, hlm. 102.

⁵ Aliah B. Purwakania Hasan, *Psikologi Perkembangan Islami: Menyingkap Rentang Kehidupan Manusia dari Prakelahiran hingga Pascakematian*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2006, hlm. 23.

يَتَأْتِيهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُّرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ^ج وَنُقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا دَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ^ط وَمِنْكُمْ مَّن يُّتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَّن يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا^ح وَتَرَىٰ الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأُنْتَبَتْ مِنْ كُلِّ رَوْحٍ بِهِيجٌ ﴿٦﴾

Artinya: "Hai manusia, jika kamu dalam keraguan tentang kebangkitan (dari kubur), Maka (ketahuilah) Sesungguhnya kami Telah menjadikan kamu dari tanah (turab), Kemudian dari setetes mani (nutfah), Kemudian dari segumpal darah (alaqah), Kemudian dari segumpal daging (mudhgah) yang Sempurna kejadiannya dan yang tidak sempurna, agar kami jelaskan kepada kamu dan kami tetapkan dalam rahim siapa yang kami kehendaki sampai waktu yang sudah ditentukan, Kemudian kami keluarkan kamu sebagai bayi, Kemudian (dengan berangsur-angsur) kamu sampailah kepada kedewasaan, dan di antara kamu ada yang diwafatkan dan (adapula) di antara kamu yang dipanjangkan umurnya sampai pikun, supaya dia tidak mengetahui lagi sesuatupun yang dahulunya Telah diketahuinya. dan kamu lihat bumi Ini kering, Kemudian apabila Telah kami turunkan air di atasnya, hiduplah bumi itu dan suburlah dan menumbuhkan berbagai macam tumbuhan yang indah".⁶

Selain dijelaskan tahapan perkembangan kehidupan manusia yang yang berjalan secara progresif. Al-qur'an juga mengajarkan bahwa perkembangan manusia merupakan proses simultan dari aspek-aspek yang berhubungan. Hal ini berarti, segala aspek perkembangan fisik, kognitif, sosial,

⁶ Departemen Agama RI, *Al Qur'an dan Terjemahannya*, Pustaka Amani, Jakarta, 2002, hlm. 462.

emosional, dan moral tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Masing-masing saling menguatkan satu sama lainnya.⁷

Kesimpulan umum yang dapat ditarik dari beberapa definisi di atas adalah bahwa perkembangan tidaklah terbatas pada pengertian pertumbuhan yang semakin membesar, melainkan di dalamnya juga terkandung serangkaian perubahan yang berlangsung secara terus-menerus dan bersifat tetap dari fungsi-fungsi jasmaniah dan rohaniah yang dimiliki individu menuju ke tahap kematangan melalui pertumbuhan, pemasakan, dan belajar. Perkembangan menghasilkan bentuk-bentuk dan ciri-ciri kemampuan baru yang berlangsung dari tahap aktivitas yang sederhana ke tahap yang lebih tinggi. Perkembangan itu bergerak secara berangsur-angsur tetapi pasti, melalui suatu bentuk/ tahap ke bentuk/ tahap berikutnya, yang kian hari kian bertambah maju, mulai dari masa pembuahan dan berakhir dengan kematian. Ini menunjukkan bahwa sejak masa konsepsi sampai meninggal dunia, individu tidak pernah statis, melainkan senantiasa mengalami perubahan-perubahan yang bersifat progresif dan berkesinambungan. Dan dalam perubahan kemampuan yang baru pada manusia juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan.⁸ Dengan uraian tersebut, maka islam telah membenarkan bahwa setiap anak manusia telah mengalami pertumbuhan dan perkembangan, sebagaimana dijelaskan dalam Surat Al-Mu'min: 67:⁹

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تَرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ تَخْرِجُكُمْ طِفْلًا
ثُمَّ لَتَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ ثُمَّ لَتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلٍ وَلَتَبْلُغُوا
أَجَلًا مُّسَمًّى وَلِعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴿٦٧﴾

⁷ Aliah B. Purwakania Hasan, *op. cit.*, hlm. 29.

⁸ Desmita, *op. cit.*, hlm. 9.

⁹ Romlah, *Psikologi Perkembangan*, Universitas Muhammadiyah Malang Press, Malang, 2010, hlm. 93.

Artinya: “*Dia-lah yang menciptakan kamu dari tanah (untuk Nabi Adam), Kemudian dari setetes air mani atau nutfah (sperma dan ovum), sesudah itu dari segumpal darah atau alaqah (embrio), Kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang bayi, Kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa dewasa (mempunyai kekuatan), Kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum masa tua. (Kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahaminya (fase-fase pertumbuhan dan perkembangan kejadian manusia)*”.¹⁰

b. Pengertian Kognitif

Istilah ‘kognitif’, sebagaimana pendapat Jean Piaget dalam bukunya yang berjudul “Antara Tindakan dan Pikiran” mengatakan bahwa istilah ‘kognitif’ adalah istilah yang mengacu pada proses-proses mental di mana manusia dapat memperoleh ‘pengetahuan’. Menurut sebuah pembagian klasik kognitif ini hanya merupakan salah satu dari tiga fungsi kesadaran, pengertian (fungsi kognitif), menghendaki (fungsi konatif) dan merasa (fungsi afektif). Proses-proses kesadaran dalam psikologis kognitif (seperti misalnya pengamatan, ingatan, proses belajar, menggunakan bahasa dan berpikir) dalam menerima informasi itu berarti dicari dan dibeda-bedakan dari kode-kode lain, diolah, disimpan, dalam ingatan, disusun dan akhirnya dipakai dalam kehidupan sehari-hari.¹¹

Sementara itu, Paul Henry Mussen, dkk., menjelaskan bahwa kognitif merupakan konsep yang luas dan inklusif yang berhubungan dengan kegiatan mental dalam memperoleh, mengolah, mengorganisasi, dan menggunakan pengetahuan. Proses utama yang termasuk di dalam istilah kognisi mencakup, mendeteksi, menginterpretasi, mengklasifikasi, dan mengingat informasi,

¹⁰ Departemen Agama RI, *op. cit.*, hlm. 680.

¹¹ Jean Piaget, *Antara Tindakan Dan Pikiran*, disunting oleh Agus Cremers, PT. Gramedia, Jakarta, 1988, hlm. 76.

mengevaluasi gagasan, menyaring prinsip, dan menarik kesimpulan dari aturan, membayangkan kemungkinan, mengatur strategi, berfantasi, dan bermimpi.¹²

Dari uraian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kognitif merupakan proses mental yang digunakan untuk memperoleh, mengolah, mengorganisasi dan menggunakan pengetahuan.

c. Perkembangan Kognitif

Dari adanya uraian pengertian perkembangan dan kognitif secara lebih rinci di atas, maka dapat diartikan bahwa perkembangan kognitif merupakan perubahan kemampuan berpikir atau intelektual.¹³ Menurut Diane E. Papalia, mengartikan bahwa perkembangan kognitif merupakan perubahan atau stabilitas dalam kemampuan mental, seperti belajar, perhatian, memori, bahasa, berpikir, penalaran dan kreativitas.¹⁴ Sementara, Piaget menyimpulkan perkembangan kognitif adalah hasil gabungan dari kedewasaan otak dan sistem saraf, serta adaptasi pada lingkungan.¹⁵

Dengan adanya teori perkembangan kognitif ini, Piaget menjelaskan bagaimana anak beradaptasi dengan dan menginterpretasikan objek dan kejadian-kejadian di sekitarnya. Bagaimana anak mempelajari ciri-ciri dan fungsi dari objek-objek, seperti mainan, perabot, dan makanan, serta objek-objek sosial seperti diri, orang tua dan teman. Bagaimana cara anak belajar mengelompokkan objek-objek untuk mengetahui persamaan-persamaan dan perbedaannya, untuk memahami penyebab terjadinya perubahan dalam objek-objek atau peristiwa-peristiwa, dan untuk membentuk perkiraan tentang objek dan peristiwa tersebut.¹⁶

¹² Paul Henry Mussen, *Perkembangan dan Kepribadian Anak*, Terj. Meitasari Tjandrasa, Erlangga, Jakarta, Ed.6, 1996, hlm.194.

¹³ Aliah B. Purwakanian Hasan, *op. cit.*, hlm. 135.

¹⁴ Diane E. Papalia, et. al., *Human Development (Psikologi Perkembangan)*, Terj. A. K. Anwar, Kencana, Jakarta, Ed. 9, 2008, hlm. 10.

¹⁵ Rita Ika Izzaty, et. al, *Perkembangan Peserta Didik*, UNY Press, Yogyakarta, Ed. 1, Cet. A, 2008, hlm. 34.

¹⁶ Desmita, *Psikologi Perkembangan*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 2009, hlm. 46.

Adanya proses-proses pembentukan pengetahuan pada kognitif anak, maka anak mengalami kemajuan-kemajuan pengetahuan dalam aspek kognitif. Dalam perkembangan pikiran ini berlangsung secara alami dari lahir sampai dewasa, sehingga dapat diketahui perkembangan kognitif anak, yakni meliputi kemajuan kemampuan dalam pemikiran, pemecahan masalah, intelegensi dan bahasa individu.¹⁷ Misalnya, memampukan anak untuk mengingat puisi, membayangkan bagaimana cara memecahkan soal matematika, menyusun strategi kreatif, atau menghubungkan kalimat menjadi pembicaraan yang bermakna, serta menemukan pengetahuan konkrit dari adanya konservasi-konservasi substansi, berat dan volume.¹⁸

2. Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif pada manusia terjadi melalui urutan yang berbeda-beda. Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai dasar pengkajian tahapan teori perkembangan kognitif yaitu dengan menggunakan teori dari tahapan kognitif Jean Piaget. Menurut pendapat Piaget, mengatakan bahwa kemampuan anak untuk beradaptasi dengan lingkungannya sudah dirintis sejak anak lahir, yang kemudian berkembang dalam proses belajar anak sejalan dengan tahapan perkembangannya, yang disebut sebagai perkembangan kognisi anak atau perkembangan daya tangkap anak. Piaget membagi tahap perkembangan kognitif dalam 4 tahap, yaitu¹⁹:

a. Tahap Sensorimotor (Usia 0-2 tahun)

Tingkat pertama ini dimulai sejak bayi lahir sampai usia 2 tahun. Bayi lahir dengan sejumlah refleks bawaan selain juga dorongan untuk mengeksplorasi dunianya. Skema awalnya dibentuk melalui diferensiasi

¹⁷ Margaret E. Bell Gredler, *Belajar dan Membelajarkan*, Terj. Munandir, Rajawali, Jakarta, Ed. 1, Cet. 1, 1991, hlm. 304.

¹⁸ Jean Piaget & Barbel Inhelder, *Psikologi Anak*, Terj. Miftahul Jannah, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Cet. 1, 2010, hlm. 114.

¹⁹ Ratih Zimmer Gandasetiawan, *Mengoptimalkan IQ & EQ Anak Melalui Metode Sensomotorik*, Penerbit Libri, Jakarta, 2010, hlm. 103.

refleks bawaan tersebut. Periode sensorimotor adalah periode pertama dari empat periode. Pada tingkat ini, anak belum memiliki kemampuan intelektual yang cukup kompeten untuk memproses informasi dari dan melalui simbol-simbol dan kata-kata. Anak mengenali lingkungan sebatas apa yang sedang ada di depan mata mereka dan bukan yang sudah pernah mereka lihat. Bayi belum memiliki pengertian bahwa orang atau benda lain itu tetap ada meskipun tidak sedang berada di depan matanya. Bagi mereka, hal-hal lain di luar batas penglihatan tidak akan disadari, dan dapat dikatakan tidak ada.

Perkembangan kecerdasan intelektual anak pada awalnya hanya sebatas pengenalan mereka dengan lingkungan melalui interaksi fisik saja. Meskipun demikian, anak mulai memiliki memori atas hal-hal yang pernah mereka lihat pada usia kurang lebih 7 bulan. Kemampuan ini terus berkembang, ditambah dengan kemampuan-kemampuan lain yang lebih intelektual dan pada akhir dari tahap perkembangan indera ini, anak akan mulai mengenal simbol dan bahasa.²⁰

Menurut Piaget, mekanisme perkembangan sensorimotor ini menggunakan proses asimilasi dan akomodasi. Tahap-tahap perkembangan kognitif anak dikembangkan dengan perlahan-lahan melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap skema-skema anak karena adanya masukan, rangsangan, atau kontak dengan pengalaman dan situasi yang baru.²¹

Piaget berpendapat bahwa tahapan ini menandai perkembangan kemampuan dan pemahaman spatial penting dalam enam sub-tahapan:

- 1) Sub-tahapan skema refleks, muncul saat lahir sampai usia 1 bulan dan berhubungan terutama dengan refleks. Tingkah laku bayi lebih refleks, tindakannya didasarkan pada refleks yang dibuat terhadap rangsangan dari luar. Waktu itu, belum ada diferensiasi objek.

²⁰ Ratna Wulan, *Mengasah Kecerdasan Pada Anak (bayi-pra sekolah)*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2011, hlm. 4-5.

²¹ Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Kanisius, Yogyakarta, 2001, hlm. 27.

- 2) Sub-tahapan fase reaksi sirkular primer, dari usia 1-4 bulan dan berhubungan terutama dengan munculnya kebiasaan-kebiasaan. Pada usia ini, bayi mulai membuat diferensiasi objek dan koordinasi mata dan suara.
- 3) Sub-tahapan fase reaksi sirkular sekunder, muncul dari usia 4-8 bulan dan berhubungan terutama dengan koordinasi antara penglihatan dan pemaknaan. Pada usia ini, bayi mulai membuat reproduksi akan tindakan-tindakan yang menarik. Ia mulai membedakan antara sarana dan tujuan.
- 4) Sub-tahapan koordinasi reaksi sirkular sekunder, muncul dari usia 8-12 bulan, saat berkembangnya kemampuan untuk melihat objek sebagai sesuatu yang permanen walau kelihatannya berbeda kalau dilihat dari sudut berbeda (permanensi objek). Ia mulai menggunakan sarana untuk mencapai tujuan, melihat permanensi benda dan sadar bahwa benda lain dapat menjadi sebab tindakannya.
- 5) Sub-tahapan fase reaksi sirkular tersier, muncul dalam usia 12-18 bulan, dan berhubungan terutama dengan penemuan cara-cara baru untuk mencapai tujuan. Tingkah laku intelegensi anak muncul. Ia mencoba mencari pemecahan melalui eksperimen, *trial and error*.
- 6) Sub-tahapan awal representasi simbolik, muncul pada usia 18-24 bulan, dan berhubungan terutama dengan tahapan awal kreativitas. Anak mulai mampu menggambarkan objek dan kejadian dengan simbol. Kemampuan ini membebaskannya dari intelegensi sensorimotor dan berkembang ke intelegensi representasional. Pada periode terakhir ini, aspek mental sudah banyak berperan.²²

b. Tahap Praoperasional (usia 2-7 tahun)

Perkembangan kognitif yang berlangsung sejak usia 2 hingga 7 tahun, merupakan saat anak mampu menggunakan bahasa dan pemikiran simbolik. Hal ini tampak dalam permainan imajinatif mereka yang berupa gambaran dan

²² Jean Piaget & Barbel Inhelder, *op. cit.*, hlm. 8-15.

bahasa ucapan.²³ Penggunaan bahasa ini melepaskan keterikatan anak akan ingatan langsung dan tindakan refleksi akan objek dan lingkungan. Dengan menggunakan bahasa, inteligensi anak semakin maju. Ia dapat berbicara tentang suatu hal tanpa dibatasi waktu sekarang dan dapat membicarakan beberapa hal bersama-sama. Bahasa ini memacu perkembangan pemikiran anak karena ia sudah dapat menggambarkan sesuatu dengan bentuk yang lain. Namun, demikian bahasa anak masih bersifat egosentris.

Pemikiran yang menonjol pada tahap ini adalah pemikiran simbolis/semiotik pada umur 2-4 tahun dan pemikiran intuitif pada umur 4-7 tahun. Pemikiran intuitif ini masih mempunyai banyak kesamaan dengan sensorimotor, masih *centred*, sehingga masih menghambat anak dalam menganalisis persoalan di sekitar reversibilitas dan seriasi. Pada tahap ini, anak belum mempunyai konsep akan reversibilitas dan kekekalan zat. Meskipun demikian, ia sudah mulai memiliki kesadaran akan sebab akibat dengan selalu bertanya, “mengapa?”²⁴

c. Tahap Operasional Konkret (usia 7-12 tahun)

Perkembangan kognitif Piagetian ketiga ini dimulai dari sekitar umur 7 tahun sampai sekitar 12 tahun. Pemikiran operasional konkret mencakup penggunaan operasi. Penalaran logika menggantikan penalaran intuitif, tetapi hanya dalam situasi konkret. Kemampuan untuk menggolongkan sudah ada, tapi belum bisa memecahkan problem-problem abstrak.²⁵

Tahap operasi konkret ini dicirikan dengan pemikiran anak yang sudah berdasarkan logika tertentu dengan sifat reversibilitas dan kekekalan. Menurut penelitian Piaget, ada bermacam-macam tahap perkembangan pengertian kekekalan. *Yang pertama adalah kekekalan bilangan yang muncul pada sekitar umur 5 atau 6 tahun. Anak pada umur ini mulai dapat mengadakan*

²³ Elizabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak*, Erlangga, Jakarta, 1993, hlm. 39.

²⁴ Paul Suparno, *op. cit.*, hlm. 67-68.

²⁵ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Terj. Tri Wibowo B.S., Kencana, Jakarta, Ed. 2, 2007, hlm. 53.

transformasi korespondensi satu per satu. *Yang kedua adalah kekekalan substansi*, muncul pada sekitar umur 7 atau 8 tahun. Pada umur ini, seorang anak sudah dapat mengerti dan menangkap bahwa substansi (banyaknya) suatu benda itu tetap. *Yang ketiga adalah konservasi panjang*, ini terjadi pada umur 7 atau 8 tahun. *Yang keempat adalah kekekalan luas*, ini juga terjadi pada umur 7 atau 8 tahun. *Yang kelima adalah kekekalan berat*, kekekalan ini terjadi pada umur 9 atau 10 tahun. *Yang keenam adalah kekekalan volume*, ini terjadi pada umur 11 atau 12 tahun. Contoh, volume suatu zat cair itu tetap, meskipun dimasuki benda padat yang mengakibatkan tinggi permukaan air naik.

Anak sudah dapat berpikir secara lebih menyeluruh dengan melihat banyak unsur dalam waktu yang sama (*decentering*). Pemikiran anak dalam banyak hal sudah lebih teratur dan terarah karena sudah dapat berpikir seriasi, klasifikasi dengan lebih baik, bahkan mengambil kesimpulan secara probabilistik. Probabilitas ini merupakan sebagai suatu perbandingan antara hal yang terjadi dengan kasus-kasus yang mungkin mulai terbentuk. Tetapi sistem kombinasi baru ini muncul pada umur 11 atau 12 tahun. Konsep akan bilangan, waktu, dan ruang juga sudah semakin lengkap terbentuk. Ini semua membuat anak sudah tidak lagi egosentris dalam pemikirannya.

Meskipun demikian, pemikiran yang logis dengan segala unturnya di atas masih terbatas diterapkan pada benda-benda yang konkret, pemikiran itu belum diterapkan pada kalimat verbal, hipotetis, dan abstrak. Maka, anak pada tahap ini masih tetap kesulitan untuk memecahkan persoalan yang mempunyai segi dan variabel terlalu banyak. Ia juga masih belum dapat memecahkan persoalan yang abstrak. Itulah sebabnya, ilmu aljabar atau persamaan tersamar pasti akan sulit baginya.²⁶

²⁶ Paul Suparno, *op. cit.*, hlm. 70-86.

d. Tahap Operasional Formal (usia 12 tahun ke atas)

Tahap ini merupakan tahap keempat menurut teori Piaget dan tahap terakhir. Pada tahap ini, individu sudah mulai memikirkan pengalaman di luar pengalaman konkret, dan memikirkannya secara lebih abstrak, idealis, dan logis. Kualitas abstrak dari pemikiran operasional formal tampak jelas dalam pemecahan problem verbal. Selain memiliki kemampuan abstraksi, pemikir operasional formal juga punya kemampuan untuk melakukan idealisasi dan membayangkan kemungkinan-kemungkinan. Karena pada pemikiran operasi formal ini, berkembang *reasoning* dan logika remaja dalam memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi.

Pada tahap ini, remaja mulai melakukan pemikiran spekulasi tentang kualitas ideal yang mereka inginkan dalam diri mereka dan diri orang lain. Pemikiran idealis ini akan menjadi fantasi atau khayalan tersendiri bagi para remaja. Sehingga banyak remaja menjadi tidak sabar terhadap cita-cita mereka sendiri. Mereka juga tidak sabar menghadapi problem untuk mewujudkan cita-citanya itu.²⁷

Ada pembebasan pemikiarn yang dialami dari pengalaman langsung menuju pemikiran yang berdasarkan proposisi dan hipotesis. Asimilasi dan akkomodasi terus berperan dalam membentuk skema yang lebih menyeluruh pada pemikiran remaja. Pada saat ini, pemikiran remaja dengan pemikiran orang dewasa sama secara kualitas, namun berbeda secara kuantitas. Pengalaman dan skema orang dewasa lebih banyak dibandingkan dengan seorang remaja.

Unsur pokok pada pemikiran formal adalah pemikiran deduktif, induktif, dan abstraktif. Yang pertama, mengambil kesimpulan khusus dari pengalaman yang umum. Yang kedua, mengambil kesimpulan umum dari pengalaman-pengalaman yang khusus. Dan yang terakhir, abstraksi tidak

²⁷ Elizabeth B. Hurlock, *op. cit.*, hlm. 54.

langsung dari objek. Pada tahap perkembangan ini, seorang remaja sudah mulai maju dalam memahami konsep proporsi dengan baik, sudah mampu menggunakan kombinasi dalam pemikirannya, dan sudah dapat menggabungkan dua referensi pemikiran. Ia juga sudah mengerti probabilitas dengan unsur kombinasi dan permutasinya.²⁸

Secara garis besar, tahap-tahap perkembangan itu dapat dituliskan dengan ciri-cirinya yang khusus dalam sebuah skema tabel sehingga lebih jelas untuk dimengerti, seperti berikut:²⁹

Tahap	Sensorimotor	Pra operasional	Operasi Konkret	Operasi Formal
UMUR	0-2 tahun	2-7 tahun	7-12 tahun	12 tahun ke atas
DA-SAR PEMIKIRAN	Tindakan dan meniru	Simbolis/bahasa dan intuitif, imajinal	Transformasi reversibel dan kekekalan, masih konkret	Deduktif dan induktif, abstrak
SAAT PEMIKIRAN	Sekarang	Mulai yang “tidak-sekarang”	Masih terbatas kekonkretan	Meninggalkan yang sekarang dan memulai yang mendatang
CIRI-CIRI LAIN	Refleks, kebiasaan, perbedaan	egosentris	<i>Decentering</i> , seriasi, klasifikasi,	Kombinasi, proporsi, referensi

²⁸ Paul Suparno, *op. cit.*, hlm. 100-101.

²⁹ *Ibid.*, hlm. 103.

	saran dan hasil		konsep bilangan, waktu, probabilitas, kausalitas	ganda, dua reversibel, fleksibel.
--	-----------------	--	--	---

Dengan adanya keempat tahapan perkembangan kognitif di atas, jelaslah bahwa kemampuan yang harus dimiliki anak tidak diperoleh secara langsung, tetapi secara bertahap dan bergantung pada banyaknya stimulus dan ruang gerak anak dalam mengeksplorasi lingkungan hidupnya sejak anak lahir. Jika anak memperoleh petunjuk dan pengarahan mengenai proses belajar yang cukup dari lingkungan, tanpa ditertawakan atau dilecehkan, berarti orang tua sudah ikut meningkatkan kecerdasan anaknya dan sudah berupaya meningkatkan gairah belajar anak, untuk seumur hidup mereka.³⁰

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Berdasarkan teori Piaget, perubahan perkembangan dalam proses berfikir dipengaruhi oleh interaksi dari 4 (empat) faktor yang berbeda, yaitu:³¹

a. Kematangan fisik (biologis/ neural)

Kematangan berarti perkembangan fisik, khususnya dalam sistem saraf dan otot.³² Kematangan merupakan faktor yang paling utama dalam perkembangan fungsi kognitif. Hal ini dikarenakan kematangan adalah perubahan biologis yang terprogram secara genetik oleh setiap manusia. Dari

³⁰ Ratih Zimmer Gandasetiawan, *Mengoptimalkan IQ & EQ Anak Melalui Metode Sensomotorik*, Penerbit Libri, Jakarta, 2010, hlm. 104.

³¹ Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology for Teachers*, United States of America, New Jersey, 1984, hlm. 51.

³² Elliot, et.al, *Educational Psychology: Effective Teaching, Effective learning*, The Mc. Graw Hill Companies, America, 2000, hlm. 35.

semua faktor ini merupakan perubahan terakhir, tetapi perubahan itu memberikan dasar biologis untuk perubahan lain yang akan datang.³³

Kematangan membuka kemungkinan untuk perkembangan sedangkan kalau kurang hal itu akan membatasi secara luas prestasi secara kognitif. Perkembangan berlangsung dengan kecepatan yang berlainan tergantung pada sifat kontak dengan lingkungan dan kegiatan si belajar sendiri.³⁴ Orang tua dan guru hanya memiliki dampak kecil pada aspek perkembangan kognitif ini, kecuali memastikan bahwa anak-anaknya mendapatkan gizi dan perawatan yang mereka butuhkan agar tumbuh sehat.

b. Aktivitas (lingkungan fisik)

Dengan adanya kematangan fisik, tiba pula peningkatan kemampuan untuk menangani lingkungan dan belajar darinya. Bila koordinasi seorang anak kecil berkembang wajar, misalnya, anak itu dapat menemukan prinsip-prinsip keseimbangan dengan bereksperimen menggunakan papan jungkat-jungkit. Jadi, saat anak menangani lingkungan, mengeksplorasi, menguji, mengobservasi, dan akhirnya mengorganisasikan informasi, maka pada saat yang sama anak mungkin akan mengubah proses berfikirnya.³⁵

c. Transmisi sosial (pengaruh sosial)

Faktor yang ketiga ini yaitu lingkungan sosial, termasuk peranan bahasa dan pendidikan. Pentingnya lingkungan sosial ini dikarenakan adanya pengalaman fisik yang dapat memacu atau menghambat perkembangan struktur kognitif.³⁶ Sehingga dengan adanya lingkungan sosial kita akan mampu berinteraksi atau belajar dari orang lain yang ada di sekitar kita. Dan nantinya

³³ Anita E. Woolfolk, *loc. cit.*

³⁴ <http://edukasi.kompasiana.com/2011/03/12/teori-perkembangan-kognitif-jean-piaget-dan-implementasinya-dalam-pendidikan/2009>), diambil tanggal 14 Juli 2012, pukul 15.45.

³⁵ Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology: Active Learning Edition*, Terj. Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini Soetjipto, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Ed. 10, 2009, hlm. 50.

³⁶ Margaret E. Bell Gredler, *Belajar dan Membelajarkan*, Terj. Munandir, Rajawali, Jakarta, Ed. 1, Cet. 1, 1991, hlm.308.

kita akan menemukan kembali semua pengetahuan yang sudah ditawarkan oleh budaya kita. Seberapa banyak yang dapat dipelajari orang dari transmisi sosial bervariasi menurut tahap perkembangan kognitifnya.³⁷

d. Ekuilibrase (proses pengaturan diri)

Kematangan, aktivitas, dan transmisi sosial, ketiganya bekerja bersama-sama untuk memengaruhi perkembangan kognitif. Namun, disamping itu Piaget menjelaskan faktor keempat, yaitu ekuilibrase. Faktor ekuilibrase adalah proses pengaturan diri dan pengoreksi diri dari anak yang belajar. Namun ekuilibrase bukannya “penambah” pada ketiga faktor yang lain. Akan tetapi, ekuilibrase mengatur interaksi spesifik dari individu dengan lingkungan maupun pengalaman fisik, pengalaman sosial, dan perkembangan jasmani. Ekuilibrase ini menyebabkan perkembangan kognitif berjalan secara padu dan tersusun baik.³⁸

4. Komponen Perkembangan Kognitif

Dengan didasarkan penelitian Piaget dalam bidang biologi, bahwa semua manusia dalam berfikir memiliki dua kecenderungan dasar, atau “*invariant functions*” (fungsi-fungsi yang tidak bervariasi atau sama). Kecenderungan yang pertama adalah ke arah *organisasi* yaitu pengombinasian, penataan, pengombinasian ulang, dan penataan ulang berbagai perilaku dan pikiran menjadi sistem-sistem yang koheren. Kecenderungan yang kedua adalah ke arah *adaptasi*, atau menyesuaikan diri dengan lingkungan.³⁹

Dalam proses kognitif anak, untuk memahami dunianya, anak-anak secara kognitif mengorganisasikan pengalaman mereka. Karena pada dasarnya orang lahir dengan kecenderungan untuk mengorganisasikan proses-proses

³⁷ Anita E. Woolfolk, *loc. cit.*

³⁸ Margaret E. Bell Gredler, *loc. cit.*

³⁹ Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology: Active Learning Edition*, hlm. 51.

berpikirnya menjadi struktur-struktur psikologis. Struktur-struktur psikologis adalah sistem untuk memahami dan berinteraksi dengan dunia.⁴⁰

Organisasi adalah konsep Piaget yang berarti usaha mengelompokkan perilaku yang terpisah-pisah ke dalam urutan yang lebih teratur, ke dalam sistem fungsi kognitif. Dari setiap level pemikiran akan diorganisasikan. Perbaikan terus menerus terhadap organisasi ini adalah bagian inheren dari perkembangan. Misalnya, anak-anak yang hanya punya gagasan samar tentang cara menggunakan palu mungkin juga punya gagasan kabur tentang cara menggunakan alat lainnya. Setelah mempelajari cara menggunakan setiap alat, anak-anak harus mengait-ngaitkan penggunaan ini, atau mengorganisasikan pengetahuannya, agar mereka menguasai keahlian menggunakan alat tersebut. Dengan cara yang sama, anak-anak terus mengintegrasikan dan mengoordinasikan banyak cabang pengetahuan lainnya yang sering kali berkembang secara independen. Organisasi terjadi di dalam tahap perkembangan.

Dalam memahami dunia anak secara aktif, Piaget memberi nama khusus pada struktur-struktur psikologi itu *skema*. Sebuah *skema* adalah konsep atau kerangka yang eksis di dalam pikiran individu yang dipakai untuk mengorganisasikan dan menginterpretasikan informasi. Skema bisa merentang mulai dari skema sederhana (skema sebuah mobil) sampai skema kompleks (skema tentang apa yang membentuk alam semesta). Anak usia 6 tahun yang mengetahui bahwa lima mainan kecil dapat disimpan dalam kotak kecil berukuran sama berarti ia sudah memanfaatkan skema angka atau jumlah. Piaget memfokuskan skema pada bagaimana anak mengorganisasikan dan memahami pengalaman mereka.⁴¹

Selain kecenderungan untuk mengorganisasikan struktur-struktur psikologisnya, orang juga mewarisi kecenderungan untuk beradaptasi dengan

⁴⁰ Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology for Teacher*.. hlm. 50.

⁴¹ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Terj. Tri Wibowo B.S., Kencana, Jakarta, Ed. 2, 2007, hlm. 46-47.

lingkungannya. Dua proses dasar terlibat dalam *adaptasi*, yaitu: asimilasi dan akomodasi.

Asimilasi adalah proses kognitif yang terjadi ketika orang menggunakan skema-skema yang sudah ada untuk memahami berbagai kejadian di dunianya. Asimilasi melibatkan usaha untuk memahami sesuatu yang baru dengan mencocokkannya pada apa yang sudah diketahui. Misalnya, ketika anak-anak melihat kucing untuk pertama kalinya, mereka menyebutnya “*kitty*” (pus). Mereka mencoba mencocokkan pengalaman baru ini dengan skema yang sudah ada untuk mengidentifikasi binatang.⁴²

Akomodasi dapat terjadi ketika seseorang menghadapi rangsangan atau pengalaman yang baru, seseorang itu tidak dapat mengasimilasikan pengalaman yang baru itu dengan skema yang telah ia miliki. Hal ini terjadi karena pengalaman yang baru itu sama sekali tidak cocok dengan skema yang telah ada. Dalam keadaan ini, orang itu akan mengadakan akomodasi. Ia dapat membuat dua hal: (1) membentuk skema baru yang dapat cocok dengan rangsangan yang baru, atau (2) memodifikasi skema yang ada sehingga cocok dengan rangsangan itu. Kedua hal tersebut disebut dengan akomodasi, yaitu pembentukan skema baru atau mengubah skema yang lama. Misalnya, seorang anak mempunyai suatu skema bahwa semua benda padat akan tenggelam dalam air. Skema ini didapat dari abstraksinya terhadap pengalamannya akan benda-benda yang dimasukkan ke dalam air. Suatu hari, ia melihat beberapa benda padat yang terapung di atas sungai. Ia merasakan bahwa skema lamanya tidak cocok lagi, ia mengalami konflik dalam pikirannya. Maka, ia harus mengadakan perubahan skema lama dengan membentuk skema baru yang berisi: tidak semua benda padat tenggelam dalam air.⁴³

⁴² Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology: Active Learning Edition*, *op. cit.*, hlm. 51.

⁴³ Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Kanisius, Yogyakarta, 2001, hlm. 23.

B. Perkembangan Kognitif Anak Kelas II SD Berdasarkan Teori Jean Piaget

1. Tahap Perkembangan Kognitif Anak Kelas II SD

Anak kelas II SD merupakan anak yang berusia sekitar 7-8 tahun. Berdasarkan tahapan teori perkembangan kognitif dari Jean Piaget anak kelas II SD termasuk dalam tahap pemikiran operasional konkret (usia 7-12 tahun).⁴⁴ Sedangkan, untuk usia 7-8 tahun digolongkan ke dalam tahap pemikiran operasional konkret awal. Hal ini disebabkan dalam tahap perkembangan kognitif anak yang dibagi ke dalam empat struktur operasional, dimana setiap struktur mencirikan pencapaian suatu taraf perkembangan pokok dan dalam setiap taraf itu dapat dibedakan lagi ke dalam taraf-taraf yang lebih rendah.⁴⁵

Khususnya, untuk tahap operasional konkret itu sendiri dalam pencapaian tahap pemikiran perkembangan kognitif, Piaget membedakan menjadi tiga tahap lagi yakni usia 7-8 tahun, usia 9-10 tahun, dan usia 11-12 tahun. Sebab selama perluasannya proses-proses pemikiran konkret bersifat *ireversibel*. Sehingga dibedakan menjadi tiga taraf supaya proses-proses ini secara berangsur-angsur menjadi *reversibel*. Dengan adanya *reversibilitas*⁴⁶ itu, mereka membentuk satu sistem operasi-operasi konkret.⁴⁷

Operasi konkret adalah tindakan mental yang bisa dibalikkan yang berkaitan dengan objek konkret.⁴⁸ Sehingga anak sudah memperkembangkan operasi-operasi logis. Operasi itu bersifat *reversibel*, artinya dapat dimengerti dalam dua arah, yaitu suatu pemikiran yang dapat dikembalikan kepada awalnya lagi. Misalnya, bila suatu benda A dikembangkan dengan cara tertentu menjadi benda B, dapat juga dibuat bahwa benda B dengan cara tertentu kembali menjadi

⁴⁴ Jean Piaget, *Antara Tindakan Dan Pikiran*, disunting oleh Agus Cremers, Jakarta: PT. Gramedia, 1988, hlm. 162.

⁴⁵ *Ibid.* hlm. 161.

⁴⁶ Reversibilitas yakni salah satu ciri operasi logis Piagetian, yang berarti kemampuan untuk memikirkan serangkain langkah, lalu membalik langkah-langkah itu secara mental, kembali ke titik awal, juga disebut *reversibel*.

⁴⁷ Jean Piaget, *op. cit.* hlm. 163.

⁴⁸ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Terj. Tri Wibowo B.S., Kencana, Jakarta, Ed. 2, 2007, hlm. 53.

benda A. Dalam matematika, sifat *reversibel* tampak pada operasi seperti penjumlahan (+), pengurangan (-), urutan (<), dan persamaan (=). Misalnya, bila $A + B = C$, dapat dibuat juga $C - B = A$. operasi ini selalu mengandung sifat kekekalan (konservasi) dan berkaitan dengan sistem operasi yang lebih menyeluruh. Oleh karena itu, sering dikatakan bahwa ciri utama pemikiran operasi konkret adalah adanya transformasi reversibel dan sistem kekekalan.⁴⁹ Yang sudah sangat maju dalam tahap ini adalah kemampuan anak untuk mengurutkan (*seriasi*) dan mengklasifikasikan objek.

Dengan operasi itu, anak telah mengembangkan sistem pemikiran logis yang dapat diterapkan dalam memecahkan persoalan-persoalan konkret yang dihadapi oleh anak. Sehingga, anak itu tidak mempunyai banyak kesulitan untuk menyelesaikan persoalan-persoalan konservasi. Selain itu kemajuan lainnya yakni pemikiran anak lebih *decentering* daripada tahap sebelumnya, yaitu dapat menganalisis masalah dari berbagai segi.⁵⁰

Adapun adanya konservasi pada operasi ini, dikarenakan pada masa ini anak telah mengembangkan tiga macam proses yang disebut dengan operasi-operasi, yaitu: negasi, resiprokasi, dan identitas.

Negasi (*negation*) yaitu pada masa konkrit operasional, anak memahami proses yang terjadi dari adanya deretan benda yang pada mulanya keadaannya sama dan pada akhirnya tidak sama dan memahami hubungan antara keduanya. Pada deretan benda-benda, anak bisa melalui kegiatan mentalnya mengembalikan atau membatalkan perubahan yang terjadi sehingga bisa menjawab bahwa jumlah benda-benda itu adalah tetap sama.

Hubungan timbal balik (resiprokasi) yaitu anak memahami proses dimana anak ketika melihat bagaimana deretan dari benda-benda itu diubah, anak mengetahui bahwa deretan benda-benda bertambah panjang tetapi tidak rapat

⁴⁹Jean Piaget & Barbel Inhelder, *Psikologi Anak*, Terj. Miftahul Jannah, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Cet. 1, 2010, hlm. 112.

⁵⁰Paul Suparno, *op. cit.* hlm. 69.

lagi dibandingkan dengan deretan lain. Karena anak mengetahui hubungan timbal balik antara panjang dan kurang rapat atau sebaliknya kurang panjang tetapi lebih rapat, maka anak tahu juga bahwa jumlah benda-benda yang ada pada kedua deretan itu sama.

Identitas yaitu anak pada masa konkrit operasional sudah bisa mengenal satu per satu benda-benda yang ada pada deretan-deretan itu. Anak bisa menghitung, sehingga meskipun benda-benda dipindahkan, anak dapat mengetahui bahwa jumlahnya akan tetap sama.

Setelah mampu mengkonservasi angka, maka anak bisa mengkonservasikan dimensi-dimensi lain, seperti isi dan panjang. Jadi, anak telah memiliki struktur kognitif yang memungkinkannya dapat berpikir untuk melakukan suatu tindakan, tanpa ia sendiri bertindak secara nyata. Hanya saja, apa yang dipikirkan oleh anak masih terbatas pada hal-hal yang ada hubungannya dengan sesuatu yang konkrit, suatu realitas secara fisik, benda-benda yang benar-benar nyata. Sebaliknya, benda-benda atau peristiwa-peristiwa yang tidak ada hubungannya secara jelas dan konkrit dengan realitas, masih sulit dipikirkan oleh anak.⁵¹

2. Kemajuan Perkembangan Kognitif Anak Kelas II SD

Usia anak kelas II SD yang diperkirakan berusia 7-8 tahun, menurut Piaget merupakan usia yang menjadi poin utama dalam pembentukan kognitif. Hal ini disebabkan anak-anak pada usia itu membuat perubahan penting dari pemikiran praoperasional menjadi pemikiran operasional konkret. Disini anak mengalami perubahan perbaikan yang lebih tersebar luas, dibanding kemampuan-kemampuan yang ada dalam bentuk sederhana selama masa-masa sebelum sekolah.⁵²

⁵¹ Desmita, *Psikologi Perkembangan*, hlm. 157.

⁵² Ganie B. Dehart, et. al, *Child Development Its Nature and Course*, McGraw-Hill Companies, New York, 2004, hlm.380.

Adapun kemajuan perkembangan kognitif anak pada masa tahap operasional konkret awal yaitu dengan ciri-ciri sebagai berikut:⁵³

a. Transformasi Reversibel

Pada tahap ini, seorang anak sudah mulai mengerti proses transformasi (perubahan). Ada dua macam transformasi reversibel pada tahap ini, yaitu *inversi* dan *resiprok*. Inversi adalah proses transformasi kebalikan. Misalnya, $+A$ diinversi menjadi $-A$. Resiprok adalah transformasi pencerminan. Misalnya, $A < B$ adalah merupakan resiprok dari $B < A$. Menurut Piaget, suatu transformasi operasional selalu menunjukkan beberapa bentuk yang tetap dari suatu sistem. Sesuatu yang tetap dari suatu sistem ini disebut skema kekekalan (konservasi). Oleh karena itu skema kekekalan menjadi salah satu indikasi psikologis akan adanya struktur operasional.⁵⁴

b. Sistem Kekekalan (Konservasi)

Pada tahap ini, seorang anak sudah dapat mengerti adanya konsep kekekalan objek. Seperti yang telah dijelaskan dalam tahap-tahap perkembangan kognitif di atas, tahap kekekalan pada usia 7-8 tahun yaitu, pertama *kekekalan substansi*, pengertian kekekalan substansi muncul pada sekitar umur 7 atau 8 tahun. Pada umur ini, seorang anak sudah dapat mengerti dan menangkap bahwa substansi (banyaknya) suatu benda itu tetap. Massa suatu bongkahan lilin/lumpur tetap sama meskipun bentuknya diubah menjadi bermacam-macam. Kedua *konservasi panjang*, ini terjadi pada umur 7 atau 8 tahun. Ketiga *kekekalan luas*, kekekalan luas ini juga terjadi pada umur 7 atau 8 tahun.⁵⁵

c. Mampu melihat dari berbagai segi (*Decentering*)

Anak pada tahap ini mulai dapat melihat suatu objek atau persoalan secara sedikit menyeluruh dengan melihat aspek-aspeknya. Ia tidak hanya

⁵³ Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*,.. hlm. 70.

⁵⁴ Jean Piaget & Barbel Inhelder, *Psikologi Anak*, ..hlm. 112.

⁵⁵ Paul Suparno, *op. cit.*, hlm. 72-73.

memusatkan pada titik tertentu, tetapi dapat bersama-sama mengamati titik-titik yang lain dalam satu-waktu yang bersamaan. Itulah *decentering*, anak mulai dapat melihat persoalan dari sudut yang lebih luas, bukan hanya dari satu persepsi saja. Misalnya dalam menggambar suatu benda, unsur-unsur yang membentuknya sudah digabungkan, tidak terlepas begitu saja. *Decentering* juga dilakukan terhadap hubungan dengan orang lain dan hubungan sosial. Misalnya, anak mulai dapat berhubungan dengan beberapa teman secara serentak dan memerhatikan beberapa hal lain yang dibicarakan teman-temannya.⁵⁶

d. Seriasi (pengurutan)

Proses seriasi adalah proses mengatur unsur-unsur menurut semakin besar atau kecilnya unsur-unsur tersebut. Urutan dapat dibuat dari kecil ke besar atau dari besar ke kecil. Kemampuan ini berkembang pada sekitar umur 7 tahun dan mengikuti transformasi korespondensi satu per satu membandingkan “manusia-manusia kerdil” dengan bermacam ukuran, sederet tongkat berbagai ukuran, dan satu set ransel juga dapat diurutkan). Seriasi untuk dua dimensi juga sudah mulai muncul pada umur 7-8 tahun. Seriasi dapat berdasarkan ukuran, berat, volume dan lain-lain.⁵⁷

e. Klasifikasi

Menurut Piaget, bila anak yang berumur 3 tahun dan 12 tahun diberi bermacam-macam objek dan disuruh membuat klasifikasi yang serupa menjadi satu, ada beberapa kemungkinan yang terjadi. Yang termuda mulai dengan koleksi figuratif. Ia menyusun objek-objek tidak hanya berdasar pada kesamaan dan perbedaan, tetapi juga menjajarkannya dalam ruang, dengan baris, bentuk, warna dan lain-lain. Akibatnya, koleksi itu sendiri membentuk suatu gambaran yang banyak. Anak yang lebih dewasa akan mengelompokkan objek-objek itu secara lebih terstruktur. Misalnya,

⁵⁶ Jean Piaget & Barbel Inhelder, *op. cit.*, hlm. 109.

⁵⁷ *Ibid.* hlm. 115-117.

himpunan itu dibagi dalam kelompok besar dan kecil, tanpa bentuk-bentuk khusus. Selanjutnya yang besar dapat dikelompokkan lagi, demikian juga dengan yang kecil. Dengan kata lain, anak yang lebih dewasa mengklasifikasikan objek secara lebih sistematis.⁵⁸ Misalnya, anak diberikan bermacam-macam benda geometris (bulat, segitiga, bujursangkar) dengan berbagai macam warna. Anak disuruh mengklasifikasi benda-benda tersebut. Dalam penelitiannya, Piaget menemukan adanya tiga level perkembangan.

Level 1. Anak yang berumur 4 dan 5 tahun biasanya menyatukan benda-benda yang dilihatnya mempunyai kesamaan. Tetapi, kriteria kesamaan adalah kesamaan dua objek pada waktu yang sama. Maka, dapat terjadi bahwa anak mengumpulkan lingkaran putih dengan lingkaran merah karena sama-sama lingkaran. Tetapi, ia lalu menambah segitiga putih lingkaran putih, karena sama-sama putih. Akibatnya, klasifikasi menjadi campur aduk. Anak hanya membandingkan dua-dua, tidak melihat keseluruhan.

Level 2. Anak yang berumur 7 tahun menyatukan benda-benda yang mempunyai kesamaan dalam satu dimensi. Misalnya, semua lingkaran disatukan dan semua segitiga disatukan karena diklasifikasi menurut bentuk. Bila ia mengklasifikasi menurut warna, maka semua yang merah disatukan dan yang hijau disatukan. Wujud tidak penting disini. Hubungan antara koleksi dan subkoleksi tidak diperhatikan.

Level 3. Anak yang berumur 8 tahun dapat mengklasifikasikan benda-benda dengan baik. Ia dapat menentukan hubungan antara kelas dan subkelas.⁵⁹

f. Konsep Bilangan

Dalam soal hitungan seperti $2 + 2 = 4$, Piaget memang tidak tertarik dalam hal itu. Menurutnya, itu hanyalah soal hafalan yang dapat dibuat oleh

⁵⁸ *Ibid.* hlm. 117.

⁵⁹ Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*,.. hlm. 79-80.

anak SD kelas 1. Ini tidak berkaitan dengan soal pengertian secara mendalam. Ia lebih tertarik pada soal korespondensi satu-satu dan sifat kekekalan.

Korespondensi satu-satu adalah pemetaan atau pemasangan satu per satu antara unsur-unsur dalam suatu himpunan benda (A) dengan unsur-unsur himpunan yang lain (B). Setiap unsur pada himpunan A berpasangan hanya dengan satu unsur pada himpunan B. Dalam percobaannya, Piaget memberikan sejumlah benda pada anak-anak yang bentuknya beraneka ragam.

Kotak A diisi lima benda yang bentuknya berlainan. Selanjutnya, anak disuruh memilih benda-benda dalam kotak lain (B) yang jumlahnya sama dengan benda-benda pada kotak A. Beberapa anak membuatnya dengan mengambil benda-benda pada kotak B dan menempelkannya pada benda-benda di kotak A sehingga masing-masing mempunyai pasangannya sendiri. Bila pasangan itu tidak klop, jelas bahwa jumlah benda yang satu lebih sedikit atau lebih banyak dari yang lain. Meskipun bentuk bendanya berlainan, ada sesuatu yang tetap (konstan), yaitu jumlah benda itu.

Sifat kekekalan atau konservasi dapat juga dicoba dengan menyuruh anak mengambil 10 keping uang. Selanjutnya, ia disuruh mengatur urutan kesepuluh keping itu dan menghitungnya. Akhirnya, ia disuruh menyusun dengan berbagai macam susunan yang berbeda dan menghitung lagi jumlahnya. Ternyata, jumlahnya tetap 10. Inilah sifat kekekalan yang menjadi sifat pengertian bilangan. Sifat kekekalan ini menghilangkan perbedaan yang ada pada setiap objek, tetapi lebih melihat segi yang tetap. Misalnya, 1 rumah, 1 orang, 1 binatang. Dari ketiga objek itu, yang sama adalah bilangan 1, yang merupakan unsur tetapnya. Bilangan itu (jumlah) mengesampingkan bendanya sendiri (rumah, orang, dan binatang).⁶⁰

⁶⁰*Ibid.* hlm. 82-83.

g. Ruang dan waktu

Pada umur 7 atau 8 tahun, seorang anak sudah mengerti urutan ruang dengan melihat interval jarak suatu benda atau kejadian. Pada umur 8 tahun, anak sudah dapat mengerti relasi urutan waktu (sebelum dan sesudah), dan juga koordinasi dengan waktu (panjang dan pendek).⁶¹

h. Egosentrisme dan sosialisme

Pada tahap ini, anak sudah tidak begitu egosentris dalam pemikirannya. Ia sadar bahwa orang lain dapat mempunyai pikiran lain. Ini terjadi terlebih dalam bertatap muka dengan teman-temannya. Ia mulai mencari validitas dengan temannya. Anak usia 7 atau 8 tahun dalam melakukan sesuatu atau tindakan lebih berpikir sebelum bertindak dan dengan demikian mulai mengatasi proses yang sulit dari refleksi. Refleksi tidak lain merupakan diskusi sosial yang diinternalisasi. Anak dalam usia 7 atau 8 tahun mulai membebaskan dirinya dari egosentrisitas sosial dan intelektualnya, dan menjadi mampu untuk mengadakan koordinasi-koordinasi baru yang akan berperan sangat penting dalam perkembangan intelegensi dan afektivitas. Penggunaan bahasa juga sudah lebih komunikatif dan bahasa monolog dengan diri sendiri sudah mulai berkurang. Hubungan dengan teman-teman menjadi sumber untuk disequilibrum yang membuat perkembangan asimilasi dan akomodasi.⁶²

C. Sistem Pembelajaran *Full Day School*

Kata *full day school* berasal dari bahasa Inggris. *Full* artinya ‘penuh’, *day* artinya ‘hari’, sedang *school* artinya ‘sekolah’. Jadi, *full day school* secara etimologi berarti sekolah atau kegiatan belajar yang dilakukan sehari penuh.

⁶¹ *Ibid.* hlm. 84.

⁶² Jean Piaget, *Antara Tindakan Dan Pikiran*, disunting oleh Agus Cremers, PT. Gramedia, Jakarta, 1988, hlm. 219.

Sedangkan menurut terminologi *full day school* mengandung arti sebuah sistem pembelajaran yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan sehari penuh dengan memadukan sistem pengajaran secara intensif yaitu dengan memberi tambahan waktu khusus untuk pendalaman yang berlangsung selama lima hari setiap pekan yang dimulai pada pukul 06.45 pagi hingga 15.30 sore, sedangkan hari sabtu tetap masuk sekolah yang biasanya diisi dengan relaksasi dan kreatifitas.⁶³

Metode pembelajaran *full day school* tidak berlangsung secara terus menerus dilakukan di dalam kelas, namun juga siswa diberi kebebasan untuk memilih tempat belajar. Artinya siswa bisa belajar dimana saja, seperti di halaman, perpustakaan dan lain-lain. Hal ini dilakukan untuk menghindari kebosanan siswa yang seharian terus menerus berada di lingkungan sekolah dan siswa menjadi tidak terbebani.

Dengan mengikuti *full day school*, orang tua dapat mencegah dan menetralisasi kemungkinan dari kegiatan-kegiatan anak yang menjurus pada kegiatan yang negatif. Alasan memilih dan memasukkan anaknya ke *full day school*, antara lain:⁶⁴

1. Meningkatnya jumlah orang tua tunggal dan banyaknya aktivitas orang tua (*parent-career*) yang kurang memberikan perhatian pada anaknya, terutama yang berhubungan dengan aktivitas anak setelah pulang dari sekolah.
2. Perubahan sosial budaya yang terjadi di masyarakat, dari masyarakat agraris menuju ke masyarakat industri. Kemajuan sains dan teknologi yang begitu cepat perkembangannya, terutama teknologi komunikasi dan informasi lingkungan kehidupan perkotaan yang menjurus ke arah individualisme.
3. Perubahan sosial budaya memengaruhi pola pikir dan cara pandang masyarakat. Salah satu ciri masyarakat industri adalah mengukur keberhasilan dengan

⁶³ Baharuddin, *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta, 2010, hlm. 227.

⁶⁴ *Ibid.* hlm. 229.

materi. Sehingga sangat berpengaruh terhadap pola kehidupan masyarakat yang akhirnya berdampak pada perubahan peran. Yakni yang semula ibu rumah tangga sekarang telah menjadi seorang wanita karir.

4. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat, salah satunya yaitu dengan semakin banyaknya program televisi yang membuat anak lebih *enjoy* untuk duduk di depan televisi dan bermain *play station* (PS).

Maka, untuk memaksimalkan waktu luang anak-anak agar lebih berguna, khususnya bagi orang tua yang sibuk kerja seharian hingga tidak bisa mengawasi anaknya ketika pulang sekolah. Dimasukkanlah anak dalam sistem *full day school*, sistem ini dibentuk dengan tujuan: membentuk akhlaq dan akidah dalam menanamkan nilai-nilai yang positif, mengembalikan manusia pada fitrahnya sebagai *khalifah fil Ard* dan sebagai hamba Allah, serta memberikan dasar yang kuat dalam belajar di segala aspek.⁶⁵

D. Sistem Pembelajaran *Half Day School*

Kata *half day school* berasal dari bahasa Inggris. *Half* yang berarti ‘setengah’, *day* yang berarti ‘hari’, dan *school* yang berarti ‘sekolah’. Jadi *half day school* secara etimologi mempunyai arti sekolah atau kegiatan belajar yang berlangsung setengah hari.

Sedangkan secara terminologi, *half day school* adalah sebuah sistem pembelajaran yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar, yang dilaksanakan setengah hari, dimulai dari pukul 07.00 pagi sampai pukul 12.00 siang, akan tetapi kegiatan belajar hanya dilaksanakan di ruang kelas yang tetap, dan proses pembelajaran yang terus-menerus dengan waktu istirahat yang sebentar.

Dengan waktu kegiatan belajar yang terbatas di sekolah, sehingga terkadang guru biasanya hanya memberikan tugas-tugas rumah kepada siswa. Hal

⁶⁵*Ibid.* hlm. 230.

ini terkadang membuat siswa menjadi terbebani.⁶⁶ Namun biasanya, anak yang sekolah di *half day school* ini mendapatkan perhatian dan waktu yang lebih banyak bersama orang tua, karena ibu berperan sebagai ibu rumah tangga. Sehingga anak mendapat pengawasan dari orang tua dan perkembangan anak diperhatikan oleh orang tua.

E. Hubungan Perkembangan Kognitif dengan Sistem Pembelajaran *Full Day School* dan *Half Day School*

Perkembangan kognitif menurut Diane E. Papalia, merupakan perubahan atau stabilitas dalam kemampuan mental, seperti belajar, perhatian, memori, bahasa, berpikir, penalaran dan kreativitas.⁶⁷ Sementara, Piaget menyimpulkan perkembangan kognitif adalah hasil gabungan dari kedewasaan otak dan sistem saraf, serta adaptasi pada lingkungan.⁶⁸ Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam perkembangan kognitif itu berlangsung secara bertahap dari lahir hingga dewasa hingga mencapai tahap kematangan dalam proses kognitifnya.⁶⁹

Seperti yang telah dijelaskan di atas, pemikiran anak berkembang secara perlahan dengan tahap-tahapnya, mulai dari yang konkret ke yang abstrak, mulai dari tahap sensorimotor ke pemikiran formal. Maka, dalam mengembangkan pemikirannya perlu diperhatikan tingkat pemikirannya, dimulai dari yang konkret ke yang abstrak, dari bahan yang mudah ke yang sulit, dari bahan yang dekat dengannya sampai ke yang jauh, sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak, banyak hal perlu diperhatikan, antara lain perkembangan fisik, susunan saraf, pengalaman, kematangan diri, transmisi sosial dan juga proses ekuilibrisasi yang terjadi dalam

⁶⁶ <http://library.um.ac.id/free-contents/index.php/pub/detail/perbedaan-kejenuhan-belajar-ditinjau-dari-sistem-pembelajaran-full-day-school-dan-half-day-school-pada-siswa-sd-bagus-adi-permana-48938.html>, diambil tanggal 27-01-2012, pukul 23:15 WIB.

⁶⁷ Diane E. Papalia, *et. al.*, *Human Development (Psikologi Perkembangan)*, hlm. 10.

⁶⁸ Rita Ika Izzaty, *et. al.*, *Perkembangan Peserta Didik*, hlm. 34.

⁶⁹ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, hlm. 8.

otak seseorang. Dengan ini semua, maka ditekankan Piaget bahwa unsur bawaan dan unsur pendidikan mempunyai pengaruh yang kuat. Unsur bawaan seperti keadaan fisik, susunan saraf, dan jaringan otak anak mempunyai pengaruh kuat dalam perkembangan kognitif anak. Akan tetapi, unsur pendidikan yang berupa pengalaman, kematangan diri, transmisi sosial, dan proses ekuilibrasi sangat penting juga dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak. Dalam hal ini, peran pendidik yang sangat membantu dan tidak dapat diabaikan dalam menyediakan pengalaman yang menantang terjadinya proses ekuilibrasi.

Disamping faktor-faktor di atas, hal yang dapat menjadi motivasi intrinsik dalam diri anak untuk memajukan pengetahuannya adalah adanya proses asimilasi dan adanya situasi konflik yang merangsang seseorang mengadakan akomodasi. Tindakan asimilasi ini akan menghubungkan pengetahuan yang sudah dimiliki seseorang dengan hal baru yang sedang ditemukan. Agar proses adaptasi dengan asimilasi ini berjalan bagus, diperlukan kegiatan pengulangan dalam suatu latihan dan praktik. Pengetahuan baru yang telah dikonstruksikan perlu dilatih dengan pengulangan agar semakin berarti dan tertanam.

Dalam proses perkembangan kognitif agar menjadi optimal, Piaget lebih menekankan bentuk sistem pembelajaran yang dimana anak mampu belajar sendiri, aktif membentuk pengetahuannya sendiri, bebas mengungkapkan gagasannya, dan kreatif. Proses pembentukan ini dialami dengan melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap situasi yang dihadapi. Yaitu apabila diterapkan dalam kelas yang besar atau tidak hanya satu siswa saja dengan menggunakan model diskusi kelas dan kerja kelompok. Meskipun bentuk kelas besar tidak ideal, tetapi bila ditekankan keaktifan anak dalam berpikir, dapat juga membantu perkembangan kognitifnya menjadi lebih optimal. Hal itu dikarenakan, cara pembelajaran yang berbentuk diskusi, tukar pendapat secara bebas, ketidaksetujuan dan konfrontasi gagasan sangat tepat untuk merangsang pemikiran anak. Cara-cara ini akan mudah menimbulkan konflik atau situasi anomali

sehingga menantang anak untuk mengadakan proses akomodasi yang menimbulkan perkembangan pengetahuannya.⁷⁰

Khususnya, perkembangan pada anak usia 7-8 tahun yang menjadi poin utama dalam pembentukan kognitif. Anak pada usia ini membuat perubahan penting pada kemampuannya dari bentuk sederhana selama masa-masa sebelum sekolah ke dalam masa sekolah dasar. Yakni dari pemikiran praoperasional menjadi pemikiran operasional konkret awal.⁷¹ Dan dalam proses peralihan tersebut anak membutuhkan perhatian yang maksimal dari keluarga dan lingkungan sekitarnya untuk pembentukan perkembangan kognitif yang optimal. Dimana pada tahap operasional konkret awal ini anak mengalami kemajuan dengan ciri-ciri mampu mencapai dan mengerti dalam proses transformasi reversibel, proses sistem kekekalan (konservasi) yaitu konservasi substansi, panjang dan luas, proses *decentering*, proses seriasi (pengurutan), proses klasifikasi, proses bilangan, proses ruang dan waktu, proses hilangnya egosentrisme dan tumbuhnya sifat sosialisme.⁷²

Apabila proses belajar anak-anak berada pada situasi yang berbeda, bagaimana dengan perkembangan kognitifnya. Apakah berbeda dalam mencapai pada tahap pemikiran perkembangan kognitif Jean Piaget dengan ciri-ciri kemajuan yang dicapai pada tahap operasional konkret awal. Jika, dilihat secara tidak langsung *full day school* dan *half day school* jelas berbeda dari segi intensitas waktunya dalam proses belajar. Selain itu berbeda juga dalam segi sistem pembelajarannya antara *full day school* dengan *half day school*.

Full day school yang merupakan sistem pembelajaran yang berlangsung seharian penuh di sekolah, dimulai dari pukul 06.45 pagi hingga pukul 15.30 sore.⁷³ Pembelajaran dilaksanakan dengan sistem *Smart, Fun and Full Day School*

⁷⁰ Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*,.. hlm. 144-154.

⁷¹ Ganie B. Dehart, dkk., *Child Development Its Nature and Course*, McGraw-Hill Companies, New York, 2004, hlm.380.

⁷² Paul Suparno, *op. cit.* hlm. 70-84.

⁷³ Baharuddin, *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*, hlm. 227.

dengan maksud membentuk kepribadian melalui pembiasaan dan keteladanan. Sistem yang dilaksanakan di *full day school* ini tidak hanya berbasis sekolah formal, namun juga informal. Antara lain, latihan belajar kelompok, latihan berjama'ah shalat wajib dan sunnah dhuha, latihan membaca doa bersama, dan lain sebagainya. Sistem pembelajaran di *full day school* ini tidak kaku atau monoton, bahkan menyenangkan karena siswa diberi kebebasan dalam memilih tempat belajarnya, namun untuk sekedar ketertiban belajar mengajar, maka dibuat jadwal untuk tempat belajar diluar kelas. Selain itu, pembelajarannya sarat dengan permainan yang bertujuan agar proses belajar mengajar penuh dengan kegembiraan, permainan-permainan yang menarik bagi siswa untuk belajar dan mendapatkan nilai plus yang berbasis keislaman. Sehingga situasi dan kondisi yang sangat menyenangkan ini akan melahirkan generasi yang cerdas intelektual, cerdas emosional, dan cerdas spiritual. Dan penyaluran bakat minat anak juga akan terlihat dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler yang diadakan tiap seminggu sekali. Kegiatan seperti mengerjakan tugas sekolah (PR), dalam sistem pembelajaran di sekolah ini dilakukan di sekolah dengan bimbingan guru yang bertugas.⁷⁴

Lain halnya, dengan *half day school* yaitu proses belajar yang berlangsung setengah hari di sekolah, dimulai dari pukul 07.00 pagi sampai pukul 12.00 siang. Pembelajaran dilaksanakan dengan sistem aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan, dengan maksud membentuk kepribadian anak melalui pembiasaan, pembinaan dan keteladanan untuk mencapai akhlakul karimah. Selain pembelajaran formal, di sekolah ini juga menerapkan kegiatan informal yaitu dengan adanya kegiatan tilawah dan latihan shalat berjama'ah dhuhur. Dengan waktu belajar yang sedikit, pembelajaran diutamakan pada bidang akademik dengan proses belajar mengajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Sistem pembelajarannya tidak bersifat monoton, bahkan

⁷⁴ Baharuddin, *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*, hlm. 224-225.

menyenangkan karena situasi tempat duduk di kelas selalu diubah dengan sistem kelompok sesuai permintaan anak. Sehingga anak mampu bersifat aktif dengan melatih kegiatan diskusi bersama teman-temannya yang akan menambah sifat sosialisme anak. Kegiatan tugas rumah (PR) dikerjakan di rumah dengan harapan anak di rumah akan mengulang dan belajar kembali tentang pelajaran yang diberikan guru di sekolah maupun pelajaran yang akan diajarkan esok harinya. Dengan begitu, anak tidak lupa dengan pelajaran yang diberikan tadi dan untuk pelajaran esoknya anak sudah siap dan mudah menerima karena sudah dipelajari sebelumnya.

Dari teori-teori di atas dapat ditarik kesimpulan, bahwa hubungan perkembangan kognitif sejalan dengan sistem pembelajaran *full day school* dan *half day school* yaitu Piaget lebih menekankan bentuk sistem pembelajaran yang dimana anak mampu belajar sendiri, aktif membentuk pengetahuannya sendiri, bebas mengungkapkan gagasannya, dan kreatif. Yaitu apabila diterapkan dalam kelas yang besar atau tidak hanya satu siswa saja dengan menggunakan model diskusi kelas dan kerja kelompok. Begitu juga dengan sistem pembelajaran di *full day school* dan *half day school*, anak belajar dengan menggunakan sistem belajar kelompok atau diskusi untuk menangkap bahan atau pelajaran yang memperhatikan tingkat kematangan murid. Dalam proses pembentukan yang dialami melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap situasi yang dihadapi. Anak selalu mengembangkan skema yang dimilikinya menjadi lebih lengkap. Karena belajar adalah proses individual, tekanan juga penting pada pemahaman dan kemajuan masing-masing anak. Sehingga dengan adanya diskusi kelas, anak akan berintegrasi dengan lingkungan sosial temannya. Diskusi bersama dengan teman sangat membantu penangkapan dan pengembangan pemikiran anak dalam belajar, asal semua ikut aktif dalam diskusi. Kemudian dari hasil pengembangan pemikiran anak yang melakukan diskusi dengan teman dan menemukan hasilnya

melalui pengelolaan dari diri anak sendiri sehingga perkembangan kognitif anak pada *full day school* dan *half day school* berjalan secara padu dan tersusun baik.

Namun, dengan sistem pembelajaran yang sejalan tidak dapat dipastikan juga bahwa kemampuan anak dalam menangkap dan mengembangkan pemikiran mampu berkembang secara sejalan atau sama. Karena dalam prosesnya dipengaruhi juga oleh lingkungan teman sekitar, guru yang mendukung anak secara aktif dan dari diri anak itu sendiri. Hal ini didukung juga dari teori kognitif Jean Piaget yang mengatakan bahwa dengan semakin banyak informasi dan kegiatan tidak membuat pikiran anak lebih maju. Sebab dalam perkembangannya terdapat tahapan sendiri untuk menjadikan kognitif anak lebih maju.⁷⁵ Asumsi ini pun didukung juga oleh pendapat Suryani, guru besar di Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, yang dikemukakan dalam sebuah seminar. Menurutnya, seharian di sekolah untuk belajar dan belajar secara psikologis membunuh kesegaran berpikir siswa. Lama belajar anak tidak boleh lebih dari 5 jam sehari. Selebihnya otak anak harus diistirahatkan dengan olah raga, kesenian atau kegiatan lain. Ketika anak merasa jenuh, apalagi jika bermasalah dengan guru, mereka akan stress. Karena seharian mereka hanya bertemu dengan guru dan temannya. Selain itu, jika mengalami kelelahan, akan menyulitkannya dalam mengembangkan diri.⁷⁶ Dan guru pun sebaiknya tidak berperan secara lebih dominan. Menurut psikologi belajar, peran guru adalah lebih sebagai mentor atau fasilitator, dan bukan pentransfer ilmu pengetahuan.⁷⁷ Ilmu pengetahuan tidak dapat ditransfer dari guru ke murid tanpa keaktifan murid sendiri.

⁷⁵ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Terj. Tri Wibowo B. S., Kencana, Jakarta, Ed. Kedua, 2007, hlm. 47.

⁷⁶ <http://bundaananda.blogspot.com/2011/03/dampak-sekolah-full-day.html>, diambil tanggal 15-04-2012, pukul 11:59 WIB.

⁷⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2010, hlm. 97.

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.⁷⁸

Bertitik tolak dari masalah di atas, selanjutnya penulis mengemukakan hipotesis sebagai jawaban sementara. Dalam penelitian ini penulis mengajukan sebuah hipotesis yaitu: ada perbedaan perkembangan kognitif anak kelas II SD antara sistem pembelajaran *full day school* dengan *half day school*.

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2010, hlm. 96.