



Akal Bertingkat Ibnu Sina dan Taksonomi Bloom dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains

Kharisma Noor Latifatul Mahmudah, Suyadi

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

kharismalatifa98@gmail.com, suyadi@fai.uad.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.28918/jei.v5i1.2432>

Received: February 11, 2020

Revised: April 17, 2020

Approved: May 28, 2020

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep akal bertingkat Ibnu Sina dan korelasinya dengan Taksonomi Bloom dalam pendidikan Islam perspektif neurosains. Pendekatan penelitian ini adalah kualitatif jenis kepustakaan (*library research*). Sumber data penelitian ini adalah *literature* di bidang pendidikan Islam khususnya akal bertingkat Ibnu Sina, Taksonomi Bloom, dan neurosains. Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri referensi terkait, baik secara manual maupun digital. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis isi (*content analysis*), baik pada reduksi data, penyajian data, hingga menjadi konstruksi konsep baru yang utuh dan *fresh*. Temuan ini berbeda karena terdapat interdisipliner ilmu antara pendidikan Islam dan neurosains serta korelasi akal bertingkat Ibnu Sina dengan Taksonomi Bloom. Hierarki akal Ibnu Sina mengajarkan tahapan berpikir dari yang empiris, teoretis, filosofis hingga metafisis atau dari rasional hingga suprarasional. Sedangkan Taksonomi Bloom berisi level-level berpikir dari yang rendah menuju yang tinggi pada level empiris hingga teoretis dan filosofis. Oleh karena itu, akal bertingkat Ibnu Sina dapat menjadi tawaran alternatif baru taksonomi pembelajaran pendidikan Islam yang lebih potensial dan relevan dengan kinerja otak dalam neurosains.

Kata Kunci: Ibnu Sina, Taksonomi Bloom, Neurosains, Pendidikan Islam

Abstract

This study aims to analyze the concept of Ibn Sina's multilevel sense and its correlation with Bloom's Taxonomy in Islamic education from the perspective of neuroscience. This study belongs to qualitative approach and uses library research. The data source of this study is all kinds of literature related to Islamic education especially Ibn Sina's multilevel sense, Bloom's Taxonomy as well as neuroscience. The data were obtained through collecting some relevant literatures both printed and online one. The collected data then analyzed by using content analysis, started from data reduction, display data, up to become new concept construction. The result of this study shows that there is an

interdisciplinary study between Islamic education and neuroscience as well as Ibn Sina's multilevel sense with Bloom's Taxonomy. Ibn Sina's concept of hierarchy provides stages of thinking started from the empirical, theoretical, and philosophical up to metaphysical. In other words, it provides the rational way of thinking up to suprarational. It is in line with Bloom's Taxonomy containing the low level of thinking up to high order thinking skills. Therefore, Ibn Sina's multilevel sense can be used as a new alternative learning taxonomy of Islamic education which is believed to be more potential and relevant with the brain performance in neuroscience studies.

Keywords: *Ibnu Sina, Bloom's Taxonomy, Neuroscience, Islamic Education*

PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh korelasi teoretis pada bidang pendidikan Islam dengan neurosains. Suyadi (2012) mengatakan pendidikan Islam memiliki jejak dalam ilmu syaraf, sedangkan neurosains adalah ilmu saraf yang mempelajari sistem saraf terutama mempelajari neuron dengan pendekatan multidisiplin (Pasiak, 2016). Oleh sebab itu, pendidikan Islam mampu diintegrasikan kepada neurosains. Pendidikan Islam dapat dipahami untuk sebuah proses sehingga memerlukan rumusan sistem serta arahan yang baik. Hal tersebut menyebabkan pendidikan memiliki target yang tentu akan mengurangi kualitas esensial pendidikan (Arifin, 2008). Pendidikan Islam kali ini dikaitkan dengan akal berpikir filsuf muslim yakni Ibnu Sina. Ibnu Sina mengatakan jika akal mempunyai klasifikasi yang lebih mulia dan bersikukuh mengemukakan jika berkat akal kepintaran seseorang mampu membuka kunci kebenaran tanpa rujukan langsung kepada Alquran dan hadis (Yusri, 2010). Dalam Alquran banyak ayat mengarahkan kepada penggunaan akal dan terdapat lebih dari tiga belas kali kata “berpikir”, karena dalam pandangan Islam akal memiliki kedudukan paling tinggi dibandingkan dengan agama-agama lain (Handayani & Suyadi, 2019).

Pemikiran Ibnu Sina tersebut dikembangkan pada era sekarang dengan menggunakan arahan pendidikan oleh Bloom yang terbagi menjadi 3 bidang keahlian intelektual atau *intellectual behaviors* yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik (Santrock, 2007). Kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (inteligensi) yang merupakan salah satu bidang dalam taksonomi pendidikan. Taksonomi merupakan usaha pengklasifikasian dan pendidik mengharapkan peserta didiknya mampu mempelajari sesuatu dengan standar atas pencapaian dari hasil pembelajaran. Keberhasilan itu tentu dapat diukur dengan menggunakan Taksonomi Bloom (Nurtanto & Sofyan, 2015). Taksonomi Bloom yakni sebuah tahapan hierarki untuk

mengidentifikasi kemampuan individu diawali dari tingkat dasar sampai tingkat tertinggi. Taksonomi Bloom berfungsi agar memudahkan pendidik dalam menggunakan klasifikasi apa saja yang harus dipelajari peserta didiknya dalam beberapa waktu tertentu. Pendidikan tidak hanya dapat mengedepankan intelektual semata, tetapi bisa mengkorelasikan peranan *aql*, *qolb*, *nafs*, dan *jism* (Suyadi, 2019a). Hal yang dapat meningkatkan bakat tersebut hanyalah pendidikan Islam. Sehingga pendidikan Islam yang didasari oleh Taksonomi Bloom dapat diintegrasikan dengan akal bertingkat Ibnu Sina.

Penelitian sejauh ini dalam bidang neurosains dan pendidikan Islam sudah berkembang pesat. Namun, Pendidikan Islam selama ini masih menggunakan dasar pada Taksonomi Bloom. Dalam dasawarsa terakhir ini, otak mampu dijajaki secara luas dan membuahkan hasil intisari bahwa sungguh otak berfungsi sebagai pusat berpikir, berkreasi, ber peradaban, dan beragama (Pasiak, 2012). Penemuan terakhir dalam neurosains semakin menjelaskan bahwa bagian-bagian tertentu otak bertanggungjawab dalam menata jenis-jenis kecerdasan manusia (Wathon, 2016). Neurosains memiliki korelasi diantara metode kognitif yang terletak dalam otak kepada perilaku yang akan dibuatkan. Pernyataan tersebut mampu disimpulkan jika, setiap intruksi yang diproduksi oleh otak akan mengoperasikan ke daerah-daerah utama otak (Nasution, 2000).

Masalah terpenting yang ditemui oleh dunia Muslim, termasuk dalam pendidikan Islam era sekarang adalah diawalinya sains sekuler. Ilmu disajikan dalam bentuk dikotomi. Dalam konteks pendidikan Islam, Suyadi telah meletakkan landasan untuk ilmu baru yang disebut dengan ilmu saraf pendidikan Islam (Suyadi et al., 2019b). Untuk memudahkan isu pendidikan Islam, dibutuhkan pemulihan pendidikan terhadap filsafat pendidikan Islam dengan dilandaskan akal bertingkat Ibnu Sina (Putra, 2015). Misi pendidikan harus dihadapkan untuk menyelesaikan ahli pikir agar mampu berkembang dalam ranah yang besar sesuai tingkah laku atau kemampuan yang diseleksi tergantung dengan minat dan bakat agar menjadikan peserta didik sebagai *insan kamil* (manusia sempurna). Pasiak mengatakan bahwa dalam bidang ilmu saraf mendapatkan beberapa bukti antara tingkah laku manusia dan otak tidak dapat dipisahkan (Pasiak, 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana relevansi pemikiran Ibnu sina dengan Taksonomi Bloom pada era sekarang?

Temuan penelitian akan menjadi diskursus baru di bidang taksonomi pembelajaran pendidikan Islam yang selama ini semata-mata bersumber dari taksonomi pembelajaran pendidikan Barat. Pendidikan Islam wajib mengajarkan cara-cara berpikir secara bertahap/ hierarkis sejak kecil (Wathon, 2016) sesuai kapabilitas intelektual masing-masing. Dalam konteks integrasi keilmuan hierarki akal bertingkat Ibnu Sina dan Taksonomi Bloom merupakan manifestasi integrasi keilmuan di bidang pendidikan Islam (Putra, 2015).

AKAL BERTINGKAT IBNU SINA DAN TAKSONOMI BLOOM

Akal bertingkat Ibnu Sina

Nama Lengkap salah satu filsuf muslim terkenal ialah Abu `Ali Husayn bin Abdullah bin Sina, atau yang lebih dikenal dengan nama Ibnu Sina. Beliau lahir di Afshona Uzbekistan pada 22 Agustus 980 M. Beliau dibesarkan di Bukhara. Umur 10 tahun, Ibnu Sina telah mempelajari banyak ilmu yakni ilmu sastra, ilmu agama dan kira-kira sebelum beliau berusia 10 tahun sudah hafal Alquran (Husin, 1975). Ibnu Sina wafat dikebumikan di Hamadan Emirat Juni 1037 M sekitar umur 58 tahun. Ketika Ibnu Sina bertempat tinggal di Barat beliau lebih terkenal dengan julukan Avicenna akibat dari terjadinya metamorfosa dari Yahudi ke Spanyol lalu ke bahasa Latin. Menggunakan lidah Spanyol kata Ibnu dilafalkan menjadi Aven atau Aben. Perubahan ini terjadi sejak beliau berusaha menerjemahkan tulisan-tulisan Arab ke bahasa latin sekitar pertengahan abad ke-12 di Spanyol (Madjid, 1997). Ibnu Sina telah memecah akal teoritis atau *al-`alimat* kepada 4 tahapan, yaitu:

Pertama, akal material atau yang disebut dengan *`al-`uqul hayyulaniyyah (material intelec)* yaitu kekuatan yang belum terlukiskan gambar terhadap setiap manusia. Akal material ini memiliki potensi untuk mendapatkan pengetahuan maupun pengalaman. *`Al-`uqul hayyulaniyyah* memiliki arti materi, difungsikan sebagai tempat untuk penerimaan suatu makna yang diabstraksikan dari materi (*maddah*). Anak usia di bawah lima tahun atau anak tingkat paling dasar yang hanya memiliki akal tersebut (Suyadi, 2019).

Kedua, akal bakat atau yang disebut dengan *`al-`uqul bi al-makalah (fakulty intellect)* yakni fungsi memori sudah dapat dilakukan. *`Al-`uqul bi al-makalah* ini tidak hanya digunakan untuk akal material namun difungsinya sebagai kekuatan

hayyulaniyah yang memiliki potensi dalam mencerna pengalaman juga pengetahuan dasar disebut dengan *ilm badihiyyah* dan pikiran yang murni serta abstrak sudah mulai nampak. Akal bakat ini tidak hanya memiliki kaidah khusus namun juga memiliki kaidah umum seperti lima besar dari empat. Akal bakat ini memiliki hasil logika awal yakni *al-ma`qulat al-ula*, logika awal ini akan sampai ke logika kedua. Menurut Sulaiman Dunya *`Al-`uqul bi al-malakah* atau akal *hayyulaniyyah* yang memiliki *`ilm dharuri* disebut dengan ilmu pengetahuan diperoleh tanpa adanya proses berpikir dan berusaha (Handayani & Suyadi, 2019).

Ketiga, akal aktual atau yang disebut dengan *`al-`uqul bi al-fi`ly* yakni pikiran yang membenarkan kapasitasnya dalam memenuhi syarat secara terindrai. Dalam hal ini otak sebagai pusat kendali seluruh organ tubuh. Otak aktual merupakan otak yang memegang induk keangan berasaskan perasaan, pendengaran, penglihatan, bahasa, dan selaku peran luhur lainnya (Suyadi, 2016). Kegiatan merasa, mendengar, memandang, memikirkan, mengenang, dan lain-lain termasuk aktivitas yang tidak bisa dilihat secara empiris, namun bisa disaksikan secara logis. Contohnya, ketika manusia menyimpan pikiran terkait kasus yang terpilih, hal tersebut tak mampu dilihat secara perangkat atau teknologipenggambaran otak secanggih apapun. Sedangkan, dikala seseorang itu mendeskripsikan ulang sesuatu yang diingat dalam otaknya, hal tersebut sebagai kebenaran yang jelas (Asti, 2018). Akal aktual ini berfungsi sebagai konseptual, namun kian membaik dari akal bakat karena telah mampu melaksanakan pemahaman, konseptual, dan yang terpenting ialah berpikir. Apabila ia berusaha maka ia akan mendapatkannya secara aktual kekuatan yang dapat menghasilkan suatu gambar logika awal seolah-olah gambar sudah tersimpan olehnya. Akal aktual dapat mencerna sesuatu tanpa harus berproses dan berusaha, cukup karena keinginan aja. Akal aktual yakni kumpulan arti-arti abstrak yang mampu dikeluarkan setiap mempunyai tekad (Handayani & Suyadi, 2019).

Keempat, akal perolehan yang disebut dengan *`al-`uqul mustafad (acquired intellect)*. Akal perolehan ini memiliki sinonim *aql mustafad* karena kekuatan akal ini memiliki sesuatu yang logis (pengetahuan teoritis) dan akal perolehan dapat memunculkan pengetahuan yang tidak perlu berusaha, maksudnya disini pengetahuan akan hadir dengan sendirinya. Akal perolehan ini yang disebut sebagai akal yang

memiliki derajat paling tinggi. Akal ini merupakan bentuk akal manusia yang dapat menangkap cahaya yang dipancarkan Tuhan.

Pandangan Ibnu Sina dalam pendidikan itu seharusnya bertujuan untuk menggali dan mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik (Nata, 2001). Pengembangan potensi itu di antaranya adalah pertumbuhan jasmani, cendekiawan, dan moral dalam rangka mewujudkan manusia sempurna, yakni seseorang yang segala kemampuan dalam jiwanya terbina pendidikan juga harus diarahkan dalam persiapan diri menghadapi masyarakat dan dalam rangka persiapan diri untuk melakukan pekerjaan yang disesuaikan dengan bakat, keahlian, dan potensi dalam dirinya (Kurniawan, S., & Mahrus, 2011). Karena pentingnya pendidikan, Islam menempatkan pendidikan pada kedudukan yang penting dan tinggi dalam doktrinnya (Nata, 2004). "Hierarki akal" memiliki sinonim kata "akal bertingkat" yang merupakan rancangan filosofis yang dirancang para filsuf muslim termasuk Ibnu Sina memiliki interpretasi terkait korelasi Tuhan dengan seseorang mampu dipahami. Istilah "akal" yang digunakan oleh Ibnu Sina seperti makna kata "akal" dalam Alquran yang memiliki korelasi emosi, kecerdasan rasional, dan spirit manusia (Pasiak, 2012).

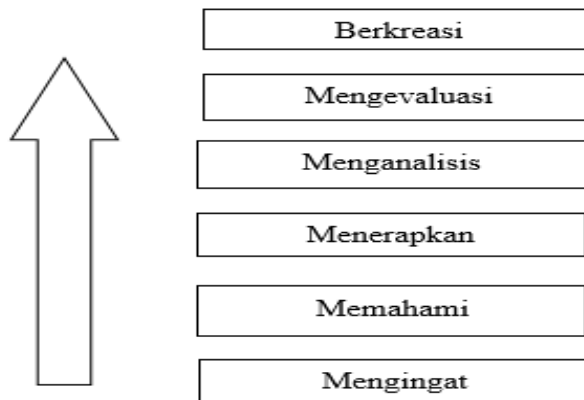
Hubungannya konsep hierarki akal bertingkat Ibnu Sina dengan pendidikan Islam, Ibnu Sina telah banyak memberikan rumusan konsep dan tujuan pendidikan Islam, kurikulum pendidikan Islam, konsep pendidik yang dituliskan dalam sebuah kitabnya *Al-Siyasah fiy al-Tarbiyah*. Pendidikan Islam seharusnya dilaksanakan sejak dini dan dapat diberikan secara langsung maupun tidak langsung. Sebagaimana konsep pemikiran Ibnu Sina bahwa pada anak usia dini sudah harus diberikan pendidikan dengan materi-materi yang sesuai dengan kondisinya (Rohman, 2013; Suyadi, 2018). Misalnya, orangtua memberikan pengertian tentang kisah-kisah agung yang menstimulasi cara berpikir empiris hingga metafisis (Suyadi, 2018b). Ibnu Sina menginginkan konsep pendidikan agamis dan rasional. Individu harus memiliki pengetahuan keagamaan dan pengembangan kapasitas intelektual. Ibnu Sina tidak membagi ilmu berdasarkan status kewajiban mempelajarinya seperti *fardhu 'ain* dan *qifayah*. Ibnu Sina menginginkan peranan akal harus dikembangkan lebih optimal dalam dunia pendidikan Islam.

Taksonomi Bloom

Salah satu upaya untuk mengukur potensi akal tersebut dengan mengacu pada taksonomi. Taksonomi disebut sebagai klasifikasi di dalam komponen pengetahuan, asas dan ajaran yang melingkupi pengkategorian bagian bahasa sesuai dengan korelasi tingkatannya, runtunan dasar gramatikal ataupun fonologi kemudian dipertimbangkan dalam dasar bahasa dan klasifikasi objek. Taksonomi juga bisa semakna dengan kategori (Tjitrosoepomo, 2005). Sedangkan menurut istilah ilmiah, taksonomi berarti unsur-unsur bahasa menurut hubungan hierarkis (Dahlan, 2003). Aristoteles menyatakan jika taksonomi sudah terdapat dari zaman sebelum masehi yang dikenal dengan *classical taxonomy* atau taksonomi klasik.

Charles Darwin mengembangkan komponen biologi dengan tahapan klasifikasi berbagai objek ke bagian jenis beserta tingkatannya. Serta hadir meningkat sebagai pijakan dari Taksonomi Biologi. Tahun 1852 M aspek biologi terutama Taksonomi hewani dan nabati sudah meningkat. Salah satunya yang dinyatakan dari G.C Wittstein termasuk karyanya "*Etymologisch Botanisches Handwörterbuch*" yang menuliskan terkait Taksonomi Botani. M J.C. Willis juga menulis di dalam karyanya "*A Dictionary of Flowering Plants and Ferns*" sudah menggunakan kata taksonomi di dalam memetakan sel tumbuhan (Tjitrosoepomo, 2005).

Namun kini sudah berkembang menjadi Taksonomi Bloom melewati bidang kognitif. Pertama, bidang kognitif yang tercantum di dalam Taksonomi Bloom dibuat enam hierarki berpikir. Klasifikasi yang pertama yakni pengetahuan atau *knowledge*, kedua yakni pemahaman atau *comprehension*, ketiga yakni penerapan atau *allocation*, keempat yakni analisis, kelima yakni sintesis dan keenam yakni evaluasi. Tingkat pengertian atau memahami peserta didik dianggap berjenjang dengan tingkat paling dasar C1 adalah pengetahuan atau mengingat, sampai tingkat yang paling tinggi C6 yakni evaluasi (Bloom, 1979). Selepas penggunaannya yang cukup bertahap dalam memproduksi rencana instruksional di dalam lingkungan pembelajaran Anderson & Krathwhol (2015) menilai ulang Taksonomi Bloom dan membuat perbaikan sebagai berikut:



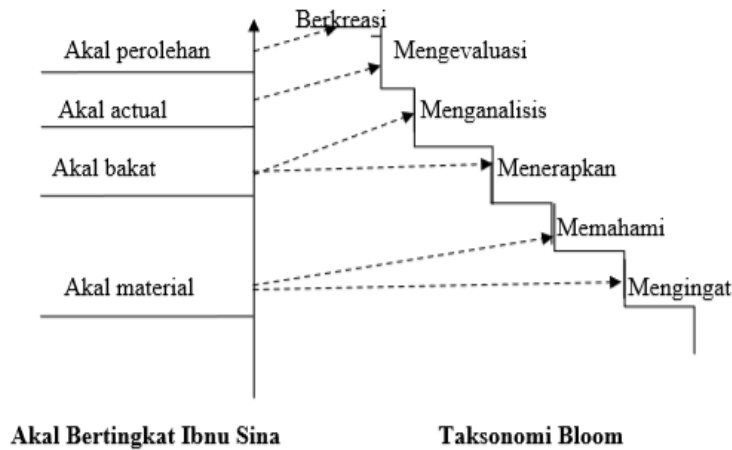
Gambar 1. Klasifikasi Taksonomi Bloom

Berdasarkan tahapan di atas, dapat diamati jika tingkatan mengingat ditafsirkan terhadap keahlian kognitif yang dasar, berkreasi termasuk keahlian kognitif yang paling tinggi, lebih tinggi termasuk mengevaluasi. Segalakeahlian kognitif tersebut membuktikan tahapan berpikir tingkatan rendah atau *low order thinking* sampai berpikir tingkatan tertinggi atau *high order thinking* (Suyadi, 2019a). Tiga level atas (tertinggi) merupakan keterampilan berpikir tataran tinggi (*HOTS*), sedangkan tiga level dibawahnya termasuk keterampilan berpikir tataran tinggi (*LOTS*). Disimpulkan jika perancangan tingkatan tersebut bukan berarti jika berpikir rendah tidak berguna. Justru keterampilan berpikir tataran rendah ini harus dilampai terlebih dahulu agar mencapai tahapan selanjutnya. Bagan ini hanya menjelaskan ketikamencapai tinggi tingkatannya maka akan pelik pula keahlian dalam berpikirnya (Gunawan, 2016).

Taksonomi Bloom dalam pendidikan Islam selama ini cenderung pada level satu, yakni *remembering* atau mengingat. Dalam pembelajaran pendidikan Islam, level berpikir ini didominasi oleh pembelajaran hafalan surat-surat pendek dalam Alquran. Pendidikan Islam belum banyak yang mengembangkan berpikir level tinggi (*Higher Order Thinking Skill*), khusus analisis, evaluasi dan kreasi (Ridwan, 2018). Di sisi lain, sering kali pendidikan Islam langsung mengajarkan tahapan berpikir dari empiris ke metafisis transendental, tanpa melalui tahap berpikir lainnya, khususnya dari Bloom. Oleh karena itu, Taksonomi Bloom dapat memperkuat tahap-tahap berpikir dalam pendidikan Islam yang lebih tinggi.

Analisis Korelasi Akal Bertingkat Ibnu Sina dan Taksonomi Bloom dalam Pendidikan Islam Perspektif Neurosains

Tercapai atau tidak pendidikan dalam tatanan perilaku baik untuk aktivitas menelaah atau mengkategorikan bagian sudut pandang yang termasuk dengan aktivitas pendidikan setiap hari dapat dikorelasikan dengan akal bertingkat Ibnu Sina. Berikut ini adalah korelasi antara akal bertingkat Ibnu Sina dengan Taksonomi Bloom:



Gambar 2. Korelasi akal bertingkat Ibnu Sina dan Taksonomi Bloom

Berdasarkan tingkatan di atas, dapat diamati jika akal material dianggap sebagai kemampuan paling dasar sementara akal perolehan dianggap sebagai kemampuan paling tinggi. Akal material Ibnu Sina memiliki korelasi dengan Taksonomi Bloom yakni dengan mengingat dan memahami, akal bakat korelasi dengan menerapkan pengetahuan yang sudah dipahami, akal actual digunakan untuk menganalisis pengetahuan tersebut dan digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan kemudian akal perolehan berfungsi sebagai mengkreasikan suatu produk dapat dengan menerbitkan sebuah produk atau dengan lainnya. Jika lingkaran religius dikatakan sebagai sebuah “kenyataan” (*empiric*) terkait adanya bagian-bagian religiusitas dalam otak seseorang, sehingga 4 kategori pemikiran Ibnu Sina ini termasuk proses pencapaian hubungan dengan Tuhannya sebagai sumber spiritualitas. Korelasi akal bertingkat Ibnu Sina dan Taksonomi Bloom tersebut mengantarkan suatu rancangan otak spiritual yang menerangkan jika spiritualitas tidak hasil dari otak seseorang. Otak manusia selalu berkorelasi kepada Tuhan melalui pekerjaan akal ini (Pasiak, 2009).

Melalui klasifikasi tingkatan, Ibnu Sina membagi dalam tahapan perkembangan anak untuk memperoleh wawasan tahap akal materil yang terjadi pada anak umur

kisaran di bawah lima tahun. Pada tahapan ini anak telah memiliki potensi untuk mengingat dan memahami. Sebenarnya sudah memiliki potensi untuk berpikir sedikit namun hanya digunakan untuk beberapa hal yang abstrak. Oleh karena itu, tahap pendidikannya berfungsi sebagai pembentukan akal, fisik, dan perasaannya. Tahap ini sebaiknya anak diajarkan Alquran namun dengan menghindari pengajaran yang bersifat membebani jasmani dan akal pikirannya, bisa diperkenalkan dengan huruf-huruf hijaiyah atau diperkenalkan syair yang dimulai dari cerita anak (Inanti, 2003).

Tahap selanjutnya yakni akal bakat digunakan untuk anak kisaran umur 6 sampai 14 tahun. Tahapan pengajaran yang pas dalam mendidik akal tentang sesuatu yang abstrak karena anak kisaran umur tersebut mudah dalam menerapkan dan menganalisis segala aspek pengetahuan yang dimilikinya. Pada tahap ini anak lebih baik diajarkan agama agar kebiasaan hidup keagamaan lebih matang.

Tahapan akal aktual yakni berpikir untuk dapat mengevaluasi tentang hal-hal yang abstrak, biasanya digunakan untuk anak kisaran umur 14 tahun ke atas. Pada tahapan ini diarahkan kepada minat dan bakatnya tergantung pada masing-masing anak namun juga memperhatikan terhadap akhlak dalam pendidikannya. Akal perolehan yakni akal yang telah mampu berpikir tentang sesuatu yang abstrak tanpa harus berusaha. Akal perolehan ini dapat beroperasi secara baik jika seseorang dapat menggunakan akalnya untuk berpikir secara konkret (Suyadi, 2012b). Tahapan ini difokuskan agar anak tampil lebih kreatif sesuai bidangnya. Empat tahapan tersebut mampu berfungsi sebagai prinsip dasar pengembangan kurikulum pendidikan khususnya dalam hal komposisi luar maupun dalam, metode, dan evaluasi yang digunakannya sehingga mencapai klasifikasi tertinggi.

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. Empat ciri-ciri penting yang hingga sekarang masih banyak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa pemikiran Ibnu Sina dalam bidang metode pengajaran masih relevan dengan tuntutan zaman. Adapun ciri-ciri itu antara lain: Pemilihan dan

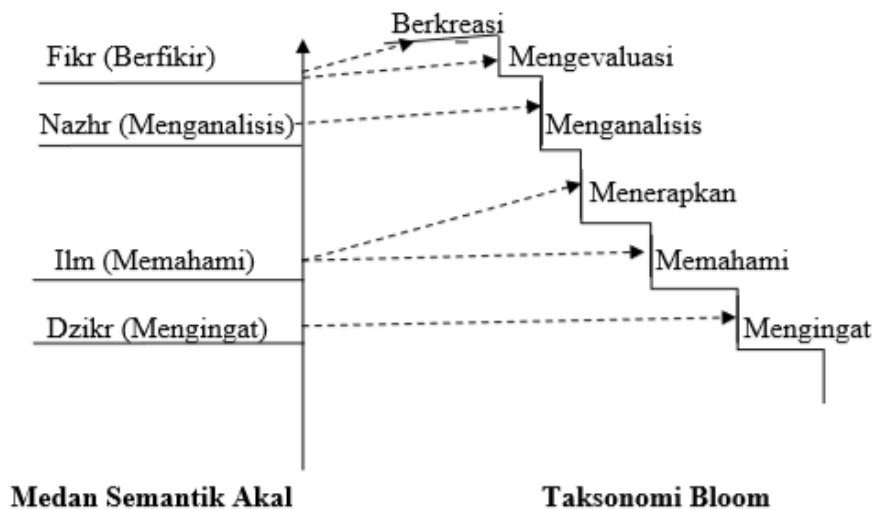
penerapan metode harus disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran, metode yang diterapkan harus mempertimbangkan kondisi psikologis anak, termasuk bakat dan minatnya, metode yang diterapkan tidak kaku, tetapi dapat berubah sesuai kondisi dan kebutuhan peserta didik, dan ketepatan dalam memilih dan menerapkan metode sangat menentukan keberhasilan pembelajaran (Rasyid, 2019).

Pemikiran Ibnu Sina tentang pendidikan akan tampak jelas, bahwa ia menggandrungi konsep pendidikan Islam dalam wujudnya yang humanis. Contohnya korelasi 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 (Herwansyah, 2017).

Namun, masih terdapat objek pengetahuan yang terletak dibalik fakta atau bahkan belum terjangkau oleh manusia karena instrumennya yang terbatas. Hal ini sejalan dengan pendapat para filsuf muslim tentang alam yang bertingkat-tingkat. *Aql* digunakan untuk melukiskan pekerjaan-pekerjaan akal manusia. Luas dan banyaknya pilihan kata (diksi) ini menunjukkan perhatian yang cukup dalam kegiatan berpikir manusia (Pasiak, 2004). Kata akal telah sedemikian luas digunakan dalam percakapan sehari-hari. Sebagian orang menyamakan dengan otak dan sebagian membedakannya. Akal dalam pengertian Islam bukanlah otak, namun daya berpikir yang termasuk dalam jiwa manusia, daya yang sebagaimana diterangkan dalam Alquran, memperoleh wawasan dengan memperhatikan dunia sekitar (Nasution, 2000). Berpikir menjadi klasifikasi paling tinggi dan banyak sekali ayat yang memerintahkan manusia menempuh berbagai cara untuk mewujudkan hal tersebut. Manusia memiliki potensi untuk meraih ilmu dan mengembangkannya. Berkali-kali pula Alquran menunjukkan betapa tinggi kedudukan orang-orang yang berpengetahuan.

Akal yang awalnya hanya berkaitan dengan kecerdasan praktis dan berfungsi untuk mengikat atau menahan memperoleh pemadatan makna dalam Alquran. Di dalam Alquran kata akal cukup banyak maknanya dan diterapkan secara luas bagi para pemikir Muslim. Dalam perbendaharaan kata orang Islam, kata itu sangat tinggi kedudukannya (Pasiak, 2004). Akal dan makna tersebut mempunyai sinonimi dengan medan semantik akal. Medan semantik merupakan istilah linguistik yang berhubungan dengan telaah

semantik Alquran untuk memilih kata yang sekiranya berdekatan maknanya atau bahkan memiliki makna yang serupa. Berdasarkan hal tersebut pemikiran filsuf muslim yakni Ibnu sina peneliti korelasikan dengan medan semantik akal. Berikut ini adalah korelasi antara medan semantik akal dengan Taksonomi Bloom:



Gambar 3. Korelasi Medan Semantik Akal dan Taksonomi Bloom

Dalam hierarki akal, manusia bisa mengingat pengetahuan yang telah dipelajari dengan cara mengulang-ulang (*dzikr*), memahami dan menerapkan banyak pengetahuan sehingga menjadi ilmu (*ilm*), menemukan pengetahuan baru melalui analisis fakta-fakta empiris (*nazhar*), merenungkan secara mendalam (*dabbar*, *dzakara*) atau menggali terus-menerus hingga mencapai batas nalar berpikir (*fakkara*). Sedangkan dalam Taksonomi Bloom, tingkatan berpikir paling tinggi adalah berkreasi. Medan semantik akal dengan Taksonomi Bloom memiliki empat korelasi yaitu *dzikr* dengan mengingat, *ilm* dengan memahami dan menerapkan, *nazhr* dengan menganalisis dan *fikr* dengan mengevaluasi dan berkreasi. Pada penjelasan di atas, sinonim tersebut juga memiliki klasifikasi berpikir. Mulai yang populer contohnya melihat dan berpikir praktis direpresentasikan oleh kata *nadzara* sampai pemikiran yang serius contohnya direpresentasikan oleh kata *fakkara*. Bahkan dari sekedar berpikir, manusia dituntut untuk menguasai pelajaran dan memikirkan segala yang terdapat dipikirkannya sebagai halnya ini direpresentasikan oleh kata *dabbarra*, *tadabbur* (Pasiak, 2004).

Mengingat (*dzikr*) merupakan kemampuan seseorang untuk mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus, konsep, dan sebagainya (Syarifah, 2016). Tujuannya adalah untuk mengingat dan memahami fakta, informasi peristiwa, istilah,

dan sebagainya. Sedangkan kegiatan peserta didiknya adalah menghafal, mengingat, mengenal, dan merangkum. Sekadar contoh, hasil belajar kognitif pada jenjang pengetahuan adalah dapat menghafal surat *An-Naas*, menerjemahkan, dan menuliskannya secara baik, dan benar, sebagai salah satu materi pelajaran yang diberikan oleh guru Pendidikan Agama Islam di sekolah.

Ilmu (*ilm*) yang terdiri atas klasifikasi memahami dan menerapkan. Memahami merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi (Salim, 2002). Dalam pendidikan Islam, peserta didik dikatakan memahami apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan. Salah satu contoh hasil belajar ranah kognitif pada jenjang pemahaman ini. Misalnya, peserta didik menjawab pertanyaan guru Pendidikan Agama Islam agar dapat menguraikan tentang makna sosial yang terkandung dalam surat *An-Naas* secara lancar, dan jelas. Menerapkan merupakan kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dalam situasi yang baru, dan konkret. Penerapan ini adalah merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dibandingkan pemahaman. Misalnya, peserta didik dapat menerapkan konsep sosial yang diajarkan Islam dalam kehidupan sehari-hari baik dilingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat.

Menganalisis (*nazhr*) merupakan kemampuan peserta didik untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil, dan mampu memahami hubungan di antara faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya (Sugiyono, 2015). Jenjang analisis adalah setingkat lebih tinggi dibandingkan jenjang menerapkan. Dalam pendidikan Islam, bentuk latihan yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah pilihan ganda dan uraian. Misalnya peserta didik dapat merenung dan memikirkan dengan baik tentang wujud nyata dari kehidupan sosial seorang peserta didik di rumah, di sekolah, dan dalam kehidupan sehari-hari di tengah-tengah masyarakat sebagai bagian dari ajaran Islam.

Fikr yang terdiri atas klasifikasi mengevaluasi dan berkreasi. Mengevaluasi merupakan kemampuan peserta didik untuk membuat pertimbangan terhadap suatu

kondisi, nilai atau ide, atau jika peserta didik dihadapkan pada beberapa pilihan maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada (Hamalik, 2015). Misalnya, peserta didik dapat memilah tentang manfaat yang dapat dipetik oleh seseorang yang berperilaku baik dalam kehidupan sosialnya dan dapat menunjukkan *mudharat* atau akibat-akibat negatif yang akan menimpa seseorang yang bersifat acuh atau tidak bersosial, sehingga pada akhirnya sampai pada kesimpulan penilaian, bahwa kehidupan sosial merupakan perintah Allah SWT yang wajib dilaksanakan dalam sehari-hari. Berkreasi merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjadi suatu pola berstruktur atau berbentuk sesuatu yang baru (Dwinanto et al., 2015). Jenjang berkreasi kedudukannya paling tinggi. Misalnya adalah peserta didik dapat membuat karya tentang pentingnya hidup bersosial sebagaimana telah diajarkan oleh Islam.

Dalam psikologi kognitif, keragaman tingkat berpikir menunjukkan diferensi dalam belajar (Suyadi, 2018a). Hal ini sebagaimana dijelaskan dalam filsafat ilmu, bahwa terdapat tingkatan berpikir yaitu indrawi, rasional dan intuisi (Suyadi, 2018d). Keragaman pikiran itu menunjukkan bagaimana manusia harus bersikap realitas (Pasiak, 2016). Pada tingkat subjek yang mengetahui, keragaman penyebutan kata tersebut menunjukkan adanya tingkat kapakaran dalam menguasai ilmu pengetahuan. Bahkan ketika seseorang tiba pada tingkat mengetahui yang paling dalam ia akan tiba pada pengetahuan dengan kebijaksanaan. Kenyataan ini telah ditunjukkan oleh para ilmuwan Muslim yang dengan sungguh-sungguh mendalami pengetahuan tentang realitas, ini artinya ilmuwan yang baik setidaknya menurut Alquran adalah ilmuwan yang menguasai betul bidang keilmuannya dan sekaligus memiliki kesadaran moral bagaimana ilmu itu harus dipakai. Dalam tubuh seseorang, akal bersifat potensi yang diwujudkan dalam sebuah jiwa (*spirit*). Menurut Rhein Meister Echart, “di dalam jiwa seseorang terdapat sesuatu yang diciptakan dan tidak mungkin dibentuk, sesuatu itu adalah *intellect*” (Glasse, 2000).

Penjelasan tersebut menggambarkan bahwa akal merupakan kekuatan rohani peserta didik yang sudah terdapat dari awal manusia lahir. Akal sangat memiliki peranan yang cukup mendominasi terhadap perolehan pengetahuan sehingga pengetahuan manusia atas data pertimbangan kemampuan nalar yang dikatakan dalam beberapa kategori yaitu pengetahuan yang berhubungan dengan Tuhannya, pengetahuan

yang diperoleh dengan mencontoh dan merasa puas dengan apa yang dicapai (pancaindera). Dalam hal ini, nalar akal berfungsi untuk tidak menyalahi pengetahuan yang sudah ada sejak dahulu. Lalu terdapat pengetahuan yang hanya bersandarkan pada kepercayaan dan terakhir yakni tidak satupun hidupnya dibekali oleh pengetahuan (Yusri, 2010).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa akal bertingkat Ibnu Sina memiliki relevansidengan Taksonomi Bloom pada tahap-tahap berpikir dalam pendidikan Islam yakni akal material Ibnu Sina memiliki korelasi dengan Taksonomi Bloom yakni dengan mengingat (*dzakara*) dan memahami (*fahima*), akal bakat korelasi dengan menerapkan pengetahuan yang sudah dipahami, akal aktual digunakan untuk menganalisis pengetahuan tersebut dan digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan kemudian akal perolehan berfungsi sebagai mengkreasikan suatu produk dapat dengan menerbitkan sebuah produk atau dengan lainnya.

Dalam keteraturan jiwa (kesiapan psikologis) peserta didik dalam proses belajar-mengajar pendidikan Islam menjadi titik pangkal bagi pengembangan minat bakatnya baik dari aspek intelektual, emosional, ataupun spiritual. Tegasnya, pendidikan yang berorientasi kepada jiwa dapat mencerdaskan peserta didik sekaligus membentuk kepribadian yang berakhlak mulia. Peserta didik seperti ini sangat dibutuhkan dalam konteks milenial. Oleh karena itu, pendidikan Islam harus mengembangkanpotensi otak peserta didik agar menjadi *insan kamil*, yakni manusia sempurna yang berkembang seluruh potensi dirinya, dan seluruh potensi diri tersebut dalam perspektif neurosains berpusat pada otaknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2015). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arifin, M. (2008). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asti, F. N. (2018). Konsep Aql dalam Alquran dan Neurosains. Nazhruna. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2).

- Bloom, B. S. (1979). *Taksonomy of Educational Objectives*. Longman Group Ltd.
- Dahlan M. (2003). *Kamus Induk Istilah Ilmiah*. Target Press.
- Dwinanto, Hamdy, R., & Zuhermandi. (2015). Upaya Menumbuhkan Motivasi Berkreasi Melalui Pembelajaran Olahraga Futsal Pada Siswa Kelas VIIA SMP N 2 Nanga Pinoh. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 2(1), 63–73.
- Glasse, C. (2000). *Ensiklopedia Islam Ringkas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Gunawan, I. dan A. R. P. (2016). Taksonomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran. Pengajaran, Pengajar dan Penilaian. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 2(02).
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handayani, A. B., & Suyadi, S. (2019). Relevansi Konsep Akal Bertingkat Ibnu Sina dalam Pendidikan Islam di Era Milenial. In *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam* (Vol. 8, Issue 2). <https://doi.org/10.32832/TADIBUNA.V8I2.2034>
- Herwansyah. (2017). Pemikiran Filsafat Ibnu Sina (Filsafat Emanasi, Jiwa dan Wujud. *Jurnal Aqidah Dan Filsafat Islam: El-Fikr*, 1(1).
- Husin, U. A. (1961). *Filsafat Islam*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Inanti, S. (2003). *Ibnu Sina" dalam Ensiklopedia Tematis Filsafat Islam*. (Editor: Sayyed Hossen Naser dan Oliver leaman (Ed.)). Bandung: Mizan.
- Kurniawan, S., & Mahrus, E. (2011). *Jejak Pemikiran Tokoh Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Madjid, N. (1984). *Khazanah Intelektual Islam*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Nasution, H. (2000). *Akal dan Wahyu dalam Islam*. Jakarta: UI Press.
- Nata, A. (2001). *Pemikiran Para Tokoh Pendidikan Islam*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nata, A. (2004). *Sejarah Pendidikan Islam*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Nurtanto, M., & Sofyan, H. (2015). Implementasi Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil belajar Kognitif, Psikomotorik, dan Afektif Siswa di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(3), 352–364.
- Pasiak, T. (n.d.). *Model Penjelasan Spiritualitas Dalam Konteks Neurosains (Disertasi, UIN Sunan Kalijaga)*.
- Pasiak, T. (2004). *Revolusi IQ/EQ/SQ: antara neurosains dan al-Quran*. Bandung:

Mizan Media Utama.

- Pasiak, T. (2012). *Pendidikan Karakter Sebagai Pendidikan Otak. In Mengatasi Masalah Narkoba dengan Welas Asih*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Pasiak, T. (2016). *Tuhan Dalam Otak Manusia: Mewujudkan Kesehatan Spiritual Berdasarkan Neurosains*. Bandung: Mizan.
- Putra, A. T. A. (2015). Pemikiran Filosofis Pendidikan Ibnu Sina dan Implikasinya pada Pendidikan Islam Kontemporer. *Literasi*, 6(2), 191–201.
- Rasyid, I. (2019). Konsep Pendidikan Ibnu Sina tentang Tujuan Pendidikan, kurikulum, Metode Pembelajaran, dan Guru. *EKSPOSE: Jurnal Penelitian Hukum Dan Pendidikan*, 18(1).
- Ridwan. (2018). Pendidikan Islam dan Teknologi Digital Serta Efektivitasnya dalam Mendukung Teori Taxonomy Bloom. *FIKROTUNA: Jurnal Pendidikan Dan Manajemen Islam*, 7(1).
- Rohman, M. (2013). Konsep Pendidikan Islam Menurut Ibnu Sina dan Relevansinya dengan Pendidikan Modern. *Episteme*, 8(2).
- Salim, P., & Salim, Y. (2002). *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Santrock, J. W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi, Sumaryati, Dwi Hastuti, Desfa Yusmaliana, R. D. R. M. (2019). Constitutional Piety: The Integration of Anti-Corruption Education into Islamic Religious Learning Based on Neuroscience. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 38–46. <https://doi.org/10.18860/jpai.v6i1.8307>
- Suyadi. (2012a). Integrasi Pendidikan Islam dan Neurosains dan Implikasinya bagi Pendidikan Dasar (PGMI). *Al-Bidayah*4, no.1, 111.
- Suyadi. (2012b). Model Pendidikan Karakter dalam Konteks Neurosains. *Proceeding Seminar Nasional, Prodi PGMI*.
- Suyadi. (2016). *Teori Pembelajaran Anak usia Dini Dalam Kajian Neurosains*. Remaja Rosdakarya. <http://www.bukukita.com/Orang-Tua-dan-Keluarga/Psikologi-&-Pendidikan-Anak/129444-Teori-Pembelajaran-Anak-usia-Dini-Dalam-Kajian-Neurosains.html>
- Suyadi. (2018a). Diferensiasi Otak Laki-laki dan Perempuan Guru Taman Kanak-kanak Aisyiyah Nyai Ahmad Dahlan Yogyakarta: Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Perspektif Gender dan Neurosains. *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 13(2),

179–202.

- Suyadi. (2018b). Kisah (Storytelling) Pada Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neurosains Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 18(1), 52–74.
- Suyadi. (2018c). Pendidikan Islam Anak Usia Dini Dalam Perspektif Neurosains: Robotik Akademik Dan Saintifik. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 13(2), 231–262.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21043/edukasia.v13i2.3255>
- Suyadi. (2018d). Rekonstruksi Filsafat Tarbiyah: Telaah Atas Pemikiran Abbas Mahjub. *Tajdidukasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan*, 8(2).
- Suyadi. (2019). Hybridization of Islamic Education and Neuroscience: Transdisciplinary Studies of 'Aql in the Quran and the Brain in Neuroscience. *Dinamika Ilmu*, 19(2), 237–249. <https://doi.org/doi:http://doi.org/10.21093/di.v19i2.1601>
- Syarifah, A. (2016). Pengaruh Ingatan dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Psikologi*, 5(2), 289–310.
- Tjitrosoepomo, G. (2005). *Taksonomi Umum*. Yogyakarta: UGM Press.
- Wathon, A. (2016). Neurosains Dalam Pendidikan. *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan, dan Teknologi*, 1(2), 284–294.
- Yusri, N. bin M. (2010). Konsep Akal (Suatu Analisis terhadap Pemikiran Al-Farabi dan Ibnu Sina). *Substansia*, 12(1), 381–398.