

Teori Pendidikan Ibn Sina dan Jean Piaget: Perbandingan antara Perkembangan Kognitif dan Pertumbuhan Usia Peserta Didik

Abdul Hafiz, Leli Romdaniah, Rasya Ahmad Nizar, Syifa Mauliza, Abuddin Nata, Abdul Mu'ti

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

*abdul.hafiz@uinjkt.ac.id

Abstrak

Metode penelitian yang dapat digunakan untuk membandingkan konsep pendidikan Ibn Sina (Avicenna) dan Jean Piaget tentang perkembangan kognitif dan pertumbuhan peserta didik dapat mencakup pendekatan perbandingan filosofis dan psikologis. Pendekatan perbandingan filosofis akan mencari kesamaan dan perbedaan dalam pandangan Ibn Sina dan Piaget tentang konsep pendidikan. Penelitian ini akan menganalisis karya-karya keduanya yang relevan dengan pendidikan, mencari titik-titik persamaan dalam pandangan mereka mengenai bagaimana peserta didik mengembangkan pemahaman, berpikir kritis, dan mencapai tahap perkembangan kognitif yang lebih tinggi. Di sisi lain, pendekatan perbandingan psikologis akan memfokuskan pada teori-teori perkembangan kognitif yang diusulkan oleh Ibn Sina dan Piaget. Penelitian ini akan memeriksa kesesuaian teori-teori ini dengan temuan-temuan ilmiah terkini dalam psikologi perkembangan kognitif. Metode penelitian ini mungkin melibatkan analisis konten terhadap tulisan-tulisan dan karya-karya ilmiah keduanya, serta mungkin juga melibatkan studi kasus yang melibatkan peserta didik yang dipengaruhi oleh pandangan mereka. Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan pemahaman lebih mendalam tentang pandangan Ibn Sina dan Jean Piaget tentang pendidikan, serta bagaimana pandangan mereka memengaruhi perkembangan kognitif dan pertumbuhan peserta didik. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu dalam merancang pendekatan pendidikan yang lebih efektif dan relevan berdasarkan konsep-konsep dari kedua tokoh tersebut.

Kata kunci : Pendidikan; Perkembangan Kognitif; Peserta Didik.

Abstract

Research methods that can be used to compare Ibn Sina (Avicenna) and Jean Piaget's educational concepts regarding cognitive development and growth of students can include philosophical and psychological comparative approaches. A philosophical comparative approach will look for similarities and differences in Ibn Sina and Piaget's views on the concept of education. This research will analyze the works of both of them which are relevant to education, looking for points of similarity in their views regarding how students develop understanding, think critically, and reach higher stages of cognitive development. On the other hand, a comparative psychological approach will focus on the theories of cognitive development proposed by Ibn Sina and Piaget. This research will examine the alignment of these theories with current scientific findings in cognitive developmental psychology. This research method may involve content analysis of writings and scientific works both, and may also involve case studies involving students who are influenced by their views. It is hoped that the results of this research will provide a deeper understanding of Ibn Sina and Jean Piaget's views on education, as well as how their views influence the cognitive

development and growth of students. Apart from that, this research can also help in designing a more effective and relevant educational approach based on the concepts of these two figures.

Keywords: Education; Cognitive Development; Learners..

I. PENDAHULUAN

Pendidikan dan Ilmu memiliki hubungan yang sangat erat. Seseorang yang memasuki lembaga pendidikan misalnya memiliki tujuan yang utama untuk mendapatkan ilmu, dan lembaga pendidikan tersebut merupakan tempat menimba ilmu sesuai dengan bidang yang dipilihnya.¹ Kognitif adalah salah satu ranah dalam taksonomi pendidikan. Secara umum kognitif diartikan sebagai potensi intelektual yang terdiri dari tahapan: pengetahuan (knowledge), pemahaman (comprehention), penerapan (application), analisa (analysis), sintesa (sinthesis), evaluasi (evaluation). Kemampuan kognitif yang berkembang akan memudahkan anak dalam menguasai pengetahuan umum lainnya sehingga ia dapat menjalankan fungsinya dalam interaksi bermasyarakat secara luas. Kognitif, dalam literatur lain disebut dengan “kognisi”, juga diartikan sebagai suatu proses pengenalan terhadap segala sesuatu yang berasal dari lingkungan individu dan menjadikannya bagian tak terpisahkan dari keseluruhan perilaku individu dalam proses kehidupannya. Kemampuan kognitif yang diwujudkan dengan perilaku kognitif. Perilaku kognitif tertuang dalam proses bagaimana individu mengenal lingkungannya lalu menjadikannya sebagai perbendaharaan psikis yang diperlukan dalam mengkondisikan hidup yang bermakna dan efektif.

Proses pengenalan lingkungan tersebut dilakukan dengan metode: (1) mengindra, yaitu proses mengenal lingkungan dengan menggunakan alat indera yakni mata untuk melihat, telinga untuk mendengar, lidah untuk mengecap, hidung untuk membau dan kulit untuk meraba; (2) mengamati, yaitu proses mengenal lingkungan dengan memberika makna terhadap rangsangan yang diterima oleh alat indera berdasarkan konsep yang ada dalam kesadaran; (3) mengingat atau memori, adalah proses mengenal lingkungan dengan bentuk pengungkapan informasi yang telah tersimpan dalam Kawasan memori baik dalam kurun waktu yang panjang maupun pendek; (4) imajinasi atau fantasi, yakni prosesmengetahui lingkungan dengan cara membuat konstruksi berdasarkan gambaran yang diperkirakan atau fantasi; dan yang terakhir (5) adalah berpikir, adalah proses mengenal lingkungan dengan daya nalar secara abstrak dan kompleks dengan memanipulasi konsep-konsep yang telah dikuasai.²

Menurut Mayer (1996), *“cognition refer to all the mental activities associated with thinking, knowing, and remembering”*, yang dapat diterjemahkan dengan “kognisi merujuk kepada semua aktifitas mental yang diasosiasikan dengan berfikir, mengetahui dan mengingat”. Lebih jauh, Mayer

¹ Abuddin Nata, *Pemikiran Pendidikan Islam & Barat* (Jakarta : Rajawali Press, 2012), h. 171

² Mohamad surya, *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*, (Bandung:Alfabeta, 2015), h. 2.

menjelaskan *thinking* sebagai "*thinking or cognition is the mental activity associated with processing, understanding, and communicating information...these mental activities including logical and sometimes illogical ways in which we create concepts, solve problems, make decision, and form judgment*".³

Masih membahas tentang apa itu kognisi, dalam literature lain didapatkan definisi kognisi secara singkat dan padat yakni apa yang diketahui dan apa yang dipikirkan oleh seseorang. Oleh karena itu perkembangan kognisi seseorang sangat dipengaruhi oleh interaksinya dengan lingkungan. Karena jelas apa yang dipikirkan seseorang (kognisi) akan berkaitan dengan apa yang dirasakannya (emosi). Kognisi, dalam gambaran klasik, meliputi "*higher-mental, processes*" seperti pengetahuan, kesadaran, intelegensia, pikiran, imajinasi, daya cipta, perencanaan, penalaran, pengumpulan, pemecahan masalah, pembuatan konsep, pembuatan klasifikasi dan kaitan-kaitan, pembuatan simbol-simbol dan mungkin fantasi serta mimpi. Gambaran kognisi masa kini mencakup batasan-batasan yang lebih luas. Ada yang menambahkan koordinasi motorik (terutama pada bayi), persepsi, bayangan (*imagery*), ingatan, perhatian dan belajar. Ada pula yang menambahkan kaitannya dengan komponen yang lebih bersifat sosio-psikologis.⁴

Dari sekian definisi yang telah disebutkan maka dapat kita pahami bahwa yang dimaksud dengan perkembangan kognitif adalah tahap demi tahap perubahan kemampuan kognisi yang meliputi pikiran, daya ingat, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan. Kognitif yang berkembang tersebut juga dapat mewakili pemikiran, perhatian, pengamatan, bayangan, perkiraan, dan penilaian seseorang terhadap lingkungannya. Tahapan ini dimulai dari usia 0 hingga usia dimana ia tidak mengalami perkembangan atau perubahan lagi. Dalam dunia pendidikan, perkembangan kognitif ini merupakan aspek penting dalam perkembangan peserta didik yang berkaitan dengan bagaimana peserta didik mempelajari dan memikirkan lingkungannya.

Pada perkembangannya, pengaruh pendidikan mampu merubah paradigma manusia dalam mengukur kualitas diri dan kemajuan bangsa juga peradabannya. Menurut Abuddin Nata, paradigma mengukur kemajuan suatu bangsa saat ini sudah bergeser, yaitu dari yang semula mengukur kemajuan suatu bangsa dengan bertumpu semata-mata pada kekayaan sumber daya alam (SDA), menjadi mengukur kemajuan suatu bangsa dengan bertumpu pada kekuatan sumber daya manusia (SDM).⁵

Konsep pendidikan Islam yang saat ini sampai kepada kita tidak pernah lepas dari konsep pendidikan yang terlahir dari para filosof, ulama dan tokoh muslim terdahulu. Ada banyak tokoh pendidikan Islam yang menyumbangkan pemikirannya terhadap

³ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010), h. 97.

⁴ Kusdwiratri setiono, *Psikologi Perkembangan*, (Bandung: Widya Padjajaran, 2009), 2.

⁵ Abuddin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2014), Cet. Ke-3, h. 1.

dunia pendidikan Islam,⁶ namun dalam makalah ini akan difokuskan pada pemikiran Ibnu Sina dan Jean Piaget.

Dengan berbagai pengalaman yang menemani perjalanan hidupnya, sosok Ibnu Sina ternyata mampu menghadirkan pandangan cerdas bagi pemikiran pendidikan Islam saat ini, meski tak dapat dipungkiri bahwa beliau – di mata dunia – lebih dikenal sebagai seorang dokter dengan karya terbesarnya, yaitu *Kitab al-Syifa'* dan *Qanun fi al-Thibb*.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dapat digunakan untuk membandingkan konsep pendidikan Ibn Sina dan Jean Piaget tentang perkembangan kognitif dan pertumbuhan peserta didik dapat mencakup pendekatan perbandingan filosofis dan psikologis. Pendekatan perbandingan filosofis akan mencari kesamaan dan perbedaan dalam pandangan Ibn Sina dan Piaget tentang konsep pendidikan. Penelitian ini akan menganalisis karya-karya keduanya yang relevan dengan pendidikan, mencari titik-titik persamaan dalam pandangan mereka mengenai bagaimana peserta didik mengembangkan pemahaman, berpikir kritis, dan mencapai tahap perkembangan kognitif yang lebih tinggi.

Pendekatan perbandingan psikologis akan memfokuskan pada teori-teori perkembangan kognitif yang diusulkan oleh Ibn Sina dan Piaget. Penelitian ini akan memeriksa kesesuaian teori-teori ini dengan temuan-temuan ilmiah terkini dalam psikologi perkembangan kognitif. Metode penelitian ini mungkin melibatkan analisis konten terhadap tulisan-tulisan dan karya-karya ilmiah keduanya, serta mungkin juga melibatkan studi kasus yang melibatkan peserta didik yang dipengaruhi oleh pandangan mereka.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tujuan Pendidikan Menurut Ibn Sina

Ibnu Sina menjelaskan bahwa tujuan pendidikan memiliki tiga fungsi, yaitu: 1) tujuan itu menentukan haluan bagi proses pendidikan; 2) tujuan itu bukan hanya menentukan haluan yang dituju tetapi juga sekaligus memberi rangsangan; 3) tujuan itu adalah nilai, dan jika dipandang bernilai, dan jika diinginkan, tentulah akan mendorong pelajar mengeluarkan tenaga yang diperlukan untuk mencapainya. Berangkat dari pandangan ini, tujuan pendidikan menurut Ibnu Sina adalah pendidikan harus diarahkan pada pengembangan seluruh potensi yang

⁶ Sejumlah ulama yang memiliki perhatian dalam bidang pendidikan antara lain Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, Al-Ghazali, Ibnu Rusyd, Ibnu Sahnun, Al-Qabisi, Ibnu Jamaah dan Ibnu Taimiyah. Mereka selain mencurahkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk mengajar, juga untuk menulis sejumlah buku yang didalamnya terdapat uraian tentang pendidikan dan pengajaran, etika guru, dsb. Uraian lebih lanjut dapat dibaca dalam Abuddin Nata, *Ilmu Pendidikan Islam dengan Pendekatan Multidisipliner*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 89.

dimiliki seseorang ke arah perkembangannya yang sempurna, yaitu perkembangan fisik, intelektual dan budi pekerti.

Selain itu pendidikan juga harus diarahkan pada upaya mempersiapkan seseorang agar dapat hidup di masyarakat secara bersama-sama dengan melakukan pekerjaan atau keahlian yang dipilihnya sesuai dengan bakat, kesiapan, kecenderungan dan potensi yang dimilikinya. Khusus mengenai pendidikan jasmani, Ibnu Sina berpendapat hendaklah tujuan pendidikan tidak melupakan pembinaan fisik dan segala sesuatu yang berkaitan dengan olahraga dan menjaga kebersihan. Kata Pendidikan secara umum adalah mempengaruhi orang lain agar berubah pola pikir,⁷ ucapan, perbuatan, sifat dan wataknya sesuai dengan tujuan yang diharapkan.⁸

Dengan adanya pendidikan jasmani itu diharapkan seorang anak didik akan terbina pertumbuhan fisiknya dan cerdas otaknya. Sedangkan dengan pendidikan budi pekerti diharapkan seorang anak didik memiliki kebiasaan bersopan santun dalam pergaulan hidup sehari-hari dan sehat jiwanya. Dengan pendidikan kesenian seorang anak diharapkan dapat mempertajam perasaannya dan meningkat daya khayalan. Begitu pula pendidikan keterampilan diharapkan bakat dan minat anak didik dapat berkembang secara optimal.⁹

Khusus mengenai tujuan pendidikan untuk membentuk manusia yang berkepribadian akhlak mulia, Ibnu Sina juga mengemukakan bahwa ukuran akhlak mulia tersebut dijabarkan secara luas yang meliputi aspek kehidupan manusia, seperti aspek pribadi, sosial dan spiritual. Ketiganya harus berfungsi secara integral dan komprehensif. Pembentukan akhlak mulia ini juga bertujuan untuk mencapai kebahagiaan (*sa'adah*). Kebahagiaan menurut Ibnu Sina dapat diperoleh manusia secara bertahap. Dari tujuan pendidikan yang berkenaan dengan budi pekerti, kesenian, dan perlunya keterampilan sesuai dengan bakat dan minat tentu erat kaitannya dengan perkembangan jiwa seseorang. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pendidikan yang bersifat spiritual mendapat penekanan yang lebih.¹⁰

B. Kurikulum Pendidikan Menurut Ibn Sina

Menurut Ibnu Sina, ada beberapa ilmu yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh anak didik berdasarkan tingkat perkembangan usianya, yaitu sebagai berikut:

- 1) Usia 3-5 tahun, pada usia ini anak didik perlu diberi mata pelajaran olahraga, budi pekerti, kesenian, seni suara, dan kebersihan dengan penekanan aspek

⁷ Abuddin Nata, *Kapita Selekta Pendidikan Islam : Isu-isu Kontemporer tentang Pendidikan Islam* (Jakarta : Rajawali Pers, 2013), h.164

⁸ Abuddin Nata, *Kapita Selekta Pendidikan Islam : Isu-isu Kontemporer tentang Pendidikan Islam* (Jakarta : Rajawali Pers, 2013), h. 164

⁹ Abu Muhammad Iqbal, *Pemikiran Pendidikan Islam: Gagasan-gagasan Besar Para Ilmuwan Muslim*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015. h. 6.

¹⁰ Abu Muhammad Iqbal, *Pemikiran Pendidikan Islam: Gagasan-gagasan Besar Para Ilmuwan Muslim*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015. h. 7.

afektif dan pendidikan akhlak.

- 2) Usia 6-14 tahun. Kurikulum untuk anak usia ini mencakup pelajaran membaca dan menghafal al-Qur'an, pelajaran agama, pelajaran olahraga dan pelajaran sya'ir dengan penekanan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.
- 3) Usia 14 tahun ke atas. Pada usia ini mata pelajaran yang perlu diberikan kepada anak berbeda dengan usia sebelumnya. Mata pelajaran diberikan kepada anak didasarkan atas bakat dan minatnya anak, sehingga anak diarahkan untuk menguasai suatu bidang ilmu tertentu, atau spesialisasi bidang keilmuan.

Di samping itu Ibnu Sina membagi mata pelajaran ke dalam kelompok ilmu yang bersifat teoritis dan praktis. Ilmu yang bersifat teoritis meliputi ilmu tabi'i (kedokteran, astrologi, ilmu firasat, ilmu tafsir mimpi, ilmu kimia), ilmu matematika dan ilmu ketuhanan (mencakup ilmu tentang cara-cara turunnya wahyu, hakikat jiwa pembawa wahyu, mu'jizat, ilham, ilmu tentang kekelan ruh, dsb). Sedangkan ilmu yang bersifat praktis meliputi ilmu akhlak, ilmu pengurusan rumah tangga, ilmu politik terutama dalam kehidupan bermasyarakat yang menginginkan tegaknya keadilan dengan menetakan undang-undang dan syari'at. Adapun konsep kurikulum yang ditawarkan Ibnu Sina memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Dalam penyusunan kurikulum hendaklah memertimbangkan aspek psikologis anak.
- 2) Kurikulum yang diterapkan harus mampu mengembangkan potensi anak secara optimal dan harus seimbang antara jasmani, intelektual dan akhlaknya.
- 3) Kurikulum yang disusun harus berlandaskan keada ajaran dasar dalam Islam, yaitu al-Qur'an dan Sunnah, sehingga anak didik akan memiliki iman, ilmu dan amal secara integral.
- 4) Kurikulum yang ditawarkan adalah kurikulum berbasis akhlak yang diperoleh melalui pendidikan seni dan syair.¹¹

C. Metode Pendidikan Menurut Ibn Sina

Dengan pertimbangan psikologis anak, Ibnu Sina berpendapat bahwa suatu materi pelajaran tertentu tidak akan dapat dijelaskan kepada bermacam-macam anak didik dengan satu cara saja, melainkan harus dicapai dengan berbagai cara sesuai dengan perkembangannya. Penyampaian materi pelajaran pada anak menurutnya harus disesuaikan dengan sifat dari materi pelajaran tersebut, sehingga antara metode dengan materi yang diajarkan tidak kehilangan daya relevansinya. Metode yang ditawarkan Ibnu Sina antara lain metode *talqin*,

¹¹ Abu Muhammad Iqbal, *Pemikiran Pendidikan Islam: Gagasan-gagasan Besar Para Ilmuwan Muslim*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015. h. 9-11.

demonstrasi, pembiasaan dan teladan, diskusi, magang, penugasan dan hukuman (*targhib* dan *tarhib*). Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Metode *talqin* digunakan untuk mengajarkan membaca al-Qur'an. Dimulai dengan memperdengarkan bacaan al-Qur'an kepada anak didik, sebagian demi sebagian. Setelah itu anak tersebut diminta untuk mendengarkan dan mengulangi bacaan tersebut perlahan-lahan dan dilakukan berulang-ulang, hingga akhirnya ia hafal.
- 2) Metode demonstrasi digunakan dalam pembelajaran yang bersifat praktik, seperti mengajarkan caranya menulis. Guru memberikan contoh tulisan huruf hijaiyyah di depan anak didik, kemudian guru meminta mereka untuk mendengarkan ucapan huruf hijaiyyah sesuai dengan makhrajnya, dan dilanjutkan dengan mendemonstrasikan cara menulisnya.
- 3) Metode pembiasaan dan keteladanan digunakan untuk mengajarkan akhlak. Metode ini menjadi lebih efektif apabila disesuaikan dengan tingkat perkembangan jiwa anak didik. Ibnu Sina mengakui adanya pengaruh "mengikuti/meniru" atau contoh teladan dalam proses pendidikan di kalangan anak pada usia dini terhadap kehidupan mereka, karena secara naluriyah anak mempunyai kecenderungan untuk mengikuti dan meniru segala yang dilihat, dirasakan, dan yang didengarnya.
- 4) Metode diskusi digunakan dengan cara penyajian pelajaran di mana anak didik dihadapkan kepada suatu masalah yang dapat berupa pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama. Ibnu Sina menggunakan metode ini untuk mengajarkan pengetahuan yang bersifat rasional dan teoritis.
- 5) Metode magang digunakan untuk menggabungkan teori dan praktik. Metode ini memiliki manfaat ganda, yaitu membuat anak didik menjadi mahir dalam suatu bidang ilmu, juga akan mendatangkan keahlian dalam bekerja.
- 6) Metode penugasan digunakan dengan cara guru memberikan tugas tertentu agar anak didik melakukan kegiatan belajar. Dalam hubungan ini, Ibnu Sina biasanya menyusun sejumlah modul atau naskah kemudian menyampaikannya kepada anak didik untuk dipelajarinya.
- 7) Metode *targhib* dan *tarhib*. Dalam pendidikan modern, metode *targhib* dikenal dengan istilah *reward* yang berarti ganjaran, hadiah atau penghargaan sebagai motivasi yang baik. Namun dalam keadaan terpaksa, metode *tarhib* atau hukuman dapat dilakukan dengan cara memberi peringatan secara halus dan hati-hati.¹²

Dari beberapa metode yang diuraikan di atas terdapat empat ciri-ciri penting yang hingga sekarang masih banyak digunakan dalam kegiatan belajar

¹² Abu Muhammad Iqbal, *Pemikiran Pendidikan Islam: Gagasan-gagasan Besar Para Ilmuwan Muslim*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015. h. 12.

mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Sina dalam bidang metode pengajaran masih relevan dengan tuntutan zaman. Adapun ciri-ciri itu antara lain:

- 1) Pemilihan dan penerapan metode harus disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran.
- 2) Metode yang diterapkan harus mempertimbangkan kondisi psikologis anak, termasuk bakat dan minatnya.
- 3) Metode yang diterapkan tidak kaku, tetapi dapat berubah sesuai kondisi dan kebutuhan anak didik.
- 4) Ketepatan dalam memilih dan menerapkan metode sangat menentukan keberhasilan pembelajaran.

D. Konsep Guru Menurut Ibn Sina

Guru memiliki peran sangat penting dalam pendidikan. Dalam hubungan ini, Ibnu Sina mengatakan bahwa guru yang baik adalah guru yang berakal cerdas, beragama, mengetahui cara mendidik akhlak, cakap dalam mendidik anak, berpenampilan tenang, jauh dari berolok-olok dan main-main di hadapan anak didik, serta sopan santun. Lebih lanjut, seorang guru sebaiknya dari kaum pria yang terhormat dan menonjol budi pekertinya, telaten dalam membimbing anak, adil, hemat dalam penggunaan waktu, gemar bergaul dengan anak-anak, dan tidak keras hati. Orientasi visi dan misi guru sebagai penggerak perubahan social (*Agent of social change*)¹³

Ibnu sina juga menekankan agar seorang guru tidak hanya mengajarkan dari segi teoritis saja kepada anak didiknya, melainkan juga melatih segi keterampilan, mengubah budi pekerti dan kebebasannya dalam berfikir. Seorang guru harus mengutamakan kepentingan ummat daripada kepentingan diri sendiri, menjauhkan diri dari meniru sifat raja dan orang-orang yang berakhlak rendah, dan mengetahui etika dalam majelis ilmu.¹⁴

Uraian di atas menunjukkan bahwa seorang guru harus memiliki kompetensi keilmuan yang bagus, berkepribadian mulia dan kharismatik sehingga dihormati dan menjadi idola bagi anak didiknya. Hal ini penting, karena dengan kompetensi itu tentulah anak didik akan menyukainya, dan ilmu yang diajarkan guru mudah diterima oleh anak didik. Di samping itu, seorang guru dapat mencerdaskan anak didiknya dengan berbagai pengetahuan yang diajarkannya, dan dengan akhlak seorang guru dapat membina mental dan akhlak anak didik.

E. Relevansi Pemikiran Ibnu Sina Terhadap Pendidikan Masa Kini

¹³ Abuddin Nata, *Kapita Selekta Pendidikan Islam : Isu-isu Kontemporer tentang Pendidikan Islam* (Jakarta : Rajawali Pers, 2013), h.346

¹⁴ Abuddin Nata, *Pemikiran Para Tokoh Pendidikan Islam: Seri Kajian Filsafat Pendidikan Islam*, Jakarta: Raja Grafindo, h. 77-78.

Barangkali ada benarnya jika Ibnu Sina dikatakan sebagai produk sejarah. Bahwa suatu pemikiran sebagai produk masyarakat yang telah lalu, tentu akan jauh berbeda dengan situasi sosial dimana pendidikan harus berperan di dalamnya, seperti pada konteks pendidikan kekinian. Begitu juga Ibnu Sina, konsep pendidikannya merupakan aplikasi dan responsi dari jawaban atas permasalahan sosial kemasyarakatan pada zamannya.

Akan tetapi jika dicermati dengan seksama, maka format pemikiran Ibnu Sina tentang pendidikan akan tampak jelas, bahwa ia menggandrungi konsep pendidikan Islam dalam wujudnya yang humanis, seperti keterkaitan antara materi pelajaran dengan pertimbangan dalam menerapkan suatu metode pengajaran. Dengan kata lain, pendidikan hendaknya menggunakan strategi dan metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan psikologis anak didik. Subtansi ide semacam inilah yang perlu dipertahankan dan dikembangkan lebih lanjut pada sistem pendidikan Islam dewasa ini.

Di samping itu, pemikiran Ibnu Sina tentang pendidikan juga mengacu pada tiga aspek potensi (*fitrah*) peserta didik, yaitu jiwa (*al-qalb*), jasad (*al-jism*), dan akal (*al-'aql*). Dari ketiga aspek potensi tersebut – tanpa mengesampingkan aspek akal/rasio – Ibnu Sina tampak lebih cenderung menekankan pada aspek pendidikan jiwa (*al-qalb*) atau sisi afektif dan *akhlaq al-karimah*.¹⁵ Penekanan Ibnu Sina terhadap sisi afektif ini bukan berarti ia menafikan sisi lain seperti kognitif dan psikomotorik. Setidaknya penekanan tersebut dapat dipahami bahwa Ibnu Sina menyadari betul arti keterbatasan inderawi manusia, terutama akal/rasionya.

Bahkan sejarah pemikiran manusia membuktikan keterbatasan akal. Pada abad pertengahan filsafat Yunani (umumnya) dan filsafat Aristoteles (khususnya) dapat dikatakan pudar. Umar Amir Hoesin menjelaskan bahwa keputaran tersebut disebabkan antara lain karena analisis-analisis dengan akal itu belum tentu dapat menjawab semua pertanyaan dan mengumpulkan kebenaran yang sesungguhnya. Pikiran manusia (kognitif) tidak mampu menjangkau wilayah non-rasional.¹⁶ Intuisilah (afektif) yang mampu memahami kebenaran secara *kaffah*. Manusia yang hatinya bersih (*qalibun salim*) akan selalu siap menerima pengetahuan dari Tuhan. Intuisi (sisi afektif) adalah essensi manusia, sebab ia yang mengendalikan seluruh fungsi organ dan psikis manusia yang kemudian melahirkan gerak psikomotorik. Bahkan Rasulullah juga memberikan

¹⁵ Assegaf, Abd. Rachman, *Aliran Pemikiran Pendidikan Islam: Hadharah Keilmuan Tokoh Klasik Sampai Modern*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013. h. 97

¹⁶ Misalnya Aristoteles mengatakan bahwa baik itu adalah yang bagi semua orang dikatakan baik. Tetapi Aristoteles tidak berhasil menerangkan alasan; mengapa sesuatu yang telah dikatakan baik itu dapat dianggap tidak baik oleh orang lain. Ternyata, Aristoteles sebagai filosof Yunani yang paling mengandalkan potensi akal (kognitif) itu tidak menyadari, bahwa ada unsur relativitas pada akal pikiran manusia. Ulasan lebih lanjut dapat dibaca dalam Mujamil Qamar, *Epistemologi Pendidikan Islam Dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik*, (Jakarta: Erlangga, 2005), h. 67.

penekanan pada sisi afektif pendidikan melalui hadis “*ala wahiya al-qalbu*”, yaitu: ingat! ia adalah hati.¹⁷

Dengan preferensi itu, maka pendidikan Islam harus berorientasi pada kecerdasan jiwa anak didik. Salah satu diantaranya yang terpenting adalah perlunya pendidikan penyucian jiwa. Hal ini sangatlah beralasan, karena ketika kita meninjau ayat Q.S Al-Baqarah: 151,¹⁸ maka yang paling pertama dilakukan dalam proses pembelajaran justru adalah upaya penataan diri (*tazkiyah*), baru diikuti proses *ta'lim al-kitab* (proses pengajaran kitab atau materi) dan disusul dengan *ta'lim* (belajar) terhadap sesuatu yang belum diketahui anak didik. Bertolak dari pemahaman ini, maka dapat dipastikan bahwa keteraturan jiwa (kesiapan psikologis) anak didik dalam proses belajar-mengajar menjadi titik pangkal bagi pengembangan potensinya baik dari aspek intelektual, emosional, maupun spiritual. Tegasnya, pendidikan yang berorientasi kepada jiwa dapat mencerdaskan anak didik sekaligus membentuk kepribadian yang berakhlak mulia. Profil anak didik seperti ini sangat dibutuhkan dalam konteks kekinian.

Apalagi dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia, akhlak menjadi sesuatu yang sangat prioritas. Bahkan akhlak mulia menjadi salah satu indikator penting dalam rumusan tujuan Pendidikan Nasional (Pasal 3 Undang-undang No. 20 Tahun 2003).¹⁹ Oleh karena itu, perhatian tokoh dan praktisi pendidikan sangat dibutuhkan untuk membangun karakter bangsa ke arah yang lebih terhormat.

F. Teori Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget

Teori perkembangan kognitif Jean Piaget atau teori Piaget menunjukkan bahwa kecerdasan berubah seiring dengan pertumbuhan anak. Perkembangan kognitif seorang anak bukan hanya tentang memperoleh pengetahuan, anak juga harus mengembangkan atau membangun mentalnya.²⁰ Perlu diketahui bahwa Jean

¹⁷ Bunyi hadis:

وَمُسْلِمٍ الْبُخْرِيُّ رَوَاهُ “الْقَلْبُ وَهِيَ أَلَا كُلُّهُ، الْجَسَدُ فَسَدَ فَسَدَتْ وَإِذَا كُلُّهُ الْجَسَدُ صَلَحَ صَلَحَتْ إِذَا مُضِعَّةٌ فِي الْجَسَدِ وَإِنْ أَلَا...”

Dikutip dari Imam Yahya bin Syaraf al-Din al-Nawawi, *Matan al-Arba'in al-Nawawiyah*, (Surabaya: Penerbit al-Miftah), h. 10.

¹⁸ Bunyi ayat:

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِنْكُمْ يَتْلُو عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ

Artinya: “*Sebagaimana (kami telah menyempurnakan nikmat Kami kepadamu) Kami telah mengutus kepadamu Rasul diantara kamu yang membacakan ayat-ayat Kami kepada kamu dan mensucikan kamu dan mengajarkan kepadamu Al kitab dan Al-Hikmah, serta mengajarkan kepada kamu apa yang belum kamu ketahui.*”

¹⁹ “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

²⁰ Jarvis, M. (2000). *Theoretical approaches in psychology*. Psychology Press.

Piaget adalah seorang psikolog yang berasal dari Swiss yang mempelajari anak-anak di awal abad ke-20. Teorinya membahas perkembangan intelektual atau kognitif, yang diterbitkan pada tahun 1936, dan masih digunakan hingga saat ini.

Menurut Piaget (dalam Wilis, R., 2011), anak dilahirkan dengan beberapa skemata sensorimotor, yang memberi kerangka bagi interaksi awal anak dengan lingkungannya. Pengalaman awal si anak akan ditentukan oleh skemata sensorimotor ini. Dengan kata lain, hanya kejadian yang dapat diasimilasikan ke skemata itulah yang dapat direspons oleh si anak, dan karenanya kejadian itu akan menentukan batasan pengalaman anak. Tetapi melalui pengalaman yang dialami anak, skemata awal ini dimodifikasi.²¹

Setiap pengalaman mengandung elemen unik yang harus diakomodasi oleh struktur kognitif anak (Matt Jarvis, 2000). Melalui interaksi dengan lingkungan, struktur kognitif akan berubah, dan memungkinkan perkembangan pengalaman terus-menerus. Menurut Piaget (dalam Wilis, R., 2011) menyatakan bahwa pertumbuhan intelektual yang dimulai dengan respons reflektif anak terhadap lingkungan akan terus berkembang sampai ke titik di mana anak mampu memikirkan kejadian potensial dan mampu secara mental mengeksplorasi kemungkinan akibatnya (Matt Jarvis, 2011:142).²²

Teori Piaget berfokus pada anak-anak, mulai dari lahir hingga remaja, dan menjelaskan berbagai tahap perkembangan, termasuk bahasa, moral, memori, dan pemikiran. Ada 4 tahapan perkembangan anak menurut Piaget (dalam Wilis, R., 2011) yaitu:

1. Tahap Sensorimotor (Usia 18 – 24 bulan)

Tahap sensorimotor merupakan yang pertama dari empat tahap dalam teori perkembangan kognitif Piaget. Teori ini meluas sejak lahir hingga sekitar 2 tahun, dan merupakan periode pertumbuhan kognitif yang cepat. Selama periode ini, bayi mengembangkan pemahaman tentang dunia melalui koordinasi pengalaman sensorik (melihat, mendengar) dengan tindakan motorik (menggapai, menyentuh).

Perkembangan utama selama tahap sensorimotor adalah pemahaman bahwa ada objek dan peristiwa terjadi di dunia secara alami dari tindakannya sendiri. Misalnya, jika ibu meletakkan mainan di bawah selimut, anak tahu bahwa mainan yang biasanya ada (dia lihat) kini tidak terlihat (hilang), dan anak secara aktif mencarinya. Pada awal tahapan ini, anak berperilaku seolah mainan itu hilang begitu saja.

2. Tahap Pra-operasional (Usia 2 – 7 Tahun)

²¹ Wilis, R. (2011). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Bandung: Erlangga.

²² Jarvis, M. (2011). *Treating people with mental disorders-Cognitive behavioral approaches*. Psychology Review, p. 142.

Tahap pra-operasional merupakan tahap kedua dalam teori Piaget. Tahap ini dimulai sekitar 2 tahun dan berlangsung hingga kira-kira 7 tahun. Selama periode ini, anak berpikir pada tingkat simbolik tapi belum menggunakan operasi kognitif.

Pemikiran anak selama tahap ini adalah sebelum operasi kognitif. Artinya, anak tidak bisa menggunakan logika atau mengubah, menggabungkan, atau memisahkan ide atau pikiran. Perkembangan anak terdiri dari membangun pengalaman tentang dunia melalui adaptasi dan bekerja menuju tahap (konkret) ketika ia bisa menggunakan pemikiran logis. Selama akhir tahap ini, anak secara mental bisa merepresentasikan peristiwa dan objek (fungsi semiotik atau tanda), dan terlibat dalam permainan simbolik.

3. Tahap Operasional Konkret (Usia 7 – 11 Tahun)

Tahap operasional konkret merupakan tahap ketiga dalam teori Piaget. Periode berlangsung sekitar usia 7 hingga 11 tahun, dan ditandai dengan perkembangan pemikiran yang terorganisir dan rasional. Piaget menganggap tahap konkret sebagai titik balik utama dalam perkembangan kognitif anak, karena menandai awal pemikiran logis. Pada tahapan ini, anak cukup dewasa untuk menggunakan pemikiran atau pemikiran logis, tapi hanya bisa menerapkan logika pada objek fisik.

4. Tahap Operasional Formal (Usia 12 tahun ke atas)

Tahap operasional formal dimulai sekitar usia 12 tahun dan berlangsung hingga dewasa. Saat remaja memasuki tahap ini, mereka memperoleh kemampuan untuk berpikir secara abstrak dengan memanipulasi ide di kepalanya, tanpa ketergantungan pada manipulasi konkret. Seorang remaja bisa melakukan perhitungan matematis, berpikir kreatif, menggunakan penalaran abstrak, dan membayangkan hasil dari tindakan tertentu.

Piaget percaya, bahwa kita semua melalui keempat tahap tersebut, meskipun mungkin setiap tahap dilalui dalam usia berbeda. Setiap tahap dimasuki ketika otak kita sudah cukup matang untuk memungkinkan logika jenis baru atau operasi (Matt Jarvis, 2011:148). Semua manusia melalui setiap tingkat, tetapi dengan kecepatan yang berbeda, jadi mungkin saja seorang anak yang berumur 6 tahun berada pada tingkat operasional konkret, sedangkan ada seorang anak yang berumur 8 tahun masih pada tingkat pra-operasional dalam cara berfikir. Namun urutan perkembangan intelektual sama untuk semua anak, struktur untuk tingkat sebelumnya terintegrasi dan termasuk sebagai bagian dari tingkat-tingkat berikutnya (Ratna Wilis, 2011:137)

Tingkatan perkembangan intelektual manusia mempengaruhi kedewasaan, pengalaman fisik, pengalaman logika, transmisi sosial dan pengaturan sendiri. Teori Piaget jelas sangat relevan dalam proses perkembangan kognitif anak, karena dengan menggunakan teori ini, manusia

dapat mengetahui adanya tahap-tahap perkembangan tertentu pada kemampuan berpikir anak di levelnya. Dengan demikian bila dikaitkan dengan pembelajaran kita bisa memberikan perlakuan yang tepat bagi anak, misalnya dalam memilih cara penyampaian materi bagi siswa sesuai dengan tahap perkembangan kemampuan berpikir yang dimiliki oleh anak.

G. Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget

Tahap-tahap perkembangan kemampuan kognitif manusia terbagi dalam beberapa fase. Piaget membagi perkembangan kemampuan kognitif manusia menurut usia menjadi 4 tahapan. Yaitu:

1. Tahap sensori (sensori motor)

Perkembangan kognitif tahap ini terjadi pada usia 0-2 tahun. Kata kunci perkembangan kognitif tahap ini adalah proses "*decentration*". Artinya, pada usia ini bayi tidak bisa memisahkan diri dengan lingkungannya. Ia "*centered*" pada dirinya sendiri. Baru pada tahap berikutnya dia mengalami *decentered* pada dirinya sendiri.²³

Pada tahap sensori ini, bayi bergerak dari tindakan *reflex instinktif* pada saat lahir sampai permulaan pemikiran simbolis. Bayi membangun pemahaman tentang dunia melalui pengoordinasian pengalaman-pengalaman sensor dengan tindakan fisik.²⁴ Tahap ini pemikiran anak mulai melibatkan penglihatan, pendengaran, pergeseran dan persentuhan serta selera. Artinya anak memiliki kemampuan untuk menangkap segala sesuatu melalui inderanya. Bagi Piaget masa ini sangat penting untuk pembinaan perkembangan pemikiran sebagai dasar untuk mengembangkan intelegensinya. Pemikiran anak bersifat praktis dan sesuai dengan apa yang diperbuatnya. Sehingga sangat bermanfaat bagi anak untuk belajar dengan lingkungannya.²⁵ Jika seorang anak telah mulai memiliki kemampuan untuk merespon perkataan verbal orang dewasa, menurut teori ini hal tersebut lebih bersifat kebiasaan, belum memasuki tahapan berfikir.

2. Tahap praoperasional (*preoperational*)

Fase perkembangan kemampuan kognitif ini terjadi pararentang usia 2-7 tahun. Pada tahap ini, anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar. Kata-kata dan gambar-gambar ini menunjukkan adanya peningkatan pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi inderawi dan tindakan fisik.

²³ Kusdwiratri setiono, *Psikologi Perkembangan*, (Bandung: WidyaPadjajaran, 2009), 20.

²⁴ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010), 101.

²⁵ Ahmad Syarifin, *Percepatan Perkembangan Kognitif Anak: Analisis Terhadap Kemungkinan Dan Persoalamya*, Jurnal al-Bahtsu Vol. 2, No. 1, Juni 2017, 2.

Cara berpikir anak pada peringkat ini bersifat tidak sistematis, tidak konsisten, dan tidak logis. Hal ini ditandai dengan ciri-ciri:

- a) *Transductive reasoning*, yaitu cara berfikir yang bukan induktif atau deduktif tetapi tidak logis
- b) Ketidak jelasan hubungan sebab-akibat, yaitu anak mengenal hubungan sebabakibat secara tidak logis
- c) *Animisme*, yaitu menganggap bahwa semua benda itu hidup seperti dirinya
- d) *Artificialism*, yaitu kepercayaan bahwa segala sesuatu di lingkungan itu mempunyai jiwa seperti manusia
- e) *Perceptually bound*, yaitu anak menilai sesuatu berdasarkan apa yang dilihat atau di dengar
- f) *Mental experiment* yaitu anak mencoba melakukan sesuatu untuk menemukan jawaban dari persoalan yang dihadapinya
- g) *Centration*, yaitu anak memusatkan perhatiannya kepada sesuatu ciri yang paling menarik dan mengabaikan ciri yang lainnya
- h) *Egocentrisme*, yaitu anak melihat dunia lingkungannya menurut kehendak dirinya.²⁶

3. Tahap operasi konkrit (*concrete operational*)

Tahap operasi konkrit terjadi pada rentang usia 7-11 tahun. Pada tahap ini akan dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkrit dan mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk- bentuk yang berbeda. Kemampuan untuk mengklasifikasikan sesuatu sudah ada, tetapi belum bisa memecahkan problem-problem abstrak. Operasi konkret adalah tindakan mental yang bisa dibalikkan yang berkaitan dengan objek konkret nyata.

Operasi konkret membuat anak bisa mengoordinasikan beberapa karakteristik, jadi bukan hanya fokus pada satu kualitas objek. Pada level opsional konkret, anak-anak secara mental bisa melakukan sesuatu yang sebelumnya hanya mereka bisa lakukan secara fisik, dan mereka dapat pengklasifikasian atau membagi sesuatu menjadi sub yang berbeda-beda dan memahami hubungannya.²⁷

Tahap ini dimulai dengan tahap *progressive decentring* di usia tujuh tahun. Sebagian besar anak telah memiliki kemampuan untuk mempertahankan ingatan tentang ukuran, panjang atau jumlah benda cair. Maksud ingatan yang

²⁶ Fatimah Ilda, *Perkembangan Kognitif:Teori Jean Piaget*, JurnalINTELEKTUALITA - Volume 3,Nomor 1, Januari-Juni 2015, 33-34.

²⁷ Siti Aisyah Mu'min, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Jurnal Al- Ta'dib Vol. 6 No. 1 Januari-Juni, 2013. 94-95.

dipertahankan di sini adalah gagasan bahwa satu kuantitas akan tetap sama walaupun penampakan luarnya terlihat berubah. Jika Anda memperlihatkan 4 kelereng dalam sebuah kotak lalu menyerakkannya di lantai, maka perhatian anak yang masih berada pada tahap praopersional akan terpusat pada terseraknya kelereng tersebut dan akan percaya jumlahnya bertambah banyak. Sebaliknya, anak-anak yang telah berada pada tahap operasional konkret akan segera tahu bahwa membalikkan operasi konkret ini. Yang penting dalam kemampuan tahap operasional konkret adalah jumlah kelereng itu tetap 4. Anak pun akan tahu jika anda menu- angkan susu yang ada di gelas gendut ke gelas ramping, maka volumenya tetap sama, kecuali jika jumlah susu yang dituangkan memang sengaja dibedakan.

Di usia 7 atau 8 tahun, seorang anak akan mengembangkan kemampuan mempertahankan ingatan terhadap substansi. Jika anda mengambil tanah liat yang berbentuk bola kemudian memencetnya jadi pipih atau anda pecah-pecah menjadi sepuluh bola yang lebih kecil, dia pasti tahu bahwa itu semua masih tanah liat yang sama. Bahkan kalau anda mengubah kembali menjadi bola seperti semula, diatetap tahu bahwa itu adalah tanah liat yang sama. Proses ini disebut proses keterbalikan.

Di usia 9 atau 10 tahun, kemampuan terakhir dalam mempertahankan ingatan mulai diasah, yakni ingatan tentang ruang. Jika anda meletakkan 4 buah benda persegi 1 x 1 cm di atas kertas seluas 10 cm persegi, anak yang mampu mempertahankan ingatannya akan tahu bahwa ruang kertas yang ditempati keempat benda kecil tadi sama, walau dimanapun diletakkan.

Dalam tahap ini, seorang anak juga belajar melakukan pemilahan (*classification*) dan pengurutan (*seriation*). Contoh percobaan Piagetian dalam hal ini adalah: meminta anak untuk memahami hubungan antar kelas. Salah satu tugas itu disebut seriation, yakni operasi konkret yang melibatkan stimuli pengurutan di sepanjang dimensi kuantitatif. Untuk mengetahui apakah murid dapat mengurutkan, seorang guru bisa meletakkan 8 batang lidi dengan panjang yang berbeda-beda secara acak di atas meja. Guru kemudian meminta murid untuk mengurutkan batang lidi tersebut berdasarkan panjangnya. Pemikiran operasional konkret dapat secara bersamaan memahami bahwa setiap batang harus lebih panjang ketimbang batang sebelumnya atau batang sesudahnya harus lebih pendek dari sebelumnya. Aspek lain dari penalaran tentang hubungan antar kelas adalah transtivity yaitu kemampuan untuk menggabungkan hubungan secara logis untuk memahami kesimpulan tertentu.

4. Tahap operasi formal (*formal operational*)

Tahap operasi formal ada pada rentang usia 11 tahun-dewasa. Pada fase ini dikenal juga dengan masa remaja. Remaja berpikir dengan cara lebih abstrak, logis, dan lebih idealistic.

Tahap operasional formal, usia sebelas sampai lima belas tahun. Pada tahap ini

individu sudah mulai memikirkan pengalaman konkret, dan memikirkannya secara lebih abstrak, idealis dan logis. Kualitas abstrak dari pemikiran operasional formal tampak jelas dalam pemecahan problem verbal. Pemikir operasional konkret perlu melihat elemen konkret A, B, dan C untuk menarik kesimpulan logis bahwa jika $A = B$ dan $B = C$, maka $A = C$. Sebaliknya pemikir operasional formal dapat memecahkan persoalan itu walau problem ini hanya disajikan secara verbal.

Selain memiliki kemampuan abstraksi, pemikir operasional formal juga memiliki kemampuan untuk melakukan idealisasi dan membayangkan kemungkinan-kemungkinan. Pada tahap ini, anak mulai melakukan pemikiran spekulasi tentang kualitas ideal yang mereka inginkan dalam diri mereka dan diri orang lain. Konsep operasional formal juga menyatakan bahwa anak dapat mengembangkan hipotesis deduktif tentang cara untuk memecahkan problem dan mencapai kesimpulan secara sistematis.

Tabel. 2 Tahapan-tahapan secara ringkas dapat di pahami melalui tabel di bawah ini:

Tahapan	Karakteristik	Kemampuan Bahasa
Sensor Motor 0-2 tahun	Mengkoordinasikan kenyataan dengan motorik	Kemampuan Bahasa mulai muncul
Pra operasi 2-7 tahun	1. Egosentris 2. Meningkatkan aktifitas simbolik 3. Mulai melakukan representasi	. <i>Egocentric speech</i> . <i>Socialis speech</i>
Operasional konkrit 7-12	1. <i>Reversibility</i> 2. <i>Conservation</i> 3. <i>Seriation</i> 4. <i>Classification</i>	. memahami bahasa verbal . memahami hal-hal Konkrit
Operasional Formal	1. berfikir abstrak 2. mampu melakukan	. bahasa lebih berkembang

12-dewasa	<i>self-reflection</i> 3. membayangkan peran orang dewasa 4. menyadari dan mem perhatikan kepentingan masyarakat	. dapat mengapresiasi n ide-ide dalam bahasa
-----------	--	--

Menurut Piaget, tahap demi tahap perkembangan kognitif merupakan perbaikan dan perkembangan dari tahap yang sebelumnya. Oleh karena itu, menurut teori tahapan Piaget, setiap individu akan mengalami perubahan kualitatif yang bersifat invariant, tetap dan tidak melompat-lompat atau mundur. Perubahan-perubahan ini merupakan dorongan dan pengaruh dari faktor biologis untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Sama dengan sistem organ yang ada dalam tubuh, hal yang sama juga berlaku kepada kognisi. Dia juga memiliki sistem yang mengatur dari dalam yang kemudian dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Ibnu Sina meskipun lebih dikenal sebagai seorang yang ahli dalam bidang ilmu kedokteran, namun beliau juga merupakan salah satu tokoh muslim yang dipandang memiliki perhatian serius dalam kaitannya dengan masalah ummat, termasuk di dalamnya adalah masalah pendidikan. Dengan sangat rasional Ibnu Sina juga mampu menghadirkan ide-ide yang cemerlang dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan, tak terkecuali ilmu tentang pendidikan.

Pandangan Ibnu Sina tentang pendidikan dapat dilihat melalui gagasannya yang apik tentang tujuan, kurikulum, metode dan konsep guru. Pada dasarnya pandangan Ibnu Sina tersebut masih sangat aktual dan relevan dengan perkembangan pendidikan modern sekarang ini. Relevansinya terletak pada upaya mempersiapkan anak didik agar dapat hidup di masyarakat secara bersama-sama dengan melakukan pekerjaan yang sesuai dengan bakat, kesiapan, keenderungan dan potensi yang dimilikinya, tanpa mengabaikan unsur akhlak al-karimah sebagai ciri-ciri dasarnya anak didik.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Abuddin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2014)
- Abuddin Nata, *Ilmu Pendidikan Islam dengan Pendekatan Multidisipliner*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010).
- Ahmad Syarifin, *Percepatan Perkembangan Kognitif Anak: Analisis Terhadap Kemungkinan Dan Persoalannya*, Jurnal al-Bahtsu Vol. 2, No. 1, Juni 2017.
- Assegaf, Abd. Rachman, *Aliran Pemikiran Pendidikan Islam: Hadharah Keilmuan Tokoh Klasik Sampai Modern*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010)
- Fatimah Ibda, *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*, Jurnal INTELEKTUALITA - Volume 3, Nomor 1, Januari-Juni 2015.
- Iqbal, Abu Muhammad, *Pemikiran Pendidikan Islam: Gagasan-gagasan Besar Para Ilmuwan Muslim*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.
- Jarvis, M., *Theoretical approaches in psychology*. Psychology Press. 2000.
- Kusdwiratri setiono, *Psikologi Perkembangan*, (Bandung: Widya Padjajaran, 2009)
- Mohamad surya, *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2015)
- Mujamil Qamar, *Epistemologi Pendidikan Islam Dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik*, (Jakarta: Erlangga, 2005).
- Nata, Abuddin, *Pemikiran Pendidikan Islam & Barat* (Jakarta : Rajawali Press, 2012)
- Nata, Abuddin, *Kapita Selekta Pendidikan Islam : Isu-isu Kontemporer tentang Pendidikan Islam* (Jakarta : Rajawali Pers, 2013)
- Nata, Abuddin, *Pemikiran Para Tokoh Pendidikan Islam: Seri Kajian Filsafat Pendidikan Islam*, Jakarta: Raja Grafindo, 2000.
- Siti Aisyah Mu'min, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Jurnal Al- Ta'dib Vol. 6 No. 1 Januari-Juni, 2013.
- Wilis, R. *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Bandung: Erlangga. 2011