

DESAIN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN DASAR BERBASIS PERKEMBANGAN INTELEKTUAL

¹⁾Irma Fauziah, IAIN Tulungagung, e-mail : irmafauziah@iain-tulungagung.ac.id

ABSTRACT

In the process of implementing elementary school education (SD) or Madrasah Ibtidaiyah (MI), an understanding of the intellectual development of elementary age children is important to become a reference in order to educate and teach. Teaching and learning activities will be maximized if the teaching material presented can be understood by children. This can happen when the level of material difficulty matches the child's level of thinking ability. So knowledge about the development of thinking skills or intellectual development of elementary age students is something that must be studied. The purpose of this study was to analyze the intellectual development of elementary age students that can be used by teachers and education practitioners as a guide in designing effective learning. This research uses qualitative research methods with the type of literature research. Sources of data used in this research are books, journals, articles and other relevant scientific works. Data were collected and then carried out a descriptive analysis. The result of this research is that intellectual ability is the ability to obtain various information, think abstractly, reason, and act efficiently and effectively. As for intellectual development is influenced by two main factors, namely heredity / heredity and the environment. In the process of providing education, it is important to consider the intellectual development of students at each level as a basis for designing learning. This is because the learning process can take place optimally and the absorption of material by students will be maximized if the materials, media, strategies, models and learning methods used are in accordance with the intellectual abilities of students.

Keywords : Learning Design, Basic Education, Intellectual Development

Pendahuluan

Setiap manusia dibekali dengan berbagai kemampuan dalam menjalani kehidupannya. Adapun dalam perkembangannya tentu berbeda-beda sesuai dengan pengalaman dan pengetahuannya termasuk dalam hal perkembangan intelektual. Dalam hal proses pembelajaran, kemampuan peserta didik menyerap materi juga berbeda tergantung berbagai faktor yang menunjang perkembangan intelektual tersebut. Maka disinilah tugas guru, orang tua dan praktisi pendidikan bagaimana mendorong perkembangan intelektual demi kualitas belajar yang diharapkan.

Perkembangan intelektual sering juga dikenal di dunia psikologi maupun pendidikan dengan istilah perkembangan kognitif. Dalam kamus lengkap psikologi, *cognition* artinya

pengenalan, kesadaran dan pengertian.¹ Kata kognitif menjadi sangat terkenal dalam salah satu ranah psikologi manusia meliputi perilaku mental yang berhubungan dengan pemahaman, pengolahan informasi, pertimbangan, pemecahan masalah, keyakinan dan kesengajaan. Dengan kata lain, merupakan proses-proses psikologis yang melibatkan upaya dalam memperoleh, menyusun, dan menggunakan pengetahuan². Sehingga dapat diambil konsep bahwa perkembangan kognitif, yaitu, suatu rancangan atau gambaran yang menggunakan simbol-simbol untuk melihat pola perubahan dari proses-proses psikologis yang terlibat dalam memperoleh, menyusun dan menggunakan pengetahuan serta kegiatan mental seperti berpikir, menimbang, mengamati, mengingat, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi dan memecahkan persoalan yang berlangsung melalui interaksi dengan lingkungan.

Pengetahuan tentang perkembangan manusia sangat penting diketahui dan dipahami sebagai pedoman dalam memahami kebutuhan dan karakter seseorang, tak terkecuali anak usia dasar. Anak usia dasar adalah anak yang berada dalam bentang usia 7-12 tahun ke atas atau dalam sistem pendidikan dapat disebut anak yang berada pada usia sekolah dasar. Memahami perkembangan anak usia dasar menjadi suatu keharusan bagi orang tua, guru dan orang yang lebih dewasa. seperti yang dikemukakan Hurlock bahwa orang yang paling penting bagi anak adalah orang tua, guru, dan teman sebaya (*peer group*). Melalui mereka lah anak mengenal sesuatu positif dan negatif".³ Baik atau buruknya perkembangan anak sangat bergantung terhadap pemenuhan kebutuhan yang ia peroleh dari orang lain, baik dari orang tua, anggota keluarga, guru dan individu lainnya.

Perkembangan intelektual anak usia dasar tentu tidak bisa disamakan dengan kemampuan intelektual anak remaja dan orang dewasa. Melalui observasinya, Piaget 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 tahap sensori motorik (usia 0–2 tahun),

¹ Jp. Chaplin, Kamus Lengkap Psikologi (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), 90

² *Ibid*, 65

³ Rakhmawati I., Peran Keluarga dalam Pengasuhan Anak, (*Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam*, Vol. 6, No. 1, 2015), hlm. 3.

tahap pra-operasional (usia 2–7 tahun), tahap operasional konkret (usia 7–11 tahun) dan tahap operasional formal (usia 11–15 tahun).⁴

Pada proses penyelenggaraan pendidikan Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI), pemahaman tentang perkembangan intelektual anak usia dasar sangat penting untuk menjadi acuan dalam rangka mendidik dan mengajar. Kegiatan belajar mengajar (KBM) akan maksimal apabila materi ajar yang disampaikan dapat dipahami oleh anak. Hal tersebut dapat terjadi ketika tingkat kesukaran materi sesuai dengan taraf kemampuan berfikir anak. Faktanya, hasil dari suatu penelitian membuktikan bahwa terdapat ketidaksesuaian antara materi yang terdapat di buku peserta didik (K13) dengan taraf kemampuan berfikir anak di SD/MI, sehingga tidak jarang di temukan para guru melakukan pengembangan bahan ajar secara personal dengan menyesuaikan kemampuan kognitif peserta didik.⁵ Dampak ketidaksinkronan muatan materi dengan kemampuan berpikir peserta didik yang menerimanya adalah terjadinya pembelajaran yang tidak bermakna. Proses belajar mengajar menjadi sia-sia, anak tidak memahami dan tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Pentingnya perkembangan intelektual ini juga terhadap penentuan strategi, model, metode dan teknik pembelajaran oleh guru bagi peserta didiknya. Peserta didik akan lebih mudah menyerap materi yang sesuai dengan kemampuan berpikirnya dengan bantuan metode atau teknik pembelajaran tertentu. Misalnya kita ketahui bersama bahwa anak usia dasar 7-11 tahun yang duduk di kelas 1-5 madrasah ibtidaiyah, berada pada level berpikir konkret (nyata) bukan bersifat khayalan atau sesuatu yang abstrak maka ketika berhadapan dengan materi Ilmu Pengetahuan Alam, maka guru yang sudah memahami perkembangan intelektual akan membantu penyerapan materi peserta didik dengan menyuguhkan media pembelajaran atau metode pembelajaran eksperimen sehingga memberikan pengalaman indrawi langsung kepada peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan kajian analisis pustaka mengenai perkembangan intelektual peserta didik usia dasar sebagai dasar dalam desain pembelajaran yang tepat termasuk faktor-faktor penunjang perkembangan intelektual. Dengan harapan hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman bagi para guru dalam mendesain pembelajaran pada

⁴ Siti Aisyah Mu'min, Teori Perkembangan Jean Piaget, (Jurnal At Ta'dib, Vol.6, No. 1, 2013), hlm. 91

⁵ Hapsari, Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA, (Jurnal Pendidikan Penabur No. 16, Tahun Ke-10 , 2011), hlm. 34-45.

kelasnya masing-masing sehingga menciptakan proses belajar mengajar efektif demi tercapainya tujuan pembelajaran.

Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci⁶. Berdasarkan objek kajian, penelitian ini termasuk penelitian yang bersifat *litere* 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.⁷ Sehingga pembahasan pada penelitian ini didasarkan pada teori perkembangan intelektual peserta didik usia dasar (7-12 tahun) serta desain pembelajaran. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku, jurnal, artikel, dan karya ilmiah lainnya yang relevan terhadap objek kajian. Kajian dilakukan pada bulan Januari – Februari 2021. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah mempelajari data hasil penelitian terdahulu terkait Perkembangan Intelektual anak usia pendidikan dasar. Kedua, mengumpulkan data primer dari buku, jurnal, dan website. Ketiga, mengolah data. Keempat, melakukan analisis data dengan analisis deskriptif.

Hasil

Definisi Intelektual

Istilah Intelek berasal dari bahasa Inggris *intellect* yang menurut Chaplin diartikan sebagai proses kognitif, proses berfikir, daya menghubungkan, kemampuan menilai dan kemampuan mempertimbangkan. Menurut Shalahudin dalam Ali menyatakan bahwa intelek adalah akal budi atau inteligensi yang berarti kemampuan untuk meletakkan hubungan dari proses berfikir.⁸

Istilah Inteligensi semula berasal dari bahasa latin *intelligere* yang berarti menghubungkan atau menyatukan satu sama lain. Menurut William Stern, salah seorang pelopor dalam penelitian inteligensi, mengatakan bahwa inteligensi adalah kemampuan untuk menggunakan secara tepat alat-alat bantu dan pikiran guna menyesuaikan diri terhadap tuntutan-

⁶ Sugiyono, Memahami Penelitian Kualitatif, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.1

⁷ Subagyo, Joko P, Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h.4

⁸ Mohammad Ali, Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik , (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011)

tuntutan baru. Sedangkan Terman berpendapat bahwa inteligensi adalah kesanggupan untuk belajar secara abstrak. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian intelek tidak berbeda dengan inteligensi yang memiliki arti kemampuan untuk melakukan abstraksi, serta berfikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru.⁹

Kemahiran intelektual (*intellectual skill*) yang dimaksud adalah kemampuan untuk berhubungan dengan lingkungan hidup dan dirinya sendiri dalam bentuk suatu representasi, khususnya konsep dan berbagai lambang / simbol (huruf, angka, kata, gambar). Dari berbagai uraian di atas dapat disimpulkan intelektual adalah kemampuan untuk memperoleh berbagai informasi, berpikir abstrak, menalar, serta bertindak secara efisien dan efektif. Selain itu, intelektual merupakan kemampuan yang dibawa individu sejak lahir, intelektual tersebut akan berkembang bila lingkungan memungkinkan dan kesempatan tersedia sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru.

Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Intelektual

Mengenai faktor yang mempengaruhi perkembangan intelektual individu ini terjadi perbedaan pendapat di antara para penganut psikologi. Kelompok psikometrika radikal berpendapat bahwa perkembangan intelektual individu sekitar 90% ditentukan oleh faktor hereditas dan pengaruh lingkungan, termasuk di dalamnya pendidikan, hanya memberikan kontribusi sekitar 10% saja. Kelompok ini memberikan bukti bahwa individu yang memiliki hereditas intelektual unggul, pengembangannya sangat mudah meskipun dengan intervensi lingkungan yang tidak maksimal. Adapun individu yang memiliki hereditas intelektual rendah seringkali intervensi lingkungan sulit dilakukan meskipun sudah secara maksimal.

Sebaliknya kelompok penganut pedagogis radikal amat yakin bahwa intervensi lingkungan termasuk pendidikan justru memiliki andil sekitar 80-85%, sedangkan hereditas hanya memberikan kontribusi 15-20% terhadap perkembangan intelektual individu. Syaratnya adalah memberikan kesempatan rentang waktu yang cukup bagi individu untuk mengembangkan intelektualnya secara makasimal.

Tanpa mempertentangkan kedua kelompok radikal di atas, perkembangan intelektual sebenarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu hereditas dan lingkungan. Pengaruh kedua

⁹ Mohammad Ali, Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik (Jakarta: PT. Bumi Aksara,2011), hal 29.

faktor ini pada kenyataannya tidak terpisah secara sendiri – sendiri melainkan seringkali merupakan kombinasi dari interaksi keduanya.

a. Faktor Hereditas

Semenjak dalam kandungan, anak telah memiliki sifat – sifat yang memerlukan daya kerja intelektualnya. Secara potensial anak telah membawa kemungkinan apakah akan menjadi kemampuan berfikir secara normal, di atas normal, atau di bawah normal. Namun potensi ini tidak akan berkembang atau terwujud secara optimal apabila lingkungan tidak memberi kesempatan untuk berkembang. Oleh karena itu, peranan lingkungan sangat menentukan perkembangan intelektual anak.¹⁰

Penelitian membuktikan bahwa korelasi nilai tes IQ dari satu keluarga sekitar 0,50. Sedangkan di antara 2 anak kembar, korelasi nilai tes IQ nya sangat tinggi, sekitar 0,90. Bukti lainnya adalah pada anak yang diadopsi. IQ mereka berkorelasi sekitar 0,40-0,50 dengan ayah dan ibu yang sebenarnya dan hanya 0,10-0,20 dengan ayah dan ibu angkatnya. Selanjutnya bukti pada anak kembar yang dibesarkan secara terpisah, IQ mereka tetap berkorelasi sangat tinggi, walaupun mungkin mereka tidak pernah saling kenal.¹¹

b. Faktor Lingkungan

Walaupun ada ciri – ciri yang pada dasarnya sudah dibawa sejak lahir, ternyata lingkungan sanggup menimbulkan perubahan – perubahan yang berarti. Inteligensi tentunya tidak bisa terlepas dari otak. Perkembangan otak sangat dipengaruhi oleh gizi yang dikonsumsi. Selain gizi, rangsangan – rangsangan yang bersifat kognitif emosional dari lingkungan juga memegang peranan yang sangat penting.¹² Ada dua unsur lingkungan yang sangat penting peranannya dalam mempengaruhi perkembangan intelektual anak, yaitu keluarga dan sekolah.

1) Keluarga

Intervensi yang paling penting dilakukan oleh keluarga atau orang tua adalah memberikan pengalaman kepada anak dalam berbagai bidang kehidupan sehingga anak memiliki informasi yang banyak yang merupakan alat bagi anak untuk berfikir. Cara yang digunakan misalnya memberi kesempatan anak untuk merealisasikan idenya – idenya dan menghargainya. Memuaskan dorongan keingintahuan anak dengan jalan

¹⁰ Mohammad Ali, Psikologi Remaja....., hal 34-35.

¹¹ Virzara Auryn, How to Create Smart Kids (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group, 2007), hal 62.

¹² *Ibid*, hal 63.

menyediakan bacaan, alat – alat keterampilan, dan alat – alat yang dapat mengembangkan daya kreativitas anak.

2) Sekolah

Dalam hal ini, guru hendaknya menyadari bahwa perkembangan intelektual anak terletak di tangannya. Beberapa cara diantaranya adalah sebagai berikut:

- a) Menciptakan hubungan yang akrab dengan peserta didik dengan tujuan secara psikologis peserta didik akan merasa aman sehingga segala masalah yang dialaminya secara bebas akan dikonsultasikan kepada gurunya.
- b) Memberi kesempatan peserta didik untuk berdialog dengan orang – orang yang ahli dan berpengalaman dalam bidang ilmu pengetahuan.
- c) Menjaga dan meningkatkan pertumbuhan fisik anak, baik melalui kegiatan olahraga maupun menyediakan gizi yang cukup.
- d) Meningkatkan kemampuan berbahasa peserta didik, baik melalui media cetak maupun dengan menyediakan situasi yang memungkinkan para peserta didik berpendapat atau mengemukakan ide.¹³

Posisi Piaget dan sebagian besar psikolog yang berusaha mengaplikasikan teorinya ke dalam pendidikan adalah bahwa perkembangan hendaknya tidak dipercepat. Pandangan tradisional ini dapat diringkas dengan menggunakan kalimat Wadsworth bahwa Fungsi guru tidaklah untuk mengakselerasikan perkembangan anak atau mempercepat tingkat gerak dari satu tingkat menuju tingkat selanjutnya. Fungsi guru adalah untuk memastikan bahwa perkembangan dalam tiap tingkat terintegrasikan dan utuh.

Beberapa argumen sangat kuat mengenai percepatan perkembangan kognitif didasarkan pada hasil kajian lintas budaya yang membandingkan anak – anak yang tumbuh di berbagai budaya. Hasil – hasil ini menegaskan bahwa kemampuan kognitif tertentu sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan pendidikan.¹⁴

Dari banyak ahli yang membicarakan tentang kecerdasan, dua di antaranya yaitu Gardner dan Bunda Lucy. Gardner menjelaskan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan seseorang yang pada dasarnya digunakan untuk pemecahan masalah atau menciptakan produk berdaya guna yang bisa diterima masyarakat. Kecerdasan yang

¹³ Mohammad Ali, Psikologi Remaja, hal. 35.

¹⁴ Anita E. Woolfolk, Lorraine McCune-Nicolich, Mengembangkan Kepribadian & Kecerdasan Anak – Anak (Jakarta: Inisisasi Press, 2010), hal 85.

dimiliki seorang anak tidak bersifat mutlak. Hal ini disebabkan adanya aspek *nature* sekaligus *nurture*. *Nature* berarti bahwa kecerdasan itu diwariskan (hereditas). Seiring waktu kecerdasan bisa berubah ke arah baik atau buruk, tergantung keterlibatan stimulasi dan masukan dari lingkungan sekitar (*nurture*).¹⁵

Faktor – faktor yang menunjang perkembangan intelektual anak antara lain sebagai berikut:

a. Motivasi

Motivasi adalah bagaimana cara orang tua untuk memberikan semangat kepada anak agar mereka mau belajar. Tanpa hal tersebut anak akan menjadi pribadi yang mudah menyerah dan putus asa sehingga anak menjadi malas untuk belajar.¹⁶ Pendekatan belajar peserta didik dipengaruhi oleh orientasi motivasi belajar mereka dan perilaku guru di dalam mengelola kelas perilaku tersebut faktor yang terkait dengan stimulasi intelektual termasuk menantang peserta didik, mendorong peserta didik untuk berfikir secara mandiri, dan (pada tingkat lebih rendah) menggunakan gaya pengajaran interaktif.¹⁷

b. Intellectual Quotient (IQ)

IQ adalah kemampuan seorang anak untuk belajar menggunakan kepintaran otak kiri dan kanannya. Setiap anak memiliki IQ yang berbeda – beda tergantung dari latihan – latihan dan kemampuan otaknya untuk menyerap pelajaran yang masuk.

c. Emotional Quotient (EQ)

EQ adalah kemampuan seorang anak menguasai dirinya dan dapat mengendalikan emosi sehingga memiliki kemampuan untuk bersosialisasi dan berkomunikasi dengan orang lain dan lingkungannya.

d. Kecerdasan Visual

Kecerdasan visual adalah kemampuan anak untuk menuangkan apa yang ada dalam pikirannya ke dalam bentuk kreatifitas, misalnya menggambar dan mewarna.

e. Lingkungan

Lingkungan yang baik dan positif dirumah dan di sekolah dapat memberikan pengaruh pada kepribadian dan perilaku anak untuk membantu mengembangkan kecerdasannya.

¹⁵ Toto Haryadi dan Aripin, Jurnal Desainhal 40.

¹⁶ Romlah, Psikologi Pendidikan Kajian Teoritis dan Aplikatif, (Malang: UMM Press, 2004), hal 189.

¹⁷ San Bolkan, et.al. Communication Research Reports, Vol. 28, No. 4, October–December 2011, hal 344.

f. Kecerdasan Berkomunikasi

Melatih anak dalam berkomunikasi yang baik dapat membuat anak belajar dan berani dalam menuangkan pikiran dan gagasannya dalam bentuk kata – kata sehingga dapat melatih anak memiliki kepercayaan diri bila bicara di depan umum.

g. Makanan bergizi

Orangtua memberikan anak gizi yang baik dengan memenuhi makanan 4 sehat 5 sempurna tentu akan membuat anak memiliki tubuh yang kuat, sehat dan perkembangan otak yang sempurna sehingga anak menjadi pintar.¹⁸ Anak malnutrisi memiliki rata-rata nilai IQ 22,6 poin lebih rendah dibandingkan anak berstatus gizi baik. Malnutrisi pada anak akan mengganggu sistem informasi di dalam otak.¹³ Bahkan sebelum status gizi anak menjadi kurang, anak yang kekurangan makanan (indikasi: keluarga beberapa kali/sering tidak memiliki cukup makanan) memiliki skor aritmetik (diukur menggunakan WRAT-R) 0,4 poin lebih rendah dan memiliki risiko 1,44 kali lebih besar untuk tinggal kelas. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara ketidakcukupan pangan dengan nilai akademik anak sekolah dan perkembangan psikososial. Orangtua yang memiliki lebih banyak sumber daya akan mengasuh anaknya dengan lebih baik.¹⁹

h. Membaca

Memberikan anak – anak buku yang bermanfaat dapat menambah pengetahuan dan wawasannya dan juga melatih anak untuk senang membaca.

i. Kemampuan Bersosialisasi

Memberikan anak kesempatan untuk bermain, karena dengan bergaul dengan temannya anak akan melatih kemampuan mereka untuk berinteraksi dengan orang lain sehingga dapat mendukung keberhasilan.

¹⁸ Romlah, Psikologi Pendidikanhal 189.

¹⁹ Fithia DP, dkk, Hubungan Antara Status Gizi Dan Faktor Sosiodemografi Dengan Kemampuan Kognitif Anak Sekolah Dasar Di Daerah Endemis Gaki, Volume 34 No.1, 2011, hal 56.

j. Kecerdasan Perilaku

Seorang anak yang diajarkan untuk berperilaku yang baik dan sopan juga melatih anak untuk menghormati dan menghargai orang lain sehingga anak menjadi pribadi yang menyenangkan bagi orang lain.²⁰

Dalam sumber lain dikemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi intelegensi seseorang, yang mana sesuai yang telah dijelaskan diatas bahwa pengertian intelektual dan intelegensi tidak memiliki perbedaan. Faktor yang mempengaruhi intelegensi seseorang sehingga berbeda dengan yang lain adalah:

a. Pembawaan

Batas kesanggupan kita yakni dapat tidaknya memecahkan suatu soal pertama – tama ditentukan oleh pembawaan kita. Orang itu ada yang pintar dan ada yang bodoh meskipun menerima latihan dan pelajaran yang sama, perbedaan – perbedaan tersebut masih ada.

b. Kematangan

Tiap organ fisik maupun psikis dapat dikatakan matang jika sanggup menjalankan fungsinya masing – masing. Anak tidak dapat memecahkan persoalan tertentu karena terlambat sukar. Organ tubuh dan fungsi jiwanya belum matang untuk mengerjakan soal tersebut.

c. Minat dan pembawaan yang khas

Dalam diri manusia terdapat dorongan – dorongan yang mendorong manusia untuk berinteraksi dengan dunia luar. Dari manipulasi dan eksplorasi dengan dunia luar , lama kelamaan timbulah minat terhadap sesuatu. Apa yang menarik minat seseorang mendorongnya untuk berbuat lebih giat dan lebih baik.

d. Kebebasan

Kebebasan berarti bahwa manusia itu dapat memilih metode tertentu dalam memecahkan masalah, dan juga bebas memilih masalah sesuai dengan kebutuhannya.²¹

Semua faktor yang tersebut di atas saling terkait satu sama lain. Jadi untuk menentukan kecerdasan seseorang tidak dapat hanya berpedoman kepada salah satu faktor tersebut.²² Peserta didik usia SD/MI senantiasa dihadapkan pada berbagai pengalaman di dalam dan di

²⁰ Romlah, Psikologi Pendidikanhal 189.

²¹ Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hal 55-56.

²² Djaali, Psikologi Pendidikan (Jakarta: Bumi Aksara ,2011), hal 75.

luar rumah atau sekolah dalam kehidupan sehari-harinya. Anak-anak dengan usia dan tingkat perkembangan kognitif yang sama dan melihat objek yang sama, dapat memiliki persepsi yang berbeda tentang objek tersebut. Ada beberapa faktor yang turut menentukan dan mempengaruhi perkembangan intelek (dalam hal ini pembentukan pengertian dan konsep) anak. Di antaranya adalah sebagai berikut :

- a. Kondisi organ pengindraan sebagai saluran yang dilalui kesan indera dalam perjalannya ke otak (kesadaran). Misalnya konsep benda yang ditangkap atau dipersepsi anak yang buta warna akan berbeda dengan yang punya penglihatan normal.
- b. Intelektensi atau tingkat kecerdasan mempengaruhi kemampuan anak untuk mengerti atau memahami sesuatu.
- c. Kesempatan belajar yang diperoleh anak.
- d. Tipe pengalaman yang didapat anak secara langsung akan berbeda jika anak mendapat pengalaman secara tidak langsung dari orang lain atau informasi dalam buku, film, dsb.
- e. Jenis kelamin, karena pembentukan konsep anak laki-laki atau perempuan sejak kecil telah dilatih dengan cara yang dianggap sesuai dengan jenis kelaminnya.
- f. Kepribadian anak dalam memandang kehidupan dan menggunakan suatu kerangka acuan berinteraksi dengan orang lain dan lingkungan berdasarkan pada penyesuaian diri dan cara pandang anak terhadap dirinya sendiri (konsep diri).

Desain Pembelajaran Pendidikan Dasar berdasarkan Perkembangan Intelektual Peserta Didik

Pembelajaran bagi peserta didik di sekolah dasar diikuti oleh anak usia 7-11 tahun. Sebagaimana menurut teori kognitif Piaget, pemikiran anak-anak usia sekolah dasar tersebut berada pada fase pemikiran operasional konkret (*concrete operational*).²³ Makna operasional konkret yang dimaksud oleh Piaget yaitu kondisi dimana anak-anak sudah dapat memfungsikan akalnya untuk berfikir logis terhadap sesuatu yang bersifat konkret atau nyata. Pada tahapan ini, pemikiran logis mengantikan pemikiran intuitif (naluri) dengan syarat pemikiran tersebut dapat diaplikasikan menjadi contoh-contoh yang konkret, nyata atau spesifik.²⁴ Akan tetapi, kekurangan dari pada fase ini adalah ketika anak dihadapkan dengan pemasalahan yang bersifat abstrak (secara verbal) tanpa adanya objek nyata, maka ia akan

²³ Desmita, Psikologi Perkembangan, Cet. Ke-9, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 156

²⁴ John W. Santrock, Perkembangan Anak, terj. Mila Rachmawati dan Anna Kuswanti, (Jakarta : Penerbit Erlangga, 2007), hlm. 255

mengalami kesulitan bahkan tidak mampu untuk menyelesaiakannya dengan baik. Anak hanya dapat memecahkan suatu masalah ketika objek dari masalah tersebut bersifat empirik (nyata) atau ditangkap oleh paca indra mereka, bukan yang bersifat imajinatif.

Kemampuan intelektual anak pada usia 7 tahun atau anak-anak di kelas 1 MI/SD berada pada tahap pengetahuan dan pemahaman yang masih terbatas, meskipun anak sudah masuk ada fase operasional konkret. Dalam konteks pendidikan, mengacu pada teori Taksonomi Bloom bahwa pada fase ini anak memasuki jenjang yang paling rendah yaitu C1 (mengingat) dan awal jenjang C2 (memahami). Kata operasional (verb) pada fase ini seperti menyusun daftar, mengingat, menyebutkan, mengenali, menuliskan kembali, mengulang, menamai, mengelompokan dan membedakan hal bersifat sederhana.²⁵ Anak sudah masuk pada ranah C3 (menerapkan) yang masih dalam level rendah. Sebagai contoh, ketika belajar membaca anak sudah bisa mengeja bacaan, menyalin tulisan dan berbicara bahasa Indonesia serta bertanya ketika sedang belajar.²⁶ Anak sudah mampu menyebutkan kembali dari apa yang disebutkan oleh guru, baik berupa huruf, kata dan kalimat sederhana. Maka dari itu peran guru sangat dominan bagi peserta didik di kelas satu ini, guru sudah bisa memberikan perintah sederhana kepada peserta didik seperti kalimat “anak-anak buka buku Aqidah Akhlaq kalian, halaman ke 7 kerjakan Soal Latihan Nomor 1 sampai 5”

Kemampuan intelektual anak pada usia 8 tahun atau anak-anak di kelas 2 MI/SD lebih baik dari pada fase sebelumnya. Dalam konteks pendidikan, anak sudah memasuki jenjang C2 (memahami) dan masuk pada tahap C3 (menerapkan) yang semakin baik. Kata operasional (verb) pada fase ini seperti menerangkan, menjelaskan, menguraikan, membedakan, mengubah, mendekripsi, menduga, mengelompokkan, memberi contoh dan menghitung.²⁷ Misalnya, anak-anak sudah bisa membaca teks cerita dengan lancar, membedakan jenis-jenis warna yang memiliki kemiripan dan dapat mengerjakan tugas lembar kerja berbentuk tabel, seperti mengisi kolom, menjodohkan dan melengkapi. Anak sudah dapat memahami isi suatu teks (cerpen dan dongeng) dan menjawab soal-soal yang berkaitan dengan teks.

Pembelajaran yang berbasis alam (lingkungan sekitar) sangat relevan dengan fase ini, karena anak membutuhkan lingkungan belajar di alam yang terbuka, supaya tidak jemu dan

²⁵ Chairul Anwar, Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer, (Yogyakarta : IRCiSoD, 2017), hlm. 207.

²⁶ Patimah, Efektifitas Metode Pembelajaran Dongeng Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak Pada Jenjang Usia Sekolah Dasar, (Jurnal Pendidikan Guru MI, Vol. 2, No. 2, 2005), hlm. 7

²⁷ *Ibid*, 193-195

bosan. Selain dari pada itu, agar anak dapat memahami materi dengan lebih mudah, sebaiknya guru menghadirkan contoh nyata dan melakukan percobaan (eksperimen) terhadap materi yang dipelajari. Pada usia 7- tahun, anak bisa fokus mengikuti pembelajaran dengan durasi yang hanya berkisar 2-3 jam, selebihnya anak akan merasa lelah, mengantuk dan cenderung mencari aktifitas bermain. Anak sudah bisa belajar dengan nuansa yang formal, tetapi masih membutuhkan pembelajaran yang menyenangkan, seperti pembelajaran yang berbasis permainan

Pada anak usia 9 tahun atau kelas 3 MI/SD, kemampuan kognitif semakin meningkat. Anak sudah bisa memecahkan masalah yang lebih rumit, karena anak sudah cukup banyak memiliki pengetahuan, wawasan dan pengalaman dari proses-proses sebelumnya. Pada fase ini, anak masuk pada ranah kognitif yang lebih tinggi yaitu ranah menerapkan (C3). Kemampuan menerapkan adalah kemampuan menggunakan atau mengaplikasikan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan dan prinsip.²⁸ Kata operasional (*verb*) pada fase ini yaitu memilih, mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, memodifikasi, meramalkan, menghasilkan, menghubungkan, menunjukkan dan mempraktikan.²⁹

Jika pada tahap sebelumnya, materi yang diberikan cenderung berkaitan dengan objek yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, pada tahap ini anak sudah bisa berfikir lebih dalam dan dapat berimajinasi terhadap suatu objek yang digambarkan. Misalnya, anak sudah bisa dikenalkan dengan sistem tata surya, seperti planet, komet dan bintang beserta sifat-sifatnya dalam bentuk visual atau audio visual. Anak-anak sudah bisa memahami sebab-akibat terjadinya sesuatu dan dapat mencari solusi dalam memecahkan suatu masalah, tetapi masih membutuhkan bantuan guru atau teman sebaya

Pada fase ini, sudah bisa diterapkan sistem pembelajaran dengan diskusi kelompok. Akan tetapi, membutuhkan perhatian guru dan kontrol yang lebih intensif dalam pelaksanaanya, sebab kemampuan anak untuk berdiskusi masih terbatas, kemampuan beride dan keterampilan bekerja samanya masih perlu dikembangkan. Selain dari itu, perhatian anak juga mudah goyah, sehingga membutuhkan pengendalian, pengawasan, dan bimbingan

²⁸ Chairul Anwar, Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer..., hlm. 194.

²⁹ Suharsimi Arikunto, Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), hlm. 151.

belajar yang lebih intensif.³⁰ Pada usia 8-9 tahun, anak bisa fokus mengikuti pembelajaran dengan durasi dari 3-4 jam dalam satu hari. Pada fase ini anak memiliki daya kritis yang semakin baik, anak dapat menelaah suatu masalah secara mendalam dengan berbagai dimensi. Kemampuan kognitif pada ranah C3 (menerapkan) jauh lebih baik dibandingkan pada usia sebelumnya, anak tidak hanya dapat menghitung dan mengubah melainkan sudah dapat membandingkan objek-objek yang ada.

Pada usia 9-10 tahun, anak sudah memasuki jenjang C4 (menganalisis) yaitu “kemampuan untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor satu dengan faktor-faktor lainnya.³¹ Anak sudah dapat menganalisis, mengkontraskan dan menghubungkan teori dengan fakta untuk menarik kesimpulan. Anak sudah berani menyalahkan sesuatu dengan alasan-alasan yang ilmiah. Pada fase ini, dalam pembelajaran, anak sudah bisa diterapkan sistem belajar kooperatif yaitu sistem pembelajaran dengan cara anak belajar dan bekerja sama (kalaboratif) dalam kelompok-kelompok kecil.³² Salah satu model pembelajaran kooperatif yang cocok pada fase ini yaitu Student-Teams-Achievement Divisions (STAD). Pembelajaran Kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota 4-5 orang anak, setiap kelompok diberikan tugas untuk diskusikan dan kemudian dilanjut dengan kuis atau tanya jawab.³³ Model pembelajaran tersebut dapat melatih anak dalam berkomunikasi (*sharing*), bertukar ide dan gagasan dengan temannya dalam memecahkan suatu permasalahan. Anak-anak bisa diajak bernalar kritis terhadap objek-objek yang belum mereka ketahui sebelumnya.

Pada usia sebelumnya, anak bisa berfikir logis dan sistematis yang mangacu terhadap objek empirik (nyata) yang dapat di tangkap oleh indra. Berbeda dengan pada fase anak yang berada pada usia 11-12 tahun ke atas, anak sudah dapat memikirkan sesuatu yang akan atau mungkin terjadi (hipotesis) dan sesuatu bersifat abstrak. Fase ini disebut dengan fase

³⁰ Erliani Syaoidih, Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial, (*Jurnal Educar*, Vol. 5, No. 1, 2007).

³¹ Chairul Anwar, Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer..., hlm. 194.

³² Rusman, Model-model Pembelajaran, Cet. KeIV, (Jakarta : PT RajaGrafi ndo Persada, 2012), hlm. 202.

³³ Moh. Rifa'i, Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Dengan Pembelajaran STAD Pada Pembelajaran IPS Anak Kelas IV Min Manisrejo Kota Madiun, (*Jurnal Premiere Educandum*, Volume 4 Nomor 2, 2014), hlm. 156-169.

operasional formal.³⁴ Fase ini merupakan tahap akhir dalam perkembangan kognitif menurut Piaget. Menurut Ginsburg dan Opper pada tahap ini, anak dapat berfikir fleksibel dan efektif, serta mampu berhadapan dengan persoalan yang kompleks.³⁵ Anak sudah dapat berfikir tentang objek yang bersifat abstrak. Proses berfikir seperti ini menuntut pola-pola berfikir tingkat tinggi, seperti memahami setiap variabel dan hubungan antar variabel. Model siklus belajar hipotesis-deduktif paling baik digunakan dalam rangka mengembangkan daya kritis anak yang pada gilirannya berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep. Pada fase ini, dalam konteks pendidikan, anak memasuki level kelas lima dan enam.

Pada usia 11 tahun (kelas lima SD/MI), kemampuan kognitif anak memasuki ranah C5 (mengevaluasi/menilai) dan C6 (menciptakan) sedangkan pada usia 12 tahun ke atas (kelas enam SD/MI) masuk pada ranah kognitif C5 (mengevaluasi/menilai) dan C6 (mencipta) yang lebih baik. Pada fase ini sudah bisa diterapkan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik (*student center*), salah satunya yaitu model pembelajaran Inkuiiri. Model pembelajaran Inkuiiri adalah suatu pola pembelajaran dari proses pengamatan menjadi pemahaman. Sebagaimana dalam suatu penelitian membuktikan bahwa sikap ilmiah anak kelas lima dalam pembelajaran IPA berhubungan secara signifikan terhadap model pembelajaran inkuiiri, artinya bahwa sikap ilmiah anak semakin baik ketika diterapkan model pembelajaran inkuiiri.³⁶ Hasil penelitian tersebut menjadi bukti juga bahwa anak usia 11 tahun (kelas lima SD/MI) sudah bisa diterapkan model pembelajaran yang pada prinsipnya membutuhkan kemampuan berfikir dan daya kritis tingkat tinggi.

Menurut Conny Semiawan, penciptaan kondisi lingkungan yang kondusif bagi perkembangan kemampuan intelektual anak yang di dalamnya menyangkut keamanan psikologis dan kebebasan psikologis merupakan faktor yang sangat penting. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara :

1. Apapun keberadaan peserta didik dengan segala kekuatan dan kelemahannya harus diterima dengan baik serta memberikan kepercayaan bahwa pada dasarnya setiap peserta didik memiliki kemampuan jika dikembangkan secara maksimal.

³⁴ Desmita, Psikologi Perkembangan..., hlm. 195.

³⁵ Paul Suparno, Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget, (Yogyakarta : Penerbit Kanisius, 2001), hlm. 88.

³⁶ N.L. Santiasih, A.A.I.N. Marhaeni, & I.N. Tika, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiiri Terhadap Sikap Ilmiah Anak dan Hasil belajar IPA Anak Kelas V SD N0. 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Bandung, (Journal Program Pasca Sarjana Universitas Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Vol. 3, 2013).

2. Pendidik menciptakan suasana di mana peserta didik tidak merasa terlalu dinilai oleh orang lain. Paling tidak penilaian harus diupayakan agar penilaian tidak mencemaskan peserta didik, melainkan menjadi sarana yang dapat mengembangkan sikap kompetitif secara sehat.
3. Pendidik memberikan pengertian dalam arti dapat memahami pemikiran, perasaan dan perilaku peserta didik, dapat menempatkan diri dalam situasi peserta didik.
4. Berusaha menciptakan keterbukaan, kehangatan, dan kekonkretan.³⁷

Kesimpulan

Perkembangan intelektual berkaitan proses berfikir, kemampuan menghubungkan, kemampuan menilai dan kemampuan mempertimbangkan seseorang. Kemahiran intelektual (*intellectual skill*) adalah kemampuan untuk berhubungan dengan lingkungan hidup dan dirinya sendiri dalam bentuk suatu representasi, khususnya konsep dan berbagai lambang / symbol (huruf, angka, kata, gambar). Kemampuan intelektual adalah kemampuan untuk memperoleh berbagai informasi, berpikir abstrak, menalar, serta bertindak secara efisien dan efektif. Selain itu, intelektual merupakan kemampuan yang dibawa individu sejak lahir, intelektual tersebut akan berkembang bila lingkungan memungkinkan dan kesempatan tersedia sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru

Perkembangan intelektual dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu hereditas dan lingkungan. Pengaruh kedua faktor ini pada kenyataannya tidak terpisah secara sendiri – sendiri melainkan seringkali merupakan kombinasi dari interaksi keduanya. Secara potensial anak telah membawa kemungkinan apakah akan menjadi kemampuan berfikir secara normal, di atas normal, atau di bawah normal. Namun potensi ini tidak akan berkembang atau terwujud secara optimal apabila lingkungan tidak memberi kesempatan untuk berkembang. Oleh karena itu, peranan lingkungan dan keluarga sangat menentukan perkembangan intelektual anak

Kemampuan intelektual anak pada usia 7 tahun atau anak-anak di kelas 1 MI/SD berada pada fase operasional konkret dimana anak sudah bisa menyusun daftar, mengingat, menyebutkan, mengenali, menuliskan kembali, mengulang, menamai, mengelompokan dan membedakan hal bersifat sederhana. Kemampuan intelektual anak pada usia 8 tahun atau

³⁷ Mohammad Ali, Psikologi Remajahal 36.

anak-anak di kelas 2 MI/SD berada pada kemampuan memahami dan menerapkan dengan lebih baik seperti memahami dongeng dan menjawab soal dalam teks. Pada anak usia 9 tahun atau kelas 3 MI/SD, anak sudah bisa memecahkan masalah yang lebih rumit, karena anak sudah cukup banyak memiliki pengetahuan, wawasan dan pengalaman dari proses-proses sebelumnya. Pada usia 9-10 tahun, anak sudah dapat menganalisis, mengkontraskan dan menghubungkan teori dengan fakta untuk menarik kesimpulan. Anak sudah berani menyalahkan sesuatu dengan alasan-alasan yang ilmiah. Pada usia 11 tahun (kelas lima SD/MI), kemampuan kognitif anak memasuki ranah kemampuan menilai, menciptakan, sehingga pada usia ini sudah bisa menerapkan metode pembelajaran Inquiri.

Daftar Referensi

- Ali, Mohammad. "Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik". Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011
- Anwar, Chairul. "Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer". Yogyakarta : IRCiSoD, 2017
- Arikunto, Suharsimi. "Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan". Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013
- Auryn, Virzara. "How to Create Smart Kids Yogyakarta": Ar-Ruzz Media Group, 2007
- Bolkan, San. et.al. "Communication Research Reports ". Vol. 28, No. 4, October–December 2011
- Chaplin, Jp. "Kamus Lengkap Psikologi". Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006
- Desmita. "Psikologi Perkembangan Cet. Ke-9". Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2015
- Djaali. "Psikologi Pendidikan". Jakarta: Bumi Aksara, 2011
- Fithia DP, dkk. "Hubungan Antara Status Gizi Dan Faktor Sosiodemografi Dengan Kemampuan Kognitif Anak Sekolah Dasar Di Daerah Endemis Gaki". Volume 34 No.1, 2011
- Hapsari. "Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA", Jurnal Pendidikan Penabur No. 16, Tahun Ke-10, 2011
- Haryadi, Toto., Aripin. "Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia " Vol.01 No.02 Tahun 2015
- Mualifah, Ilun et.al. "Perkembangan Peserta Didik". Surabaya: LPIS PGMI, 2008
- Mu'min, Siti Aisyah. "Teori Perkembangan Jean Piaget". Jurnal At Ta'dib, Vol.6, No. 1, 2013

- Patimah. "Efektifitas Metode Pembelajaran Dongeng Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak Pada Jenjang Usia Sekolah Dasar". Jurnal Pendidikan Guru MI, Vol. 2, No. 2, 2005
- Purwanto, Ngalim. "Psikologi Pendidikan". Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007
- Rakhmawati I. "Peran Keluarga dalam Pengasuhan Anak". Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam Vol. 6, No. 1, 2015
- Rifa'i, Moh. "Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Dengan Pembelajaran STAD Pada Pembelajaran IPS Anak Kelas IV Min Manisrejo Kota Madiun". Jurnal Premiere Educandum, Volume 4 Nomor 2, 2014
- Romlah. "Psikologi Pendidikan Kajian Teoritis dan Aplikatif" Malang: UMM Press, 2004
- Rusman. "Model-model Pembelajaran Cet. Ke IV." Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2012
- Santiasih, N.L., A.A.I.N. Marhaeni, & I.N. Tika. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbingan Terhadap Sikap Ilmiah Anak dan Hasil belajar IPA Anak Kelas V SD N0. 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Bandung". Journal Program Pasca Sarjana Universitas Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Vol. 3, 2013
- Santrock, John W. "Perkembangan Anak, terj. Mila Rachmawati dan Anna Kuswanti". Jakarta : Penerbit Erlangga, 2007
- Subagyo, Joko P. "Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek", Jakarta: Rineka Cipt, 1991
- Sugiyono. "Memahami Penelitian Kualitatif". Bandung: Alfabeta, 2010
- Suparno, Paul . "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget". Yogyakarta : Penerbit Kanisius, 2001
- Syaoidih, Erliani. "Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial ". Jurnal Educar, Vol. 5, No. 1, 2007
- Woolfolk, Anita E., Lorraine McCune-Nicolich. "Mengembangkan Kepribadian & Kecerdasan Anak – Anak". Jakarta: Inisiasi Press, 2010