

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep epistemologi dalam pemikiran Ibnu Tufail

##### 1. Biografi Ibnu Tufail

###### a. Ibnu Tufail dan Karya-karyanya

Nama lengkap Ibnu Tufail adalah Abu Bakar Muhammad Ibn ‘Abd al-Malik Ibn Muhammad Ibn Tufail al-Qaisyi al-Andalusi. Dia memiliki gelar al-Andalusi dan *Al-Qurthubi*.<sup>1</sup> Beliau di Barat Ibnu Tufail dikenal dengan Abubacer.” Ibnu Tufail lahir di kota Wadi Ash (Guadix).<sup>2</sup> pada 508 H/1110 M. Sebuah kota yang subur dekat Granada.<sup>3</sup> Sebagai seorang keturunan suku Qaisy, Arab terkemuka, ia dengan mudah mendapatkan fasilitas belajar, apalagi kecintaannya kepada buku-buku dan ilmu pengetahuan. Hal ini mengantarkannya menjadi seorang ilmuwan dalam banyak bidang meliputi kedokteran, kesusastraan, matematika, dan filsafat.<sup>4</sup> Kedokteran dan filsafat dipelajarinya di Sevilla dan Cordova.<sup>5</sup> Ibnu Tufail memulai kariernya sebagai dokter pemerintah di Granada dan menjadi dokter di Sevilla dan Cordova.<sup>6</sup> Dengan popularitas kariernya sebagai dokter di provinsi Granada, Ibnu Tufail kemudian di angkat menjadi sekretaris gubernur di provinsi tersebut. Kemudian pada tahun 549 H / 1154 M dia di pindah ke istana Dinasti Muwahiddun di Afrika Utara dan di angkat sebagai

---

<sup>1</sup> Hadi Masruri, *Ibnu Tufail*, (Yogyakarta: LKiS, 2005), hlm. 34.

<sup>2</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*, (Jakarta: Gaya Media Pratama, 1999), hlm. 102

<sup>3</sup> Ibnu Tufail, *Qishshah Hayy ibn Yaqzhan*, (Tunis: Dar Ma’arif, 1979), hlm. 6

<sup>4</sup> A. Mustofa, *Filsafat Islam*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 1997), hlm. 272.

<sup>5</sup> A. Mustofa, *Filsafat Islam*, ...hlm. 272

<sup>6</sup> Lenn E. Goodman, *History Of Islamic Philosophy Part I*, (London And New York : Routledge, 1996)

sekretaris dia menduduki jabatan dokter tinggi dan menjadi Qadhi di pengadilan serta Wazir.<sup>7</sup>

Nama Ibnu Tufail semakin terkenal ketika Abu Ya'qub Yusuf al-Manshur menjabat sebagai Khalifah. Pada saat itu Ibnu Tufail di angkat sebagai dokter istana sekaligus Menteri pada pemerintahan Dinasti Muwahiddun. Namun pada tahun 578 H /1183 M.<sup>8</sup> Ibnu Tufail mengundurkan diri dari istana dan kedudukannya di gantikan oleh Ibn Rusyd. Ibnu Tufail meninggal dunia pada 581 H / 1185 M, di Marakisy Maroko dan di kubur di sana.<sup>9</sup>

Kedekatan Ibnu Tufail dengan Khalifah Dinasti Muwahiddun, khususnya al-Manshur, terkenal memiliki Minat yang besar terhadap ilmu pengetahuan dan membawa angin segar bagi dunia pemikiran filsafat. Pada saat itu beliau masih menjabat sebagai menteri, *Ibnu Tufail* mempopulerkan Ibnu Rusyd kepada Khalifah al-Manshur merekomendasi untuk memberikan anotasi terhadap pemikiran filsafat Aristoteles, dan pada akhirnya, Ibnu Rusyd berhasil mengantarkan filsafat ke jenjang paling tinggi dalam sejarah peradaban Islam.<sup>10</sup>

Ibnu Tufail sebenarnya mempunyai beragam karya, baik dalam bidang filsafat, fisika, dan sastra . Dari beberapa karya yang di nisbatkan kepadanya, di antaranya: *Risalah di Asrar Al-hikmah Al-Qur'an Masyriqiyyah (Hayy Ibn Yaqzhan)* ; *Rasa' ila fi an- Nafs, di Biqa' Al-Qur'an Maskunah Wa Al-Ghair al-Maskunah* . Selain itu, beliau juga memiliki beberapa buku tentang kedokteran,

---

<sup>7</sup> Pradana Boy, *Filsafat Islam*. ( Malang: UMM Press. 2003) hlm,180.

<sup>8</sup> Menurut Lenn E. Goodman, Ibn Tufail pensiun sebagai dokter istana pada tahun 577 H. /1182 M. Lenn E. Goodman, hlm, 314.

<sup>9</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*. ( Jakarta:Gaya media Pratama (1999)hlm. 102.

<sup>10</sup> Majid Fakhry, *A History of Islamic Philosophy*, hlm. 294, yang diterjemahkan Hadi Masruri hlm, 35.

dan juga risalah yang berisi kumpulan surat menyurat yang beliau lakukan dengan Ibnu Rusyd dalam berbagai persoalan filsafat. Ibnu Rusyd menyatakan bahwa Ibnu Tufail memiliki teori-teori yang cemerlang dalam *Ilmu falak*, di perkuat dengan pernyataan Lenn E. Goodman, bahwa Ibnu Tufail Ahli astronomi kemudian teori-teorinya di lanjutkan oleh temannya yaitu al- Bitruji risalah Hayy Ibn Yaqzhan.<sup>11</sup>

Tetapi menurut Ibn Khatib ada dua buku tentang kedokteran yang merupakan karya Ibnu Tufail, yang di tulis oleh dua muridnya di persembahkan kepada Ibnu Tufail, yaitu karya *al-Bitruji berjudul kitab al-Hai'ah*, dan karya *Ibn Rusyd berjudul Fi al-Buqa' Al-maskunah wa al-ghoir al-maskunah*.<sup>12</sup>

Namun menurut Lenn E. Goodman, Ibnu Tufail bersama Ibn Rusyd telah menulis sebuah risalah ilmu kedokteran yang akhirnya di sempurnakan oleh Ibn Rusyd, hingga Ibn Rusyd terkenal sebagai Averroes yang mempunyai karya monumental dalam bidang kedokteran. Sehingga pada saat itu Ibnu Tufail di kenal sebagai fitur revolusioner di Andalus.<sup>13</sup>

#### **b. Pemikiran Filsafat sebelum dan semasa Ibnu Tufail**

Menurut Nashr Hamid Abnu Zaid, sebelum menentukan corak pemikiran seorang tokoh menjadi sangat penting. Hal ini karena pemikiran merupakan produk budaya dari sebuah masyarakat, di mana seorang itu hidup, tumbuh dan di besarkan.<sup>14</sup> Pada abad pertengahan Islam pernah mencapai

<sup>11</sup> Faruq Sa'ad, "Pengantar" dalam Ibn Tufail, *Hayy Ibn Yaqzhan*, hlm. 88 di kutip oleh Hadi Masruri, Ibn Tufail, hlm, 36.

<sup>12</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*. ( Jakarta:Gaya media Pratama (1999). hlm, 103.

<sup>13</sup> Lenn E. Goodman, *History Of Islamic Philosophy Part I*, ( London And New York : Routledge, 1996). hlm, 315.

<sup>14</sup> Hadi Masruri, *Tujuan Pendidikan Dalam Filsafat Ibn Tufail*. hlm, 21.

kejayaan di dunia barat yakni ketika kekuasaan Islam berpusat di Cordova, Spanyol. Cordova merupakan pusat peradaban yang melahirkan tokoh-tokoh besar Islam seperti Ibn Rusyd, Ibn Bajjah, Ibn Masarra, Ibn Arabi, Ibn Hazm, asy-Syathibi, dan sejumlah tokoh lainnya. Berkaitan dengan hal ini, Abid Al-Qur'an jabiri menyatakan bahwa para tokoh tersebut telah berhasil membangun sebuah tradisi nalar kritis yang ditegakkan di atas struktur berpikir demonstratif. (*nizham al-aql al-burhani*). Yakni struktur berpikir yang kemudian dikenal dengan epistemologi burhani.<sup>15</sup>

### c. Tinjauan Kisah Hayy Ibn Yaqzhan

Risalah Hayy Ibn Yaqzhan kisah yang memuat berbagai aspek Sastra, filsafat, tasawuf, pendidikan dan sistem pengetahuan (*epistemologi*). Kisah Hayy ibn Yaqzhan menggambarkan seorang anak manusia yang mampu hidup tanpa adanya unsur eksternal, seperti masyarakat, bahasa budaya, agama, maupun dinamika sosial lainnya.<sup>16</sup> Dalam kesendiriannya itu, seorang anak manusia yang hanya memanfaatkan sumber-sumber alam dan kekuatan akal murninya, ternyata mampu mencapai pengetahuan sejati tentang alam atas, yakni tentang kebenaran Tuhan dan kekalan jiwa. Kisah *Hayy ibn Yaqzhan* juga merupakan gambaran tentang fase-fase perkembangan akal murni, dari alam materi atau alam bawah hingga tahapan tertinggi di dalam filsafat, yaitu alam metafisika.

---

<sup>15</sup> Muhammad Abid Al-jabiri, *Bunyah Al-Arabi: Dirasah Tahliliyyah Naqdiyyah Li-Nuzhum Al-Ma'rifah di Ats-Tsaqafah Al-Arabiyyah*, (Beirut: Markaz Firasat Al-Wihdah Al-Qur'an Arabiyyah, 1993), hlm, 383.

<sup>16</sup> Lenn, E.Goodman, *History Of Islamic Philosophy Part I*, (London And New York : Routledge, 1996). hlm, 315.

Sebelum memulai kisah ini, Ibnu Tufail telah mendalami pandangan filosof- filosof Muslim sebelumnya. Hal ini terbukti dengan adanya kritik-kritik yang ia lontarkan terhadap Ibn Bajjah, Al-Farabi, Ibn Sina, dan Al-Ghazali.<sup>17</sup>

## **2. Konsep Epistemologi dalam Pemikiran Ibnu Tufail**

### **a. Sumber Pengetahuan**

Ibnu Tufail adalah seorang filosof muslim yang dalam hal berpikirnya terkenal dengan tokoh filsuf-iluminis (*Al-Failasuf Al-Isyraqy*) yaitu memadukan daya rasio dan daya intuisi manusia. Jika diperinci daya rasio adalah kemampuan manusia dalam memahami segala kebenaran secara logis, empirik, dan melalui uji pengetahuan diskursif. Sedangkan daya intuisi adalah kemampuan jiwa, perasaan, atau emosi manusia dalam memahami hakikat esensi segala kebenaran yang ada.<sup>18</sup> Jadi sumber pengetahuan menurut Ibnu Tufail, yaitu;

#### **1. Sumber Insani (Fisika)**

- Rasio (akal) yaitu dengan penalaran diskursif yang tercermin dalam. Kisah Hayy Ibn Yaqzhan dalam memperoleh pengetahuan, karena Hayy adalah manusia bukan hewan yang hanya mengandalkan Insting.
- Indera (pengalaman) yaitu sumber pengetahuan yang di dapat Hayy melalui mata (pengelihatatan), telinga (pendengaran), mulut (perasa), kulit (peraba), dan hidung (pencium).

---

<sup>17</sup> Sirajuddin Zar, *Filsafat Islam: Filosof dan Filsafatnya*, ( Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2007), hlm. 208

<sup>18</sup> Hadi Masruri, *Ibnu Tufail*, ( Yogyakarta: Lkis, 2005). hlm, 37.

## 2. Sumber Ilahi ( Metafisika)

- Intuisi (Ilham) yaitu sumber pengetahuan yang di peroleh Hayy dengan indera keenamnya, melalui refleksi dalam spiritual yang tinggi. Sehingga Hayy pada keyakinan adanya jiwa, dalam pemikiran Ibnu Tufail di pandang sebagai salah satu titik sentral karena melalui jiwanya manusia mampu mengetahui yang wajib ada Tuhan. Oleh karena itu, Ibnu Tufail memandang jiwa sebagai esensi yang imateri, yang tiada menyatu atau berpisah dari badan.<sup>19</sup> tiada merupakan daya di dalam atau di luar dirinya, dan sama sekali tidak terkait dengan materi, karena semua sifat tersebut merupakan tabiat materi, sedangkan esensi adalah transenden dari segala dimensi materi.
- Wahyu yaitu pengetahuan yang berasal dari Al-Qur'an dan As-sunah, ini di kisahkan oleh Ibnu Tufail dengan pertemuan Hayy dan asal mempelajari Tasawuf dari teks Wahyu. Dengan pemaknaan yang lebih mendalam.

### b. Metode perolehan pengetahuan

- 1) Dengan metode yang berdasar pada rasio: Pertama, komparasi, analogi dan deduksi ketika Hayy membedah jasad ibunya sang rusa, serta penelitiannya pada seluruh benda yang ada di alam materi, sehingga dia berhasil mengetahui sifat dan tabiat yang

---

<sup>19</sup> Hadi Masruri, *Ibnu Tufail*, ( Yogyakarta: Lkis, 2005). hlm, 76.

kemudian diketahuinya sebagai hukum alam dan hukum kausalitas, yang membawanya pada kesimpulan bahwa segala yang ada itu sendiri terdiri dari empat unsur pokok: tanah, air, udara dan api.<sup>20</sup>

- 2) Dengan metode yang berdasar pada indera: Pertama, pengamatan, observasi dan penelitian yang digunakan Hayy secara bersama-sama untuk mengamati fenomena alam dari segala benda, bebatuan, juga tumbuh-tumbuhan, berikut karakter masing-masing. Demikian juga di dalam melihat tabi'at semua binatang, baik yang buas maupun yang jinak, terutama ibunya sang rusa, serta segala yang ada di alam materi ini. Daya keingintahuan Hayy sedemikian kuat untuk mengamati, mengobservasi dan meneliti alam semesta, sehingga tatkala ibunya sang rusa yang telah memeliharanya mati. Hayy belum mengerti mengapa sang rusa secara mendadak tidak bergerak. Dan dari percobaan yang Hayy lakukan terhadap binatang lain, dia pun mengetahui sebab kematiannya, yakni tidak berfungsinya jantung karena pembakaran yang ada di dalam jasadnya berhenti. Hal inilah yang membawanya di kemudian hari pada kesimpulan adanya jiwa. Kedua, dengan metode peniruan yaitu cara yang dilakukannya sejak Hayy masih kecil terhadap berbagai

---

<sup>20</sup>Hadi Masruri, *Ibnu Tufail*, (Yogyakarta: Lkis, 2005). hlm, 74.

perilaku binatang dan benda-benda di sekitarnya, sehingga diperoleh kekuatan dan ketajaman indera serta memiliki kekuatan nalar yang tinggi, seperti halnya yang dilakukannya untuk mempertahankan diri dari serangan binatang buas. Atau menutupi badannya dengan dedaunan sebagai pengganti Ketiga, dengan metode penyerupaan yang kepada benda-benda empirik yaitu: 1). Amaliah menyerupai materi alam bawah (dunia); 2). Amaliah menyerupai materi alam atas (luar angkasa); 3). Amaliah imateri (abstrak) Yang Maha Agung.<sup>21</sup>

Untuk itu Hayy ibn Yaqzhan melakukan tahapan-tahapan olah spiritual yang dikenal sebagai tiga tahapan penyucian jiwa melalui penyerupaan terhadap siklus gerakan alam. Pertama, penyerupaan terhadap perilaku binatang (kehidupan binatang), yang hanya bertujuan memenuhi kebutuhan jasmani, yang oleh karenanya dilakukan sekedarnya, penyerupaan semacam ini tidak akan menghantarkan seseorang ke derajat al-musyahadah. Kedua, penyerupaan terhadap perilaku benda-benda angkasa yang melambangkan sifat-sifat yang tinggi dan terpuji serta mempunyai siklus yang teratur. Hal ini lebih memungkinkan untuk menerima persepsi spiritual dari Tuhan, yaitu senantiasa menjaga kebersihan fisik, memelihara kedisiplinan diri dan keseimbangan dengan lingkungannya,

---

<sup>21</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*, ( Jakarta: Gaya Media Pratama, 2002). hlm, 112.

serta menjauhi perilaku yang dapat menyebabkan kerusakan. Peniruan ini dapat menghantarkannya kepada derajat al-musyadah, meskipun masih diliputi noda. Dan yang ketiga, penyerupaan terhadap perilaku (baca: sifat-sifat) Tuhan, yang imateri, yang arif. Yang bijak dan semua sifat kemahaan Tuhan. Penyerupaan ketiga inilah yang menurutnya dapat mencapai al- musyadah yang sebenarnya dan tenggelam secara total pada yang al- Haq.

- 3) Dengan metode berdasarkan pada intuisi atau jiwa: Pertama, refleksi dan penyerupaan amaliah imateri berdasarkan pada daya jiwa manusia untuk bisa memaknai hakikat (esensi) segala yang ada dengan kearifan (moral tertinggi) yang terdapat pada ajaran-ajaran agama. Kedua, metode penemuan (al-ikhtisyaf) yang digunakan Hayy untuk mengetahui rahasia yang terkandung dalam benda, misalnya Hayy membedah jasad rusa yang telah mati sehingga mengetahui secara detail seluruh bagian anggota tubuhnya, sekaligus fungsi dan kegunaannya masing-masing. Bahkan melalui penalaran dan kekuatan rasionya. Hayy berhasil menyingkap rahasia yang tersembunyi di balik jasad yang hidup, yakni adanya daya yang di luar jasadnya yang materi disebutnya sebagai ruh hewani yang merupakan penggerak bagi kehidupannya. Ketiga, dengan metode penyerupaan, metode ini digunakan

Hayy di dalam mencapai derajat tertinggi, yakni puncak kebahagiaan dalam ekstase total (al-fana al-tamm), yang memungkinkannya melihat esensi Tuhan. Dan manusia tidak akan mencapai derajat tertinggi ini, kecuali senantiasa memikirkan dzat-Nya, serta membebaskan diri dari segala pikiran tentang yang bersifat inderawi.<sup>22</sup>

### c. Hakikat Pengetahuan

Hakikat pengetahuan menurut Ibnu Tufail untuk mengetahui (musyahadah) al-wajib al-wujud yaitu Tuhan secara terus menerus dalam kondisi manusia yang dipimpin oleh intuisi atau jiwanya. Sehingga pengetahuan tentang hakekat alam membawa penalarannya pada kesimpulan I adanya esensi lain yang memberikan bentuk bagi setiap benda-benda itu, sehingga menjadi beragam yang disebutnya sebagai esensi pemberi bentuk (wahid al-shurah).

Hal ini, menurut Ibnu Tufail, membawa Hayy pada kesimpulan tentang hakekat dirinya dengan pengetahuan, yang dipandanginya juga mempunyai esensi yang terpisah dari jasadnya yang materi. Dengan mampu mencapai pengetahuan sebagai esensi yang mempunyai daya berpikir sehingga membedakannya dengan binatang yang tidak berpikir.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*, ( Jakarta: Gaya Media Pratama 2002)... hlm, 191.

<sup>23</sup> Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*,...hlm, 75.

#### **d. Hakikat Manusia**

##### **1) Proses Keberadaan Manusia**

Manusia digambarkan oleh Ibnu Tufail dengan kelahiran tokoh Hayy ibn Yaqzhan<sup>24</sup> dalam dua versi: pertama, Hayy terlahir seperti kebanyakan manusia lainnya, yakni dilahirkan oleh seorang ibu yang secara kebetulan adalah saudara kandung dari seorang raja di kepulauan India. Ayah Hayy bernama Yaqzhan, yang sebenarnya masih kerabat dekat ibunya. Ibu Hayy menikah dengan Yaqzhan secara sembunyi-sembunyi karena ditentang oleh saudara kandungnya, sang raja. Ketika ibunya melahirkan, sang bayi yang kemudian diberi nama Hayy ibn Yaqzhan diletakkan di dalam sebuah peti dan dilemparkan ke laut, dengan tujuan agar tidak diketahui oleh sang raja, karena takut akan ancaman dan siksaannya. Peti yang berisi sang jabang bayi Hayy Ibn Yaqzhan itu akhirnya terdampar di sebuah pulau seberang bernama al-Waqwaq. Secara kebetulan, datanglah seekor rusa yang sedang mencari anaknya yang juga hilang. Ketika sang rusa mendengar tangis sang bayi dan mengira

---

<sup>24</sup> Hayy, yang memiliki arti hidup, adalah simbol dari sesuatu yang tidak pernah mati. Akal adalah sumber dari segala yang ada dan juga sumber pengetahuan sehingga akal adalah juga sumber kehidupan. Ibnu Tufail menampilkan sosok Hayy sebagai anak Yaqzhan. Kata Yaqzhan sendiri berarti sadar. Yaqzhan merupakan personifikasi dari Tuhan, dzat yang tidak pernah lalai dan lengah. Oleh karena itu, Hayy ibn Yaqzhan merupakan perwujudan dari sosok manusia yang dengan akalnya senantiasa berpikir, mengamati dan meneliti untuk memperoleh kebenaran sejati. Lihat lebih lanjut pada asy-Syaikh Kamil Muhammad Uwaidah, Ibn Tufail: Failasuf al Islam fi al-‘Ashr al-Wasith, hlm. 46-47. Yang diterjemah oleh Hadi Masruri pada bukunya Ibn Tufail, hlm. 45.

adalah anaknya yang hilang, ia pun kemudian memungut bayi tersebut dan mengasuhnya hingga besar.<sup>25</sup>

## 2) Potensi Manusia

Hayy sebagai manusia yang tumbuh secara alami (naturally), tanpa keluarga, masyarakat, bahasa, budaya, agama, maupun dinamika sosial lainnya. Hayy dengan keingintahuannya yang besar diiringi perkembangan psikis yang memacu kesadaran moral, hingga Hayy mengetahui apa itu malu, iri hati, sombong, cemburu dan perasaan emosi lainnya.<sup>26</sup> Dengan rasionya Hayy ternyata mampu mencapai kebenaran Tuhan. Akan tetapi yang harus diperhatikan adalah bahwa jauh sebelum Hayy menemukan kebenaran Tuhan. Dia telah memperoleh pengetahuan fisika, yakni melalui pengamatan dan penelitiannya terhadap fenomena alam yang ada di sekitarnya.

Maka manusia menurut Ibnu Tufail sebenarnya terdiri dari dua aspek yaitu materi dan imateri. Aspek material senantiasa bersifat jasmani yang cenderung punah, seperti halnya air yang kadang menguap dan berubah menjadi awan dan awan menjadi air. Sedangkan aspek immaterial adalah jiwanya yang merupakan hakekat manusia yang mempunyai tabiat abadi dan kekal sehingga tiada dihinggap oleh sifat-sifat jasmani sedikitpun.

---

<sup>25</sup> Ibn Tufail, *Hayy ibn Yaqzhan*, hlm, 121-122.

<sup>26</sup> Lenn E. Goodman, *History Of Islamic Part I*. London New York....hlm, 317.

### **3.) Tujuan Keberadaan Manusia**

Manusia sebagai mana yang disimbolkan Ibnu Tufail dengan sosok Hayy bahwa tujuan ia tercipta hanya untuk beribadah kepada Allah atau al- wajib al-wujud, terbukti segala sesuatu bergerak untuk beribadah kepada Allah, bintang-bintang dan planet bergerak mengitari tata surya dengan arus berlawanan jarum jam layak thawaf pada ibadah haji, binatang dan pohon serta benda-benda materi lainnya memiliki substansi sebagai cerminan adanya Allah sehingga mereka selalu berdzikir kepada-Nya dengan cara mereka masing-masing. Terutama manusia makhluk yang paling sempurna ciptaan-Nya. Dianugerahi akal, indera dan hati (jiwa).

### **4.) Kebenaran Pengetahuan**

Kebenaran pengetahuan menurut Ibnu Tufail berasal dari rasio, Pengalaman (Indera), wahyu dan intuisi yang membimbing manusia untuk Musyahadah al-Haqq, melalui metode amaliah dan kontemplasi dari alam materi dan imateri. Sehingga membawa kesimpulan bahwa kebenaran adalah mutlak berasal dari Allah atau dzat yang wajib ada, karena pengetahuan hanya untuk beribadah kepadanya selain juga untuk kebutuhan materi manusia yang bersifat sementara.

## **B. Konsep Epistemologi Dalam Pemikiran Jean Piaget**

### **1. Biografi Jean Piaget dan Karya-karyanya**

Jean Piaget adalah seorang psikolog, lahir pada tanggal 19 Agustus 1896 di Neuchatel, Swiss. Ia adalah anak seorang sejarawan. Masa kanak-kanak Jean Piaget banyak dipengaruhi oleh apa yang ia lihat pada ayahnya, seorang pria yang berdedikasi pada penelitian dan pekerjaannya. Karenanya, sejak kanak-kanak dia sangat suka belajar, terutama dalam hal ilmu pengetahuan alam ayahnya Arthur Piaget adalah seorang profesor sastra abad pertengahan yang sangat menyenangkan sejarah lokal pada universitas setempat. Ibunya, Rebecca Jackson adalah seorang yang intelegen dan energik, namun Jean Piaget memandangnya sebagai seorang wanita yang neurotik kesan yang akhirnya membuat dia tertarik dengan disiplin psikologi tapi tidak dengan patologi. Sebagai anak sulung, dia agak bebas menentukan keinginannya. Ketika masih anak-anak dia sangat tertarik dengan ilmu alam, salah satu kesenangannya adalah mengumpulkan tulang kerangka burung-burung kecil. Dia menerbitkan "makalah" pertamanya ketika berusia 10 tahun salah satu halamannya memaparkan penelitiannya tentang kerangka burung gereja albino.<sup>27</sup>

Jean Piaget memulai karyanya dengan menerbitkan karya ilmiah ketika masih berada di sekolah menengah tentang masalah Moluska. Dia juga berkesempatan bekerja part time Bersama direktur Museum of Natural History Neuchatel, Mr. Godel karyanya tentang moluska merupakan hewan triploblastik

---

<sup>27</sup> Goerge Boeree, Personality Theories, yang telah diterjemah oleh Inyik Ridwan Muzir, Melacak Kepribadian Anda Bersama Psikolog Dunia, (Yogyakarta: Primasophie, 2007), hlm.297. Lihat juga Abdul Qodir Shaleh, Sejarah Psikologi, dari Masa Kelahiran sampai Masa Modern, (Yogyakarta: Primasophie, 2000), hlm. 480.

selomata yang bertubuh lunak kedalamnya termasuk semua hewan lunak dengan maupun tanpa cangkang, seperti berbagai jenis siput, kiton, kerang-kerangan, serta cumi-cumi dan kerabatnya kemudian dikenal oleh hampir semua mahasiswa Eropa. Mereka mengira penulisnya sudah dewasa pengalaman-pengalaman awalnya dengan sains ini membuatnya selalu terhindar dari apa yang disebutnya “dosa filsafat”. Ketika remaja, dia mengalami krisis keyakinan karena didorong oleh ibunya yang selalu menekankan ajaran-ajaran religius, dia merasa argumen-argumen religius terlalu kekanak-kanakan setelah mempelajari filsafat dan logika, dia kemudian memutuskan untuk mengabdikan hidupnya demi menemukan penjelasan-penjelasan biologis tentang pengetahuan. Akhirnya karena filsafat gagal membantunya dalam dalam melaksanakan penelitian- penelitian ini, maka dia beralih ke psikologi.<sup>28</sup>

Setelah lulus sekolah menengah, dia melanjutkan pendidikan ke University of Neuchatel. Karena memaksakan diri belajar dan menulis, dia mengalami sakit parah dan disarankan untuk istirahat ke pegunungan selama setahun. Ketika kembali ke Neuchatel, dia memutuskan untuk menuliskan filosofi hidupnya. Peristiwa inilah yang kemudian menjadi titik pusat seluruh karya dan perjalanan hidupnya: “Didalam setiap bidang kehidupan (organik. Mental dan sosial), terdapat totalitas-totalitas yang secara kualitatif berbeda dengan bagian-bagian yang membentuk totalitas tersebut. Totalitas-totalitas inilah yang menata bagian-bagian tersebut”. Prinsip inilah yang kemudian menjadi landasan filsafat

---

<sup>28</sup> Goerge Boeree, *Personality Theories*, yang telah diterjemah oleh Inyik Ridwan Muzir, *Melacak Kepribadian Anda Bersama Psikolog Dunia*, (Yogyakarta: Prismsophie, 2007). hlm, 298.

strukturalisnya, yang juga menjadi dasar pemikiran kalangan psikolog Gestalt, para Teoretikus Sistem dan lain sebagainya.<sup>29</sup>

Tahun 1918, Piaget memperoleh gelar doctor di bidang sains dari University of Neuchatel. Selama setahun berikutnya, dia bekerja di laboratorium psikologi di Zurich dan di klinik psikiatri milik Bleuler. Di dalam periode inilah dia berkenalan dengan karya-karya Freud, Jung dan pemikir-pemikir lainnya. Tahun 1919, dia mengajar psikologi dan filsafat di Sorbonne. Paris. Di sinilah dia bertemu dengan Simon, dan melakukan penelitian bersama tentang kecerdasan. Dia tidak memedulikan gaya “benar-salah” yang selama ini diterapkan dalam tes kecerdasan, melainkan mulai mewawancarai subjek penelitiannya, yaitu dengan metode wawancara psikiatri yang dia pelajari setahun sebelumnya. Pendek kata, dia mulai mempertanyakan kenapa anak-anak mulai menalar.<sup>30</sup>

Pada tahun 1921, artikel pertamanya tentang psikologi kecerdasan dimuat dalam *Journal de Psychologie*. Selain itu, di tahun yang sama dia juga mendapat kesempatan mengajar di Institut J.J. Rousseau, Jenewa. Di kampus ini, dia bersama mahasiswanya mulai mengadakan penelitian tentang proses penalaran anak-anak sekolah dasar. Hasil penelitian ini kemudian menjadi buku pertama dari lima bukunya tentang psikologi anak. Walaupun dia menganggap tidak terlalu mendalam, namun dia cukup heran melihat begitu positifnya tanggapan publik pembaca terhadap karyanya tersebut.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Goerge Boeree, *Personality Theories*, yang telah diterjemah oleh Inyik Ridwan Muzir, Melacak Kepribadian Anda Bersama Psikolog Dunia, (Yogyakarta: Primasophie, 2007). hlm, 298.

<sup>30</sup> Goerge Boeree, *Personality Theories*, yang telah diterjemah oleh Inyik Ridwan Muzir, Melacak Kepribadian Anda Bersama Psikolog Dunia, ...hlm, 298.

<sup>31</sup> Goerge Boeree, *Personality Theories*, yang telah diterjemah oleh Inyik Ridwan Muzir, Melacak Kepribadian Anda Bersama Psikolog Dunia, ...hlm, 300.

Tahun 1929, Piaget mulai bertugas sebagai direktur *Bureau International Office de l'education*, yang bekerjasama dengan *UNESCO*. Dia juga mulai mengadakan penelitian-penelitian yang lebih besar yang bekerjasama dengan A. Szeminska, E. Meyer dan terutama dengan Barbel Inhelder. Satu hal yang patut dicatat di sini adalah peran Piaget yang melibatkan kaum perempuan dalam psikologi eksperimental. Sebagian besar karya Piaget belum dinikmati publik pembaca di luar Tahun 1923, dia menikah dengan salah seorang mahasiswinya Valentine Chatenay. Tahun 1925, putri mereka lahir disusul oleh putri kedua pada tahun 1927, dan pada tahun 1931 satu-satunya anak laki-laki mereka lahir. Ketiga anak ini menjadi fokus utama penelitian Piaget dan istrinya. Hasil penelitian ini kemudian menghasilkan tiga buku psikologi anak.

Tahun 1929, Piaget mulai bertugas sebagai direktur *Bureaus Internasional Office de l'education Swiss*, sampai berakhirnya Perang Dunia II.<sup>32</sup> Tahun 1940, Piaget menjabat sebagai kepala *Psychology Eksperimental*,” direktur laboratorium psikologi dan presiden *Swiss Society of Psychology*. Tahun 1942, dia memberikan serangkaian kuliah di *College de France*, yaitu selama pendudukan Nazi di Prancis. Kuliah-kuliah ini kemudian dibukukan menjadi *The Psychology of Intelligence*. Ketika Perang Dunia II berakhir, dia ditunjuk sebagai Presiden Swiss Commission of UNESCO.<sup>33</sup> Dalam periode ini, Piaget juga memperoleh beberapa gelar kehormatan. Di antaranya adalah Doctor Honoris Causa dari Sorbonne tahun 1946, University of Brussels dan University of Brazil pada tahun 1947.

---

<sup>32</sup> Ladislaus Naisaban, *Para Psikolog Terkemuka Dunia, Riwayat Hidup, Pokok Pikiran, Dan Karya*, (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2004), hlm. 323.

<sup>33</sup> Ladislaus Naisaban, *Para Psikolog Terkemuka Dunia, Riwayat Hidup, Pokok Pikiran, Dan Karya*,...hlm. 300

Sebelumnya, dia juga telah menerima gelar yang sama dari Harvard University tahun 1936. Sementara itu, di tahun 1949 dan 1950, dia menerbitkan sintesis penelitiannya berjudul *Introduction to Genetic Epistemology*. Dia tetap melanjutkan penelitian-penelitiannya menyangkut teori umum tentang struktur dan berusaha untuk selalu mengaitkan karya-karya psikologinya dengan faktor-faktor biologis. Dia juga terus memberikan pelayanan masyarakat dengan statusnya sebagai wakil Swiss dalam UNESCO. Di penghujung kariernya, Piaget telah menulis lebih dari 60 buku dan ratusan artikel ilmiah. Jean Piaget meninggal di Jenewa pada tanggal 16 September 1980. Dia tetap dikenang sebagai salah seorang psikologi paling berpengaruh di abad 20 M.<sup>34</sup>

## 2. Konsep Epistemologi dalam Pemikiran Jean Piaget

Jean Piaget mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan interaksi kontinyu antara individu satu dengan lingkungan, artinya pengetahuan merupakan suatu proses adaptasi intelektual antara pengalaman dan ide baru dengan pengetahuan yang telah dimilikinya, sehingga dapat dibentuk pengetahuan baru.<sup>35</sup>

Pergeseran epistemologis sangat penting dalam tiga hal. Pertama, tindakan adalah dasar pengetahuan, dimana tindakan mencakup tindakan fisik ataupun tindakan sosial serta kegiatan intelektual.

Kedua, epistemologi yang memadai harus mengidentifikasi mekanisme yang melahirkan pengetahuan baru, yakni perkembangan. Menurut Piaget, mekanisme ini adalah equilibrasi. Ketiga, perkembangan pengetahuan

---

<sup>34</sup> Ladislaus Naisaban, *Para Psikolog Terkemuka Dunia, Riwayat Hidup, Pokok Pikiran, Dan Karya*, (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2004). hlm, 301.

<sup>35</sup> Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, ( Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2006). hlm, 58.

memerlukan waktu dan dikonstruksi pada berbagai macam tingkatan.<sup>36</sup> Oleh sebab itu, konsep epistemologi Jean Piaget akan dipaparkan sesuai kerangka konsep yang sudah ditetapkan di bab sebelumnya, sebagai berikut:

**a. Sumber Pengetahuan**

Sumber pengetahuan menurut Jean Piaget sebagaimana sumber pengetahuan pada epistemologi Barat yaitu pengalaman (indera), rasio, naluri dan intuisi. Sumber-sumber pengetahuan itulah yang selama ini mendasari pengetahuan-pengetahuan yang dilahirkan Barat.

**b. Metode Perolehan Pengetahuan**

Piaget mendeskripsikan perolehan pengetahuan manusia dengan metode Adaptasi, asimilasi, akomodasi dan equilibrasi yang selalu berproses baik pada Indera maupun pada aktivitas rasio. Dalam teori Piaget, manusia membangun suatu unit pengetahuan melalui informasi dari lingkungannya yang kemudian diasimilasikan ke dalam pikirannya dan kemudian pola berpikir dan perilaku manusia akan berakomodasi atau berubah sesuai dengan persepsi baru yang dipelajarinya. Didalam proses berasimilasi manusia beradaptasi terhadap lingkungannya untuk kepentingan dirinya sendiri, namun demikian hal ini juga dibatasi oleh kemampuannya (secara genetik, biologis) tersebut untuk mengonsolidasikan pengalaman-pengalaman baru dengan pengalaman-pengalaman sebelumnya.

---

<sup>36</sup> Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu pendidikan*, ( Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2006)...hlm, 58.

Piaget juga berpikir bahwa Asimilasi dan akomodasi berlangsung sejak kehidupan bayi yang masih sangat kecil.

Adaptasi adalah dua metode yang saling berkesinambungan yaitu asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses kognitif yang dengannya seseorang mengintegrasikan persepsi, konsep, ataupun pengalaman baru ke dalam skema Atau pola yang sudah ada di dalam pikirannya.

Sedangkan akomodasi terjadi ketika anak menghadapi rangsangan atau pengalaman yang baru, seorang anak tidak dapat mengasimilasikan pengalaman yang baru itu dengan skema yang telah ia punyai. Pengalaman yang baru itu bisa jadi sama sekali tidak cocok dengan skema yang telah ada. Dalam keadaan seperti ini anak itu akan mengadakan akomodasi, yaitu: (1) membentuk skema baru yang dapat cocok dengan rangsangan yang baru, atau (2) memodifikasi skema yang ada sehingga cocok dengan rangsangan itu.<sup>37</sup>

Equilibrasi (equilibration) adalah suatu mekanisme yang dikemukakan Piaget untuk menjelaskan bagaimana manusia bergerak dari satu tahap pemikiran ke tahap selanjutnya. Pergeseran ini terjadi saat manusia mengalami konflik kognitif atau disequilibrium dalam usahanya untuk memahami dunianya. Pada akhirnya anak memecahkan konflik itu dan mendapatkan keseimbangan pemikiran Piaget percaya bahwa ada gerakan kuat antara keadaan ekuilibrium kognitif dan

---

<sup>37</sup> Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu pendidikan*, ( Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2006)...hlm, 32.

disekuilibrium saat asimilasi dan akomodasi bekerja sama dalam menghasilkan perubahan kognitif.<sup>38</sup>

Piaget menyatakan bahwa teori pengetahuan itu pada dasarnya adalah teori adaptasi pikiran ke dalam suatu realitas, seperti organisme beradaptasi ke dalam lingkungannya.<sup>39</sup>

### c. Kebenaran Pengetahuan

Hakikat pengetahuan menurut Piaget sesuai dengan hakikat pengetahuan yang dibangun Barat bahwa pengetahuan adalah suatu fakta yang empiris atau gagasan rasional yang dibangun oleh individu itu sendiri melalui percobaan dan pengalamannya serta mempengaruhi struktur kognisinya.

### d. Hakikat Manusia

Manusia sebagai subjek aktif yang sadar dalam menerima rangsangan dari luar dan selalu aktif dalam aktivitas kognisinya untuk menanggapi rangsangan tersebut. Piaget juga menganggap bahwa manusia tidak tabularasa namun sudah memiliki skema awal dalam kognisinya untuk mengkonstruksi pengetahuan yang ia dapat baik dari indera maupun rasio yang abstrak Kalau diidentifikasi hakikat manusia menurut Piaget sebagaimana hakikat manusia dalam teori konvergensi yaitu bahwa perkembangan hidup manusia tidak hanya dilihat dari sifat

---

<sup>38</sup> John W. Santrock, *Strukturalisme Post-Stukturalisme* (terj.) Muhammad Nasar, (Surabaya: Jawa Pos Press.2004) hlm, 47.

<sup>39</sup> Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam pendidikan* ( Yogyakarta: Kanisius 1997) hlm. 30.

bawaan (hereditas), melainkan juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan pendidikan.

#### e. Kebenaran Pengetahuan

Manusia dapat mengoperasionalkan struktur kognisinya di tingkatan praktis dan abstrak secara sistematis, deduktif, induktif, logis dan proposional pada dunia empiris maupun rasional dalam menangkap objek di luar dirinya.

### 3. Tahap-tahap Perkembangan Pengetahuan

Jean Piaget merupakan salah satu ahli teori yang terkenal dalam perkembangan kognitif.<sup>40</sup> Dia mengemukakan bahwa perkembangan pengetahuan manusia berdasarkan perkembangan kognitifnya yang merupakan hasil kematangan organisme, dan pengaruh lingkungan. Dalam Pandangan ini organisme aktif mengadakan hubungan dengan lingkungan. Perbuatan atau lebih jelas lagi penyesuaian terhadap obyek-obyek yang ada di lingkungannya, yang merupakan proses interaksi yang dinamis inilah yang dimaksud kognisi. Sebagai fungsi mental yang berhubungan dengan proses mengetahui, proses kognitif meliputi aspek-aspek persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran dan pemecahan persoalan.<sup>41</sup>

Menurut Jean Piaget, perkembangan kognitif merupakan suatu proses penetik yaitu proses yang didasarkan atas mekanisme biologis perkembangan sistem syaraf. Dengan semakin bertambahnya umur seseorang maka semakin

---

<sup>40</sup> Rummy, *Kanak-kanak Belajar Matematika*, (<https://www.Myrummy.com/belajar-matematik>, diakses 10 November 2007).

<sup>41</sup> Singah D. Gunarsa, *Dasar dan teori perkembangan Anak*, (Jakarta: PT. BPK Gunung Mulai, 2006), hlm. 136.

komplekslah susunan sel syarafaya dan semakin meningkat pula kemampuannya untuk meningkatkan pengetahuannya.<sup>42</sup>

Teori dasar yang dikembangkan Piaget adalah “epistimologi genetik” yang berarti studi tentang perkembangan pengetals Dia mengatakan bahwa sejak usia balita seseorang telah memiliki kemampuan tertentu twrak menghadapi obyek yang ada di sekitarnya Kemampuan ini memang sangat sederhana yakkui dalam bentuk kemampuan sensor-motorik, dengan kemampuan ini balita akan mengeksplorasi lingkungannya dan menjadikannya Dasar bagi pengetahuan tentang dunia yang akan dia peroleh kemudian, serta Akan berubah menjadi kemampuan-kemampuan yang lebih maju dan rumit.Kemampuan-kemampuan ini disebut Piaget dengan “skema”,<sup>43</sup> Muhibbin Syah membagi skema tersebut menjadi dua macam yaitu :

- Sensory-motor schema (skema sensori-motor) ialah sebuah atau serangkaian perilaku terbuka yang tersusun secara sistematis untuk merespons lingkungan (barang, orang, keadaan, kejadian).
- Cognitive schema (skema kognitif) ialah perilaku tertutup berupa tatanan langkah-langkah kognitif (operations) yang berfungsi memahami apa yang tersirat atau menyimpulkan lingkungan yang direspons.<sup>44</sup>

Sehingga Jean Piaget mengidentifikasi empat faktor yang Mempengaruhi transisi tahap perkembangan kognitif anak, yaitu: 1) kematangan,

<sup>42</sup> C. Asri Budiningsing, *Belajar dan pembelajaran* hlm, 35.

<sup>43</sup> C. George Boeree, *Alih Bahasa Inyik* Ridwan Munir. hlm,301.

<sup>44</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008). hlm, 68.

2) pengalaman fisik/lingkungan, 3) transmisi sosial/lingkungan sosial, dan 4) Equilibrium.<sup>45</sup>

Dalam penelitian-penelitiannya terhadap anak-anak, Riget mencatat adanya periode dimana asimilasi lebih dominan. Periode dimana akomodasi lebih dominan, dan periode dimana keduanya mengalami keseimbangan. Periode-periode ini relatif sama dalam diri setiap anak yang dia selidiki. Barulah kemudian dia memperoleh ide tentang tahap-tahap perkembangan kognitif. Tahap-tahap perkembangan kognitif inilah yang jadi sumbangan terbesar Piaget terhadap bidang psikologi, sebagaimana berikut.

#### **a. Tahap Sensor Motorik**

Tahap pertama perkembangan kognitif manusia, tahap Sensorimotor (sensorimotor stage) yang berlangsung dari kelahiran hingga usia 2 tahun (0-2.0 tahun). Dinamakan sensoris-motorik karena selama masa ini perkembangan mental ditandai oleh kemajuan yang besar dalam kemampuan bayi untuk mengorganisasikan dan mengkoordinasikan sensasi melalui gerakan-gerakan dan tindakan-tindakan fisik.<sup>46</sup> Sebagaimana yang diperlihatkan oleh sebutannya. Tahap ini berarti seorang bayi yang menggunakan indera dan kemampuan motoriknya untuk memahami dunia, yang dimulai dengan rangsangan-rangsangan refleksi yang diterima panca inderanya sampai kombinasi kemampuan sensor-motorik yang lebih

---

<sup>45</sup> Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan* ( Jakarta: PT. Rineka Cipta 1998). hlm,132.

<sup>46</sup> John W. Santrock, *Life Span Development Perkembangan Masa Hidup Edisi 5 Jilid I*. (Jakarta Erlangga 2002). hlm, 167.

kompleks.<sup>47</sup> Pada tahap ini bayi mempergunakan sistem penginderaan dan aktivitas- aktivitas motorik untuk mengenal lingkungannya mengenal objek-objek. Meskipun ketika dilahirkan seorang bayi masih sangat tergantung dan tidak berdaya, tetapi sebagian alat-alat inderanya sudah langsung bisa berfungsi. Contoh yang jelas dapat dilihat pada kemampuan bayi untuk menggerakkan otot-otot di sekitar mulut, gerakan mengenyot bilamana mulut tersentuh pada sesuatu, misalnya puting susu ibunya. Juga kemampuan mempergunakan indra penglihatan, meskipun belum berkembang dengan baik tetapi sudah bisa berfungsi ketika baru saja dilahirkan. Fungsi-fungsi lain juga sudah bisa diperlihatkan seperti terhadap suara, sentuhan-sentuhan yang menimbulkan rasa sakit dan bau-bauan.

Tahap / Masa sensori motorik ini terbagi menjadi 6 Sub masa, yakni :

- Sub masa 1: Modifikasi dari refleks-refleks (nol sampai satu bulan).Ketika dilahirkan seorang bayi sudah langsung bisa memperlihatkan refleks mengenyot bilamana pada daerah mulutnya tersentuh atau menyentuh sesuatu. Pada mulanya refleks ini diperlihatkan terhadap benda apa saja yang diletakkan pada daerah mulutnya. Gerakan ini lama-lama berubah dan tergantung dari bendanya yang menyentuh mulut. Terhadap dot susu atau puting susu bayi akan mengenyot lebih cepat bilamana bayi dalam keadaan lapar Tetapi bilamana diberikan dot susu tanpa susu maka lama-lama bayi mengendorkan gerakan refleks mengenyotnya dan kemudian

---

<sup>47</sup> C. George Boeree, *alih bahasa Inyik Ridwan Muzir*:( Yogyakarta: Prismasophie 2007) hlm, 303.

menyingkirkan atau menghentikannya dengan tujuan menolak benda tersebut. Dari gambaran ini terlihat bahwa bayi lama-lama bisa mempergunakan refleks-refleksnya secara efisien dan sesuai dengan hasilnya.

- Sub masa 2: Reaksi pengulangan pertama ( 1-4 bulan )

Pada masa ini, kalau bayi menggerak-gerakkan tubuhnya dan secara sengaja memperoleh kenikmatan atau sesuatu yang menarik, ia akan berusaha mengulangi gerakannya. Contohnya ialah gerakan mengenyot ibu jari, yang pada mulanya terjadi tanpa sengaja. Ketika dengan gerak-geriknya, ibu-jarinya tanpa sengaja masuk ke mulutnya, bayi memperlihatkan gerak mengenyot, dan kalau karena gerak motorik yang beluun terarah ini ibu-jari lepas dari mulutnya, maka bayi ingin mengulang gerak ini. Pengertian pertama di sini ialah menunjukkan bahwa aktivitas yang menarik perhatiannya terdapat pada tubuhnya sendiri. Gerak mengenyot ibu-jari ini, kebanyakan dalam reaksi pengulangan pertama ini menyertai dua hal yakni 1). Gerakan motorik dari tangannya dan 2). Penggunaan mata untuk melihat ibu-jari. Dengan demikian bayi mulai mengkoordinasikan gerak tangan dan fungsi penglihatan.

- Sub masa 3: Reaksi pengulangan kedua (4-10 bulan)

Sebagai kelanjutan reaksi pengulangan pertama, reaksi pengulangan kedua terjadi pada waktu bayi menemukan hal-hal atau obyek-obyek di luar dirinya yang menarik perhatiannya dan ia ingin

mengulanginya. Contoh-contoh diberikan dari observasi yang dilakukan Piaget sendiri terhadap anak-anaknya. Lucienne, anaknya perempuan ketika berbaring di keretanya ia menggerak-gerakkan kakinya dan menyebabkan boneka yang berada di atasnya bergoyang-goyang. Ia memandang boneka tersebut, kemudian menggoyang-goyangkan kakinya lagi, melihat boneka bergoyang-goyang dengan senangnya; ini dilakukannya berkali-kali. Kejadian yang sama juga diamati pada anaknya laki-laki. Laurent, yang secara tidak sengaja kakinya menendang tempat bayi. Sehingga menyebabkan mainan yang ada di tempatnya berayun-ayun dan menarik perhatiannya.

- Sub masa 4: Koordinasi reaksi-reaksi sekunder (10-12).

Gerak-gerak yang dilakukan anak sudah lebih berdiferensiasi. Anak mulai bisa mengkoordinasikan dua skema yang terpisah untuk memperoleh sesuatu. Contoh mengenai ini dapat dilihat dari contoh yang diberikan Piaget sendiri. Pada suatu hari Laurent ingin meraih mainan mobil-mobilan yang kecil (match-box). Piaget menghalangi dengan meletakkan tangan di depannya. Mula-mula Laurent mencoba menghindar dari tangan itu. Melewati tangan itu tanpa berusaha menyingkirkannya. Beberapa hari kemudian. Laurent berhasil menyingkirkan tangan yang menghalanginya dan mencapai apa yang dikehendaki yakni mainan mobil- mobilan itu. Laurent telah berhasil menghubungkan antara dua skema yakni skema untuk menyingkirkan dan skema untuk meraih, agar tercapai tujuannya Tahap ini ialah konsep

adanya benda permanen: kesadaran bahwa benda tetap ada meskipun benda itu tidak terjangkau oleh indera.<sup>48</sup>

- Sub masa 5: Reaksi pengulangan yang ketiga (12-18 bulan)

Kalau pada sub-masa 3 bayi memperlihatkan satu perbuatan untuk mencapai tujuan, dan pada sub-masa 4, dua perbuatan yang terpisah bisa dilakukan untuk mencapai satu hasil, maka pada sub-masa 5 ini beberapa perbuatan dapat dilakukan dengan hasil yang berbeda-beda. Hal yang baru terlihat pada sub masa ini ialah adanya kemajuan pada si anak untuk mencari dan mencapai sesuatu yang baru, oleh dia sendiri. Ia bukan lagi mencoba-coba tanpa sengaja, melainkan ia mulai bisa mengubah gerak geriknya untuk mencapai sesuatu hasil. Gerak coba-coba dilakukannya sudah dengan tujuan yang lebih jelas, meskipun hasilnya berbeda dengan apa yang menjadi tujuannya. Misalnya seorang anak yang menjatuhkan mainan-mainan yang ada di atas meja. Mula-mula sekaligus diraihnya dan semua jatuh. Pada sub - sub masa masa ini ini anak anak mulai mulai memilih mainan-mainan apa yang dijatuhkan (untuk diambil) dan mengubah-ubah tingginya dari lantai. Menjatuh-jatuhkan benda ke lantai dianggap sebagai cara anak untuk mengetahui bagaimana objek-objek “bertingkah laku”. Di pihak lain pada anak juga timbul keinginan untuk mengetahui bagaimana orang lain atau orang tua akan bereaksi atau bertingkah laku kalau ia

---

<sup>48</sup> Nurjanah Taufiq (ter), *Introduction to Psychology*, (Yogyakarta Erlangga, 2003). hlm, 10.

menjatuh-jatuhkan benda ke lantai.<sup>49</sup> Ketika seorang bayi berusia satu setengah tahun, maka dia sedang mengalami perkembangan representasi mental, yaitu kemampuan mempertahankan citraan dalam pikirannya untuk jangka waktu yang lebih lama daripada sekedar periode pengalaman langsung ketika mencerpap sesuatu yang ada di depannya.<sup>50</sup>

- Sub masa 6: Permulaan berpikir (18-24 bulan)

Menurut Piaget pada masa sensori-motor ini berkembanglah kemampuan khusus yakni kemampuan dalam mempersepsikan ketetapan obyek. Ketetapan bahwa objek-obyek akan tetap ada meskipun tidak lagi berada dalam lapangan persepsi.

#### b. Tahap Pra-Operasional

Tahap Pra-Operasional yang berlangsung ketika Anak berusia 2 hingga 7 tahun. Dinamakan pra-operasional, karena menurut Piaget anak-anak masih belum mampu untuk melaksanakan apa yang disebut “operasi (*operations*)” yaitu tindakan mental yang diinternalisasikan yang memungkinkan anak-anak melakukan secara mental apa yang sebelumnya dilakukan secara fisik.<sup>51</sup> Perkembangan ini bermula pada saat Anak telah memiliki penguasaan yang sempurna mengenai *object permanence*. Artinya, anak tersebut sudah memiliki kesadaran akan ‘tetap eksisnya’ suatu benda yang harus ada atau biasa ada, walaupun benda tersebut sudah ia tinggalkan

---

<sup>49</sup> Nurjanah Taufiq (ter), *Introduction To Psychology*, (Yogyakarta: Erlangga, 2003). hlm, 150.

<sup>50</sup> C. Goerge Boeree, *Alih Bahasa Inyiah Ridwan Muzir ...*hlm, 305.

<sup>51</sup> John W. Santrock, *Life Span Development Perkembangan Masa Hidup Edisi 5 Jilid I*. ( Jakarta: Erlangga 2002). hlm, 228.

atau sudah tak dilihat dan tak didengar lagi.<sup>52</sup> Di tahap ini, dia telah memiliki representasi-representasi mental dan memiliki pertimbangan yang lebih baik. Singkatnya, dia telah mampu mempergunakan simbol-simbol.<sup>53</sup> Simbol adalah sesuatu yang merepresentasikan sesuatu yang lain. Sebuah gambar, sebuah kata yang tertulis atau kata yang diucapkan akan dipahami sebagai representasi dari sesuatu yang lain, misalnya seorang anak berusia 3 tahun akan memperlakukan sebuah tongkat seperti seekor kuda dan menungganginya. Meskipun anak berumur 3-4 tahun dapat berpikir dengan pengertian simbolik, kata-kata yang diucapkan dan imajinasi mereka belum diatur dalam cara yang logis.<sup>54</sup> Contoh, jika seorang anak menangis karena ibunya pergi. Anda akan menghiburnya dengan berkata, “Ibu sebentar lagi pasti pulang”, dan dia akan berhenti menangis. Atau jika anda bertanya padanya tentang pengalaman buruk. “Ingat ketika kamu jatuh kemarin?”, dengan serta merta wajahnya akan berubah sedih. Ketika berada dalam tahap ini, anak-anak bersifat sangat egosentris, artinya dia cenderung hanya melihat sesuatu dari satu sudut pandang, yaitu sudut pandangnya sendiri.

### c. Tahap Operasi Konkrit

Tahap Operasional Konkrit yang berlangsung ketika anak berusia 7 hingga 11 tahun. Kata operasi merujuk pada cara kerja atau prinsip-prinsip logika yang digunakan dalam memecahkan sebuah persoalan. Anak memperoleh tambahan kemampuan yang disebut *system of operations*

---

<sup>52</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya 2008). hlm, 70.

<sup>53</sup> C. Goerge Boeree, *Alih Bahasa Inyik Ridwan Muzir.*, ...hlm. 305.

<sup>54</sup> C. Goerge Boeree, *Alih Bahasa Inyik Ridwan Muzir.*... hlm.99.

(satuan langkah berfikir). Kemampuan satuan langkah berpikir ini berfaedah bagi anak untuk mengkoordinasikan pemikiran dan idenya dengan peristiwa tertentu ke dalam sistem pemikirannya sendiri. Di tahap ini, seorang anak tidak hanya menggunakan simbol-simbol dalam kerangka representasi. Tapi juga mampu memanipulasinya berdasarkan logika.<sup>55</sup> Anak juga telah dapat membuat pemikiran tentang situasi atau hal yang konkrit secara logis. Perkembangan kognitif pada tahap ini, memberikan kecakapan untuk anak berkenalan dengan konsep-konsep klasifikasi, hubungan dan kuantitas.<sup>56</sup>

#### d. Tahap Operasi Formal

Tahap ini (Formal Operational Thought) berlangsung ketika anak berusia 11 hingga 15 tahun. Anak telah mempunyai pemikiran yang abstrak pada bentuk-bentuk yang lebih kompleks. Dalam perkembangan kognitif tahap akhir ini seorang remaja telah memiliki kemampuan mengkoordinasikan baik secara simultan (serentak) maupun berurutan dua ragam kemampuan kognitif.<sup>57</sup>

Ketika menginjak usia 12 tahun dan seterusnya, kita telah memasuki tahap operasi formal. Di tahap ini, kita semakin memiliki kemampuan untuk berpikir seperti orang dewasa. Tahap ini mencakup kematangan prinsip-prinsip logika dan menggunakannya untuk menyelesaikan persoalan-persoalan abstrak.

---

<sup>55</sup>C. Goerge Boeree, *Alih Bahasa Inyik Ridwan Muzir...* hlm, 308.

<sup>56</sup> Mohammad Surya, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. (Bandung: Pustaka Bani Quraisi 2004) hlm, 38.

<sup>57</sup> Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998), hlm. 132-133.