

## BAB II

### KAJIAN TEORETIK

#### A. Kajian Teori

##### 1. Hakikat Pengembangan

###### a. Pengertian Pengembangan

Pengembangan berasal dari kata kembang yang berarti menjadi bertambah sempurna. Kemudian mendapat imbuhan pe- dan -an sehingga menjadi kata pengembangan yang artinya proses, cara, atau perbuatan mengembangkan.<sup>1</sup>

Secara umum, pengembangan berarti pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolusi), dan perubahan secara bertahap.<sup>2</sup> Menurut Seels & Richey (1994), pengembangan berarti sebagai proses menerjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan ke dalam bentuk fisik.<sup>3</sup>

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila terjadi perubahan baik secara perlahan maupun bertahap, itu disebut pengembangan dan pada saat pengembangan dilakukan, terdapat adanya proses yang disusun secara sistematis yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk.

---

<sup>1</sup> <http://kbbi.web.id/kembang> (diakses tanggal 20 Juli 2017 20.20)

<sup>2</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2010), h. 197

<sup>3</sup> *Ibid.*, h. 197

## **b. Pengertian Penelitian Pengembangan**

Penelitian pengembangan merupakan salah satu metode penelitian pendidikan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development*. Penelitian ini dilakukan untuk menyempurnakan dan mengembangkan suatu produk yang sudah ada menjadi lebih baik atau menghasilkan suatu produk baru yang belum ada sebelumnya, kemudian diuji keefektifan dan kelayakan produk tersebut untuk digunakan.

Pengertian penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall pada tahun 1983 adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.<sup>4</sup>

Berdasarkan pernyataan Borg dan Gall, dalam melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk dapat menggunakan penelitian pengembangan (R & D), agar produk yang dikembangkan, dapat divalidasi untuk mengetahui kelayakan produk tersebut.

Menurut Gall, Gall dan Borg dalam *buku Educational Research: an Introduction*, R&D dalam pendidikan adalah sebuah model pengembangan berbasis industri dimana temuan penelitian digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru, yang kemudian secara

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, h. 194

sistematis diuji dilapangan, dievaluasi, dan disempurnakan sampai mereka memenuhi kriteria tertentu, yaitu efektivitas, dan berkualitas.<sup>5</sup>

Menurut Gay, Mills dan Airasian, dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan bukan untuk merumuskan atau menguji teori, tetapi untuk mengembangkan produk-produk efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah.<sup>6</sup>

Berdasarkan pernyataan Gay, Mills dan Airasian, bahwa penelitian pengembangan digunakan untuk mengembangkan suatu produk yang dapat digunakan di sekolah dasar, bukan untuk merumuskan dan menguji suatu teori yang telah ada.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa Penelitian dan Pengembangan (Research and Development) merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk melalui proses yang disusun secara sistematis agar produk yang telah dikembangkan memiliki kualitas dan efektivitas untuk menunjang suatu kegiatan.

Penelitian pengembangan memiliki karakteristik sebagai berikut:

- (1) R&D bertujuan untuk menghasilkan produk dalam berbagai aspek pembelajaran dan pendidikan;
- (2) Proses pelaksanaan R&D diawali dengan studi atau survey pendahuluan;
- (3) Proses

---

<sup>5</sup> Nusa Putra, *Research & Development Penelitian dan Pengembangan Suatu Pengantar* (Jakarta : Rajawali Pers, 2015), h. 84

<sup>6</sup> Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif&Kualitatif* (Jakarta : Rajawali Pers, 2014), h. 263

pengembangan dilakukan secara terus-menerus dalam beberapa siklus dengan melibatkan subjek; (4) Pengujian validasi dilakukan untuk menguji keandalan model hasil pengembangan; (5) R&D tidak menguji teori tertentu atau menghasilkan prinsip, kecuali yang berkaitan dengan apa yang sedang dikembangkan.<sup>7</sup>

Metode penelitian dan pengembangan banyak digunakan pada bidang-bidang Ilmu Alam, Teknik, Ilmu Sosial seperti psikologi, sosiologi, manajemen, pendidikan, dan lain-lain. Dalam bidang sosial dan pendidikan, peranan research and development masih sangat kecil.

*Unfortunately, R&D still plays a minor role in education. Less than one percent of education expenditures are for this purpose. This is probably one of the main reasons why progress in education has lagged far behind progress in other fields.<sup>8</sup>*

Dalam dunia pendidikan, Penelitian Pengembangan masih kurang berperan. Kurang dari 1% dari biaya pendidikan bertujuan untuk melakukan penelitian ini, sehingga ini menjadi salah satu alasan utama, mengapa kemajuan di bidang pendidikan tertinggal jauh dibandingkan dengan bidang lainnya.

Dalam melakukan penelitian R&D dibutuhkan waktu pelaksanaan yang cukup lama karena ada proses dan tahapan yang panjang. Konsekuensinya R&D membutuhkan lebih banyak dana, perhatian dan

---

<sup>7</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur* (Jakarta : Kencana Prenada Group, 2013), hh. 132-133

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung : ALFABETA, 2010), h. 408

kesabaran.<sup>9</sup> Para ahli di dunia pendidikan jarang menggunakan penelitian R&D, dikarenakan biaya yang terbatas dan waktu yang cukup lama dalam penelitiannya.

Dalam dunia pendidikan, Penelitian Pengembangan atau R&D mulai diperkenalkan sekitar tahun 1960-an. Kemudian Pada *United States Office of Education*, yaitu sebuah lembaga pendidikan di Amerika, menggunakan penelitian R&D untuk mengembangkan produk di dunia industri, bahan ajar dan prosedur dalam bidang pendidikan pada tahun 1965.

Berdasarkan pernyataan yang telah dijabarkan mengenai karakteristik dan penggunaan metode penelitian R&D, bahwa penelitian pengembangan telah diperkenalkan sejak lama. Namun, karena dalam melakukan penelitian dan pengembangan membutuhkan waktu yang cukup lama dan biaya yang mahal, penelitian pengembangan jarang digunakan dalam bidang pendidikan.

## **2. Hakikat Lagu Anak**

### **a. Pengertian Musik**

Setiap orang menyukai musik dengan selernya masing-masing. Musik merupakan bunyi atau suara yang diterima oleh individu yang berbeda-beda berdasarkan sejarah, lokasi, budaya, waktu dan selera

---

<sup>9</sup> Nusa Putra, *op.cit.*, h. 88

seseorang. Menurut Jamalus dan Hamzah, musik merupakan salah satu bentuk seni sebagai bahasa emosi yang bersifat universal. Melalui musik, orang dapat menyatakan ungkapan perasaan pribadinya dan emosinya.<sup>10</sup>

Definisi sejati tentang musik juga di jelaskan Rasyid, diantaranya: (1) Bunyi atau kesan terhadap sesuatu yang ditangkap oleh indera pendengar, (2) Suatu karya seni dengan segenap unsur pokok dan pendukungnya, (3) Segala bunyi yang dihasilkan secara sengaja oleh seseorang atau kumpulan dan disajikan sebagai musik.<sup>11</sup>

Seorang filsuf dari Jerman, Nietzsche berpendapat bahwa musik tidak diragukan dapat memberikan pengaruh positif bagi kehidupan manusia. Ia mengatakan, "*Without music life would be an error*".<sup>12</sup> Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat diartikan bahwa tanpa adanya musik dalam kehidupan manusia, kehidupan akan terasa hampa, karna musik merupakan salah satu bentuk ekspresi dari perasaan manusia.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa musik merupakan sesuatu yang sengaja dibuat dengan memperhatikan beberapa unsur agar terbentuk harmonisasi bunyi yang dapat diterima oleh individu yang berbeda-beda berdasarkan

---

<sup>10</sup> Jamalus dan Hamzah Busroh, *Pendidikan Kesenian 1 (Musik)* (Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1992/1993), h. 2

<sup>11</sup> Fathur Rasyid, *Cerdaskan Anakmu Dengan Musik* (Yogyakarta : Diva Press, 2010), h. 13

<sup>12</sup> *Ibid.*, h. 14

sejarah, lokasi, waktu dan selera masing-masing dan bersifat universal, sehingga semua orang dapat mendengarkan musik.

Rasyid berpendapat bahwa di dalam musik terdapat beberapa unsur. Menurut pernyataan Jamalus dan Hamzah bahwa unsur-unsur musik dikelompokkan atas dua kelompok besar, yaitu unsur pokok dan unsur ekspresi.<sup>13</sup> Unsur pokok yang terdiri atas irama, melodi, harmoni, bentuk/struktur lagu dan unsur ekspresi yang terdiri atas tempo, dinamika dan warna nada.

Musik tidak bisa dipisahkan dengan lagu. Terdapat jenis lagu untuk orang dewasa, remaja bahkan lagu untuk anak-anak. Lagu untuk anak berbeda tingkatan dengan lagu untuk orang dewasa.

Lagu untuk orang dewasa, memiliki unsur-unsur yang lebih kompleks, seperti: (1) Kata-kata atau bahkan kalimat yang digunakan lebih banyak dan panjang, (2) Makna lagu lebih tersirat, (3) Lirik yang digunakan bertema percintaan, kehidupan, dan keadaan emosional, (4) Mencapai lebih dari 10 nada.

Berdasarkan pernyataan tentang musik dan lagu yang telah dikemukakan, bahwa musik dan lagu merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain, karena lagu terbentuk dari unsur-unsur yang terdapat di dalam musik.

---

<sup>13</sup> Jamalus dan Hamzah Busroh, *op.cit.*, h. 3

Lagu dan anak-anak merupakan hal yang sangat dekat. Melalui lagu, anak dapat mempelajari banyak hal, sehingga tidak jarang lagu dijadikan media dalam pembelajaran di sekolah, untuk menstimulus anak dan lebih tertarik dalam belajar. Namun tidak semua lagu dapat dijadikan lagu model untuk pembelajaran. Lagu model harus memenuhi persyaratan, antara lain: (1) Disukai anak; (2) Disukai guru; (3) Mengandung kajian yang dipelajari; (4) Sesuai tingkat perkembangan dan kecakapan anak.<sup>14</sup>

Berdasarkan uraian tentang lagu dan anak, bahwa untuk membuat lagu model, diperlukan syarat-syarat untuk menunjang keberhasilan lagu, sehingga anak dapat terstimulus untuk mempelajari banyak hal.

#### **b. Pengertian Lagu Anak**

Didalam musik, terdapat unsur-unsur pendukungnya, khususnya unsur-unsur musik yang dapat dinikmati anak. Berdasarkan pendapat Rasyid, terdapat enam unsur-unsur didalam musik, antara lain Nada, Ritme, Melodi, Harmoni, Notasi, dan Notasi Gregorian.<sup>15</sup> Unsur-unsur tersebut merupakan kesatuan dalam harmonisasi suatu lagu.

---

<sup>14</sup> <http://edukasi.kompasiana.com/2010/12/30/pembelajaran-musik-untuk-anak-sd/> (di akses tanggal 15 Januari 2016 19.20)

<sup>15</sup> Fathur Rasyid, *op.cit.*, hh. 15-17



Terdapat jenis-jenis musik yang dapat mencerdaskan anak, seperti: (1) Musik yang berirama melankolis, (2) Musik bertema semangat, (3) Musik yang bernada ceria, (4) Musik relaksasi, (5) Musik klasik.<sup>16</sup>

Musik yang berirama melankolis yaitu jenis musik yang menyayat perasaan, apabila di dengarkan dalam keadaan normal dapat membuat perasaan tenang, sementara jika di dengarkan dalam keadaan sedih, akan membuat perasaan seseorang lebih merasa terpuruk. Terdapat juga musik yang bertemakan semangat yaitu jenis musik yang dapat dengan mudah membangkitkan rasa semangat jika digunakan dalam hal positif. Musik yang bernada ceria yaitu jenis musik yang bernada ceria dengan irama yang menyenangkan, sehingga sangat bermanfaat bagi anak-anak untuk membangkitkan semangat. Musik relaksasi yaitu musik yang biasa digunakan untuk menenangkan emosi, pikiran dan perasaan seseorang karena bernuansa lembut. Terakhir musik klasik merupakan jenis musik yang dapat meningkatkan fungsi otak dan intelektual manusia secara optimal.

Lagu anak-anak berbeda dengan lagu dewasa. Menurut Yoyok terdapat ciri-ciri lagu untuk anak, diantaranya:

- (1) Sederhana dan tidak terlalu panjang, (2) Menggunakan nada yang terjangkau bagi suara anak-anak, karena ambitius (wilayah jangkauan nada) anak-anak memang belum terlalu luas. Tidak boleh melebihi dari 10 nada, (3) Berirama riang dan

---

<sup>16</sup>*Ibid.*, hh. 193-195

gemulai, (4) Temanya tentang dunia anak-anak dan bersifat mendidik, (5) Lirik lagu menggunakan bahasa yang mudah dipahami anak-anak.<sup>17</sup>

Anak-anak dapat dengan mudah untuk menyerap dan meniru sesuatu yang dilihat dan didengarnya. Namun, tidak semua yang dilihat dan didengarnya, dapat diserap dengan sempurna. Oleh karena itu, lagu anak dibuat dengan syair yang sederhana dan tidak terlalu panjang. Perlu diperhatikan juga, jangkauan nada anak belum terlalu luas, anak-anak hanya bisa menyanyikan lagu dengan nada-nada sederhana, oleh karena itu lagu anak harus dibuat dengan nada yang terjangkau oleh anak. Lagu anak juga seharusnya berirama riang, karena lagu yang berirama riang dapat dengan mudah meningkatkan rasa semangat anak. Sudah seharusnya jika lagu anak dibuat dengan tujuan mendidik, sehingga selain anak merasa terhibur tetapi anak juga dapat belajar. Terakhir, syair yang terdapat di dalam lagu anak harus memiliki lirik dengan bahasa yang mudah dipahami dan mengandung kata yang mendidik.

Ketika mendengarkan sebuah lagu yang bersenandung riang, anak-anak akan merasakan senang bahkan melakukan gerakan-gerakan riang sebagai wujud apresiasi dari rasa gembiranya. Banyak lagu anak-anak yang dapat dinyanyikan dan dikenal sampai saat ini, seperti Balonku

---

<sup>17</sup> Yoyok RM dan Siswandi, *Pendidikan Seni Budaya Kelas VIII SMP* (Jakarta : Yudhistira, 2008), h. 42

Ada Lima, Pelangi-Pelangi, Lihat Kebunku, Kupu-Kupu, Selamat Ulang Tahun dan lain sebagainya.

Kriteria penciptaan lagu untuk anak menggunakan istilah MUSIK, yang memiliki makna sebagai berikut:

- (1) Mudah, memiliki ambitus dan interval nada yang terjangkau,
- (2) Untuk anak, orientasi penciptaan model adalah dunia anak-anak (siswa) yang khas, unik dan penuh tantangan,
- (3) Sederhana, tampak dalam pilihan kata syair atau liriknya,
- (4) Indah makna dan bahasa, sehingga menjadi sasaran bagi anak untuk mengembangkan dan memperkaya kosakata pilihan,
- (5) Kantong ilmu, esensi lagu model adalah pesan atau muatan yang dibawa dalam syairnya.<sup>18</sup>

Penggunaan istilah MUSIK dapat memudahkan pencipta atau pengembang lagu anak dalam mengingat kriteria penciptaan lagu yang sesuai untuk anak.

Dalam pembuatan lagu anak, terdapat hal-hal yang harus diperhatikan agar lagu anak tersebut sesuai dengan karakteristik anak.

Beberapa hal yang harus diperhatikan seperti:

- (1) Pembuatan tema lagu,
- (2) Pengembangan tema lagu, sebagai melodi,
- (3) Repetisi atau pengulangan motif yang sama dengan sebelumnya,
- (4) Sejuens atau pengulangan pada tingkat yang lebih tinggi atau lebih rendah,
- (5) Augmentasi atau pembesaran,
- (6) Diminusi atau pengecilan interval,
- (7) Inversi atau pembalikan,
- (8) Penentuan teks lagu.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Setyoadi Purwanto, *Mengembangkan Kreativitas dan Moral Anak melalui Seni* (Yogyakarta: Medika gama Press, 2004), hh. 59-62

<sup>19</sup> Hadjar Pamandi, dkk., *Pendidikan Seni di SD* (Banten: Penerbit Universitas Terbuka, 2014), hh. 6.6-6.19

Ismail Abdul berpendapat mengenai syair lagu anak dalam buku *Seni Mendidik Anak*, yaitu syair untuk anak-anak sangatlah penting karena mempunyai beberapa manfaat, antara lain:

(1) Menimbulkan rasa senang dan gembira dalam diri seorang anak, (2) Memperkaya imajinasi anak dan meningkatkan daya kreasinya, (3) Meningkatkan jiwa seni dan sastra dalam diri mereka, (4) Meningkatkan kemampuan berbahasa, (5) Meningkatkan kemampuannya untuk mengkritik dan melakukan pembenaran, (6) Mencerdaskan akal, membina jiwa dan meningkatkan daya imajinasinya, (7) Menambah kecintaan si anak kepada sastra dan seni.<sup>20</sup>

Fathur Rasyid berpendapat bahwa musik dapat menambah tingkat kecerdasan anak karena mencakup kepekaan terhadap penguasaan irama, nada, pola-pola, ritme, tempo, instrument dan ekspresi musik.<sup>21</sup>

Bukan saja tingkat kecerdasan anak atau inteligensi, tetapi menurut Phillip Sheppard, bahwa musik dapat meningkatkan kemampuan berbahasa, mengembangkan fungsi-fungsi mental, menstimulus gerakan dan mengembangkan kemampuan fisik serta pengendalian, mengembangkan kemampuan daya ingat untuk proses belajar dan penyimpanan informasi, membantu memahami matematika dan ilmu pengetahuan, mengajarkan keterampilan sosial, membantu anak bekerja

---

<sup>20</sup> Syaikh Muhammad Said Mursi, *Seni Mendidik Anak* (Jakarta : Pustaka Al-Kautsar, 2003), h.145

<sup>21</sup> Fathur Rasyid, *op.cit.*, hh .11.

bersama-sama, membantu kesejahteraan emosional dan kesehatan, serta meningkatkan ekspresi diri artistic dan kreativitas.<sup>22</sup>

Berdasarkan pernyataan Philips, dikatakan bahwa lagu memiliki banyak manfaat untuk tumbuh kembang anak, salah satunya yaitu dapat membantu anak dalam memahami matematika dan ilmu pengetahuan. Namun, tidak banyak orang yang menyadari peran lagu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan tentang lagu anak, dapat disimpulkan bahwa lagu anak memiliki ciri-ciri yang berbeda dengan lagu dewasa. Lagu anak merupakan lagu yang sengaja diciptakan untuk anak, dikemas sesuai dengan kriteria penciptaan lagu anak, dan bersifat mendidik.

### **3. Hakikat Motivasi Belajar**

#### **a. Pengertian Motivasi**

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat.<sup>23</sup>

Berdasarkan pernyataan Hamzah, bahwa apabila seseorang melakukan suatu tindakan atau perbuatan, maka orang tersebut memiliki kekuatan yang disebut sebagai motivasi.

---

<sup>22</sup> Philip Sheppard, *Music Makes Your Child Smarter* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hh.115-121.

<sup>23</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya* (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2011), h. 3

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), secara psikologis, motivasi merupakan usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau suatu kelompok tertentu tergerak hatinya untuk melakukan sesuatu karena ingin mendapatkan kepuasan dengan apa yang dilakukannya (mencapai tujuan yang diinginkan).<sup>24</sup>

Berdasarkan pengertian motivasi yang terkandung dalam KBBI, dapat disimpulkan bahwa seseorang yang melakukan suatu usaha didorong karena adanya tujuan yang ingin dicapai, itulah yang disebut sebagai motivasi.

Motivasi tidak dapat diamati secara langsung tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya berupa rangsangan, dorongan yang dapat memunculkan sesuatu tingkah laku tertentu pada individu.<sup>25</sup> Menurut Wlodkowsky, motivasi merupakan suatu kondisi yang menyebabkan perilaku tertentu dan memberi arah serta ketahanan pada tingkah laku tersebut.<sup>26</sup>

Menurut Mc. Donal dalam buku inovasi & motivasi belajar mengajar, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang

---

<sup>24</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak* (Jogjakarta : Javalitera, 2011), h. 115

<sup>25</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta : Rajawali Pers, 2015), h. 373

<sup>26</sup> Nini Subini, op.cit., h. 115

ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.<sup>27</sup>

Jucius dalam buku Syarif Sumantri yang berjudul Strategi Pembelajaran berpendapat bahwa motivasi sebagai kegiatan memberikan dorongan kepada seseorang atau diri sendiri untuk mengambil suatu tindakan yang dikehendaki. Jadi apapun yang seseorang lakukan, selalu ada motif tertentu sebagai dorongan untuk melakukannya demi mencapai tujuan yang dikehendaki.<sup>28</sup>

Berdasarkan pengertian motivasi dan pendapat para ahli terkait pengertian motivasi, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan kekuatan atau kondisi yang menyebabkan perubahan energi dari dalam diri seseorang yang mendorong dan memberikan arah untuk melakukan suatu usaha dan tindakan yang dikehendaki demi mencapai tujuan tertentu.

Seseorang yang memiliki motivasi dapat dilihat dari ciri-ciri dibawah ini, yakni:

- (1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai),
- (2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa),
- (3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah,
- (4) Lebih senang bekerja mandiri,
- (5) Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin,
- (6) Dapat mempertahankan pendapatnya,
- (7)

---

<sup>27</sup> Sadirman A.M, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), h. 73

<sup>28</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *op.cit.*, h. 375

Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, dan (8) Senang mencari dan memecahkan masalah.<sup>29</sup>

Terdapat tiga komponen utama dalam motivasi, yaitu kebutuhan, dorongan dan tujuan.<sup>30</sup> Kebutuhan terjadi apabila terdapat ketidakseimbangan antar apa yang ia miliki dan yang ia harapkan. Dorongan merupakan kekuatan mental untuk melakukan kegiatan untuk memenuhi harapannya. Tujuan merupakan pemberian arah pada perilaku yang bersifat sementara.

Terdapat juga tiga elemen penting motivasi, yaitu motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu, motivasi ditandai dengan munculnya rasa atau “feeling” afeksi seseorang, motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan.<sup>31</sup>

Dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan suatu awal perubahan yang ditandai dengan munculnya rasa karena adanya tujuan yang ingin dicapai.

#### **b. Pengertian Belajar**

Setiap manusia tidak pernah terlepas dari suatu proses belajar, baik ditempuh melalui pendidikan formal di Sekolah, pendidikan nonformal diluar pembelajaran di kelas seperti ekstrakurikuler, maupun informal

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, h. 377

<sup>30</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran* (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), h. 80

<sup>31</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *op.cit.*, h. 375



diluar sekolah seperti pendidikan yang diperoleh di lingkungan keluarga atau lingkungan disekitar.

Kegiatan belajar berhubungan dengan proses belajar mengajar, dimana terdapat hubungan stimulus, yaitu orang memberikan rangsangan dan respons, yaitu orang yang menanggapi rangsangan yang diberikan.

Herbart ialah orang yang mengemukakan tentang teori tanggapan. Menurut teori tanggapan, belajar adalah memasukkan tanggapan sebanyak-banyaknya, berulang-ulang, dan sejelas-jelasnya.<sup>32</sup>

Sedangkan Howard L. Kingskey mengatakan bahwa, *learning is the process by wich behavior (in the birder sence) is originalted or changed trought practice or training* ( belajar adalah proses tingkah laku dalam arti luas ditimbulkan atau diubah melalui praktik dan latihan).<sup>33</sup>

Menurut pandangan Robert M. Gagne, belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, timbulnya kapabilitas disebabkan oleh stimulasi yang berasal dari lingkungan, proses kognitif yang dilakukan oleh pelajar. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Yudrik Yahja, *Psikologi Perkembangan* (Jakarta : Kencana Prenada Media Goup, 2012), h. 388

<sup>33</sup> *Ibid.*, h. 389

<sup>34</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pemebelajaran* (Bandung : ALFABETA, 2008), h. 17

Berdasarkan pendapat Gagne, dapat diartikan bahwa seseorang dikatakan belajar, jika sudah mampu menguasai keterampilan atau kemampuan tertentu.

Gagne menambahkan bahwa dalam belajar sangat dibutuhkan motivasi dalam membangkitkan semangat yang ada dalam diri anak. Dia juga memberikan dua definisi dalam belajar, yaitu: (1) Belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku; (2) Belajar adalah pengetahuan suatu keretampilan yang diperoleh dalam instruksi.<sup>35</sup>

Dalam belajar, terdapat ranah-ranah sebagai dasar untuk penilaian kemampuan, diantaranya ranah kognitif yaitu kemampuan yang berkaitan dengan pengetahuan, analisis dan pemahaman. Kemudian ranah afektif yaitu kemampuan yang berkaitan dengan sikap, emosi dan perasaan. Terakhir adalah ranah psikomotorik yaitu berkaitan dengan keterampilan jasmani, gerakan dan kreatifitas.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kompleks dalam memasukan atau menerima tanggapan sebanyak-banyaknya yang dilakukan melalui praktik dan latihan secara berulang-ulang, sehingga menghasilkan suatu keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai sebagai

---

<sup>35</sup> Yudrik Yahja, *op.cit.*, h. 389

proses tingkah laku. Dalam kegiatan belajar juga diperlukan adanya motivasi untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan.

Ada beberapa prinsip-prinsip yang berkaitan dengan belajar, antara lain *Law of Effect*, *Spread of effect*, *Law of Exercise*, *Law of Readiness*, *Law of Primacy*, *Law of Intensity*, dan *Law of Recency*.<sup>36</sup>

*Law of Effect* yaitu apabila terdapat hubungan yang baik antara stimulus dan respon, maka hubungan tersebut akan terjalin semakin kuat. *Spread of Effect* yaitu ketika reaksi emosional tidak terbatas hanya kepada sumber utama yang memberikan efek, tetapi kepuasan mendapat pengetahuan baru. *Law of Exercise* yaitu hasil belajar dapat berjalan dengan sempurna apabila terdapat latihan terus menerus dan pengulangan. *Law of Readiness* yaitu apabila terdapat suatu kesiapan dalam sistem syaraf, sehingga terjadi hubungan yang memuaskan. *Law of Primacy* yaitu kesan pertama dalam proses belajar akan mempengaruhi hasil belajar dan sulit untuk digoyahkan. *Law of Intensity* yaitu kegiatan belajar akan bermakna apabila dilakukan melalui kegiatan yang dinamis. Terakhir yaitu *Law of Recency* yaitu materi yang baru dipelajari akan lebih mudah diingat.

Gagne berpendapat bahwa terdapat tiga tahapan dalam belajar, yaitu:

- (1) Persiapan belajar dengan melakukan tindakan mengarahkan perhatian, pengharapan dan mendapatkan kembali informasi,

---

<sup>36</sup> Syaiful Sagala, *op.cit.*, h. 54

(2) Pemerolehan dan unjuk perbuatan (performasi) digunakan untuk persepsi selektif, sandi samantik, pembangkit kembali, respon dan penguatan, (3) Alih belajar yaitu pengisyratan untuk membangkitkan dan memberlakukan secara umum.<sup>37</sup>

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi psikologi dalam belajar, yaitu faktor intern (dari dalam) diri subjek belajar dan faktor ekstern (dari luar) diri subjek belajar. Proses belajar mengajar akan berhasil dengan baik, jika diawali oleh subjek belajar memiliki keinginan dari dalam diri sendiri untuk belajar, dapat dikatakan bahwa psikologi seseorang merupakan landasan atau dasar seseorang untuk mempermudah atau justru mempersulit proses belajar.

Menurut Thomas F. Staton dalam buku *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, terdapat enam macam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar, yaitu Motivasi, Konsentrasi, Reaksi, Organisasi, Pemahaman, dan Ulangan.<sup>38</sup>

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai faktor yang mempengaruhi psikologi anak dalam belajar, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran terdapat faktor yang mempengaruhi anak dalam belajar, yaitu faktor intern dan faktor eksten. Terdapat juga bahwa motivasi mempengaruhi psikologi anak dalam belajar.

---

<sup>37</sup> *Ibid*, h. 19

<sup>38</sup> Sardiman A.M., *op.cit.*, hh. 39-44

### c. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi memiliki peranan strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Tidak seorangpun belajar tanpa motivasi. Tidak ada motivasi berarti tidak ada kegiatan belajar.

Jika dilihat dari sudut pandangnya, W.S Winkel dalam buku Syarif Sumantri yang berjudul Strategi Pembelajaran berpendapat bahwa motivasi belajar terbagi menjadi dua yaitu motivasi belajar intrinsik dan motivasi belajar ekstrinsik.<sup>39</sup> Motivasi belajar intrinsik terjadi apabila kegiatan belajar yang dilakukan secara mutlak oleh anak dan berkaitan dengan kegiatan belajar, misalnya adanya cita-cita, tujuan yang jelas dan berasal dari diri sendiri tanpa ada dorongan lainnya. Sedangkan motivasi belajar ekstrinsik bukanlah motivasi yang berasal dari luar anak, melainkan dorongan yang tidak secara mutlak berhubungan dengan kegiatan belajar, misalnya seseorang anak yang belajar untuk mendapatkan nilai yang baik karna telah dijanjikan akan diberikan hadiah.

Ada beberapa prinsip motivasi dalam belajar, seperti:

(1) Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar, (2) Motivasi intrinsik lebih utama daripada motivasi ekstrinsik dalam belajar, (3) Motivasi berupa pujian lebih baik daripada hukuman, (4) Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam belajar, (5) Motivasi dapat menumpuk optimisme dalam belajar, (6) Motivasi melahirkan prestasi dalam belajar.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *op.cit.*, hh. 381-382

<sup>40</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hh. 152-155

Sadirman mengemukakan bahwa seseorang yang memiliki motivasi belajar dapat dilihat dari:

(1) Tekun dalam menghadapi tugas, (2) Dapat bekerja keras secara terus menerus dalam waktu yang relative lama, (3) Ulet dalam menghadapi kesulitan, (4) Tidak mudah putus asa, (5) Tidak cepat puas atas prestasi yang telah diperoleh, (6) Menunjukkan minat yang besar terhadap masalah belajar, (7) Lebih suka bekerja sendiri dan tidak bertanggung jawab kepada orang lain, (8) Tidak cepat bosan untuk pekerjaan yang rutin, (9) Dapat mempertahankan pendapatnya, (10) Tidak mudah melepas apa yang diyakininya, (11) Senang mencari dan memecahkan masalah.<sup>41</sup>

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar terbagi menjadi dua, yaitu motivasi belajar intrinsik dan motivasi belajar ekstrinsik. Seseorang yang memiliki motivasi belajar mempunyai prinsip yang lebih kuat terhadap apa yang diyakininya. Pada prinsipnya motivasi intrinsik lebih utama daripada motivasi ekstrinsik.

#### **4. Hakikat Mata Pelajaran Matematika**

##### **a. Pengertian Matematika**

Banyak orang yang mengatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang paling sulit dan menakutkan diantara pelajaran yang lainnya. Mulai dari anak-anak pada jenjang Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, bahkan orang dewasa di Perguruan Tinggi mempunyai kekhawatiran tersendiri terhadap pelajaran

---

<sup>41</sup> *Ibid.*, h. 383

matematika, karena matematika adalah ilmu pasti, bukan merupakan penjabaran-penjabaran yang berisikan teori dan pendapat. Menurut kamus matematika, Matematika merupakan pengkajian logis mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berkaitan. Matematika seringkali dikelompokkan ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Menurut Johnson dan Myklebust, matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoretisnya adalah untuk memudahkan berpikir.<sup>42</sup>

Johnson & Rising menyatakan bahwa matematika adalah bahasa symbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas, dan akurat. Mereka juga menambahkan bahwa matematika merupakan seni, dimana keindahannya terdapat dalam keterurutan dan keharmonisan.<sup>43</sup>

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis yang di dalamnya terdapat bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang

---

<sup>42</sup> Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h. 202

<sup>43</sup> J. Tombakan Runtukahu dan Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 28

berfungsi untuk menghubungkan kuantitatif dan keruangan serta memudahkan berpikir.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diterima oleh anak. Cornelius mengemukakan bahwa terdapat lima alasan anak perlu belajar matematika, diantaranya:

- (1) Sarana berpikir yang jelas dan logis,
- (2) Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari,
- (3) Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman,
- (4) Sarana untuk mengembangkan kreativitas,
- (5) Sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.<sup>44</sup>

Cockroft mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena:

- (1) Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan,
- (2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai,
- (3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas,
- (4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara,
- (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan, dan
- (6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.<sup>45</sup>

Berdasarkan pendapat para ahli terkait perlunya siswa belajar matematika, dapat disimpulkan bahwa siswa perlu belajar matematika, karena dalam segala segi kehidupan, matematika selalu digunakan. Selain dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, matematika juga digunakan sebagai sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.

---

<sup>44</sup> Mulyono Abdurrahman, *op.cit.*, h.204

<sup>45</sup> *Ibid.*, h. 204



Berbagai perubahan yang signifikan tentang matematika di sekolah dasar telah terjadi mulai dari tahun 1950-an. Sampai pada akhir tahun 1980-an, di Amerika Serikat terdapat lembaga yang disebut *National Assessment of Educational Progress (NAEP)* mengembangkan dan menerbitkan tiga standar pembelajaran matematika, yaitu *Curriculum and Evaluation Standards for Mathematics*, *Professional Standards for Teaching Mathematics*, dan *Assesment Standards for School Mathematics*.<sup>46</sup>

Pada dasarnya terdapat tiga tahapan dalam mempelajari matematika, yaitu : (1) Tahap belajar secara konkret, (2) Tahap belajar semikonkret, (3) Tahap belajar secara abstrak.<sup>47</sup>

Tahap belajar konkret biasa digunakan pada siswa kelas rendah yaitu kelas 1 sampai kelas 3, karena anak belum bisa membayangkan sesuatu secara luas, anak baru akan mengerti pembelajaran apabila melihat benda secara langsung. Tahap belajar semikonkret biasa digunakan pada siswa kelas tengah atau kelas 4, karena kelas 4 merupakan peralihan dari kelas rendah menuju kelas tinggi. Pada jenjang ini, anak sudah mulai bisa membayangkan sesuatu secara lebih luas, sehingga dalam mempelajari matematika anak tidak terlalu membutuhkan

---

<sup>46</sup> Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar : Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), h. 180

<sup>47</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Bandung: PT RRemaja Rosdakarya, 2010), h. 2.

media. Terakhir, tahap belajar abstrak yaitu anak tidak membutuhkan media secara konkret untuk memahami pelajaran, karena anak sudah bisa membayangkan secara abstrak materi. Tahap abstrak biasa terjadi pada siswa kelas tinggi yaitu siswa kelas 5 dan siswa kelas 6.

Reys mengemukakan terdapat prinsip-prinsip praktis pendekatan belajar kognitif dalam pembelajaran matematika yang saling berhubungan, diantaranya:

- (1) Belajar matematika harus berarti,
- (2) Belajar matematika adalah proses pengembangan,
- (3) Matematika adalah pengetahuan yang sangat terstruktur,
- (4) Anak aktif terlibat dalam belajar matematika,
- (5) Anak harus mengetahui apa yang akan dipelajari dalam kelas matematika,
- (6) Komunikasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan belajar,
- (7) Menggunakan berbagai bentuk atau model matematika,
- (8) Variasi matematika membantu siswa belajar matematika,
- (9) Metakognisi mempengaruhi anak belajar, dan
- (10) Pemberian bantuan pada kemampuan yang terbentuk atau retension.<sup>48</sup>

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Reys, dapat disimpulkan bahwa dalam setiap belajar matematika, siswa harus mengetahui terlebih dahulu apa yang akan dipelajari. Model dan media dalam pembelajaran matematika harus di desain dengan berbagai bentuk untuk membuat siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran matematika, sehingga setiap proses dalam belajar matematika memiliki arti.

---

<sup>48</sup> J.Tombakan Runtukahu dan Selpius Kandou, *op.cit.*, hh. 30-32

## **b. Pengertian Bangun Ruang**

Bangun ruang merupakan bangun tiga dimensi, karena bangun ruang memiliki unsur panjang ( $p$ ), lebar ( $l$ ) dan tinggi ( $t$ ). Bangun ruang sederhana merupakan suatu himpunan titik-titik yang tidak seluruhnya terletak pada satu bidang dan terbentuk oleh perpotongan ruas-ruas garis yang mempunyai bagian-bagian rusuk, sisi dan titik sudut.<sup>49</sup>

Dalam bangun ruang dikenal dengan istilah sisi, rusuk dan titik sudut. Sisi adalah bidang atau permukaan yang membatasi bangun ruang. Rusuk adalah garis yang merupakan pertemuan dari dua sisi bangun ruang. Titik sudut adalah titik pertemuan dari tiga buah rusuk pada bangun ruang.<sup>50</sup>

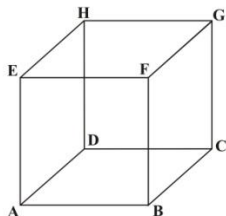
Terdapat beraneka ragam bangun ruang, diantaranya kubus, balok, limas, prisma, tabung, kerucut dan bola. Dari tujuh contoh bangun ruang yang telah disebutkan, terdapat sifat-sifat yang berbeda antar bangun ruang.

---

<sup>49</sup> Aep Saepudin, Babudin, Dedi Mulyadi dan Adang, *Gemar Belajar Matematika Untuk Siswa SD/MI Kelas IV* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h. 161

<sup>50</sup> Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, *Ayo Belajar Matematika Untuk SD dan MI Kelas IV* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 207

## 1) Kubus

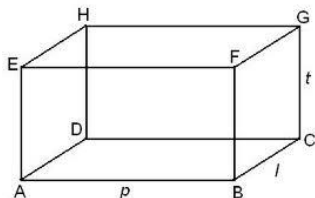


Gambar 2.1 Kubus

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Sifat-sifat kubus yaitu mempunyai 6 buah bidang sisi berbentuk persegi yang luasnya sama, mempunyai 12 rusuk, dan mempunyai 8 titik sudut.

## 2) Balok

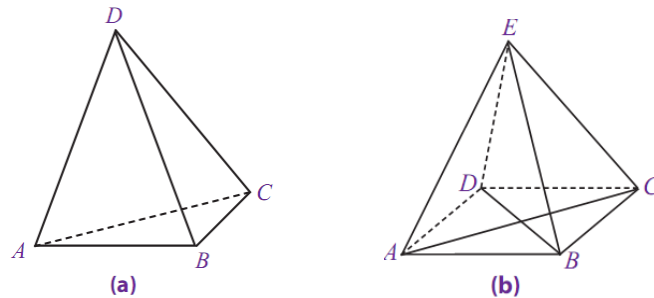


Gambar 2.2 Balok

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Sifat-sifat balok yaitu mempunyai 6 buah sisi, mempunyai 12 rusuk, mempunyai 8 titik sudut, dan bidang sisi yang berhadapan luasnya sama.

### 3) Limas



Gambar 2.3 Limas

Sumber : myinfomath.blogspot.com

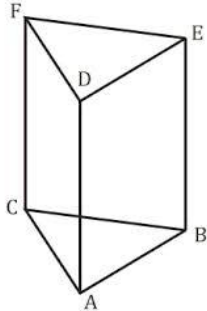
Limas adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah segibanyak dan segitiga-segitiga yang mempunyai titik persekutuan di luar titik persekutuan tersebut. Sisi-sisi segibanyak itu merupakan alas-alas segitiga-segitiga.<sup>51</sup> Terdapat limas segitiga dan limas segiempat. Sifat-sifat limas segiempat yaitu mempunyai alas yang berbentuk persegi panjang atau persegi, mempunyai titik puncak, jarak dari titik puncak ke alas limas disebut tinggi limas segiempat, dan mempunyai 5 bidang sisi, 5 titik sudut, dan 8 rusuk.

Sifat-sifat limas segitiga yaitu mempunyai alas berupa segitiga, mempunyai titik puncak, jarak dari titik puncak ke alas disebut tinggi limas segitiga, dan mempunyai 4 bidang sisi, 4 titik sudut, dan 6 rusuk.

---

<sup>51</sup>J.Tombakan Runtukahu dan Selpius Kando, op.cit., h. 162

#### 4) Prisma



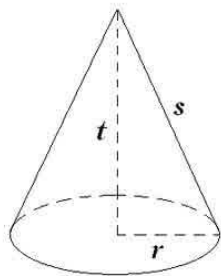
Gambar 2.4 Prisma

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Prisma adalah suatu bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang yang sejajar dimana bidang-bidang sejajar tersebut merupakan bidang alas dan bidang atas (tutup).

Sifat-sifat prisma yaitu mempunyai 5 sisi, 9 rusuk, 6 titik sudut dan alas berbentuk segitiga.

#### 5) Kerucut

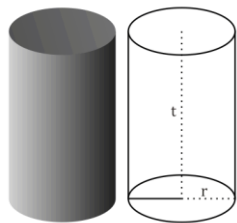


Gambar 2.5 Kerucut

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Sifat-sifat kerucut yaitu mempunyai alas berbentuk lingkaran, mempunyai titik puncak, dan jarak dari titik puncak ke bidang lingkaran (alas) disebut tinggi kerucut.

#### 6) Tabung

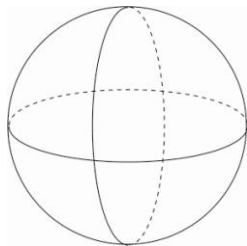


Gambar 2.6 Tabung

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Sifat-sifat tabung yaitu mempunyai 3 bidang sisi yaitu selimut, alas, dan tutup, serta mempunyai 2 rusuk lengkung.

#### 7) Bola



Gambar 2.7 Bola

Sumber : [myinfomath.blogspot.com](http://myinfomath.blogspot.com)

Sifat bola yaitu hanya memiliki 1 sisi dan tidak memiliki rusuk dan titik sudut.

## 5. Karakteristik Siswa Kelas IV

Setiap manusia pada hakekatnya adalah berbeda. Di Sekolah terdapat berbagai anak-anak yang memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan yang lain. Seorang guru dituntut untuk mengetahui karakteristik dari setiap siswa.

Usia anak sekolah dasar yaitu berkisar 6 tahun sampai 11 tahun atau 12 tahun. Pada usia tersebut, anak-anak mengalami perkembangan yang sangat kompleks, bukan hanya perkembangan fisik saja, tetapi anak-anak mengalami perkembangan kognitif, emosi dan psikososial.<sup>52</sup>

Perkembangan fisik dapat dilihat dengan bertambahnya tinggi badan, berat badan, dan perubahan otak karena terjadi penambahan syaraf-syaraf otak.

Kemudian perkembangan kognitif merupakan perkembangan cara berpikir anak , perkembangan memori dan cara anak merespon sesuatu, dalam perkembangan kognitif dapat ditandai dengan tingkat kreativitas anak, cara anak menyelesaikan masalah dalam pelajaran, dan imajinatif anak.

Selanjutnya perkembangan emosi merupakan suatu keadaan yang memicu dan mempengaruhi perasaan seseorang. Menurut Yudrik Jahja, emosi terbagi menjadi dua yaitu emosi sensoris dan emosi psikis.<sup>53</sup> Emosi

---

<sup>52</sup> Yudrik Jahja, op.cit., h. 183

<sup>53</sup> *Ibid.*, h. 183



sensoris yaitu emosi yang ditimbulkan oleh rangsangan dari luar diri anak. Sementara emosi psikis merupakan emosi yang berasal dari dalam diri seseorang, seperti perasaan yang menyangkut hubungan dengan orang lain.

Terakhir, emosi psikososial merupakan kemampuan untuk beradaptasi dengan orang lain. Pada masa sekolah dasar, kemampuan beradaptasi dengan orang lain dapat dilihat dari permainan, hubungan dengan teman sebaya, hubungan dengan guru dan orang tua, serta kemampuan untuk menerima teman yang berbeda gender atau pun ras.

Pada umumnya, karakteristik siswa di Sekolah Dasar ialah senang bermain, senang bergerak, anak senang bekerja dalam kelompok dan senang merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung.<sup>54</sup>

Anak-anak kelas rendah lebih tertarik dan senang pada sesuatu yang dinamis, bukan pada sesuatu yang monoton. Anak-anak menginginkan pembelajaran dilakukan secara menyenangkan seperti pada saat mereka bermain. Namun, berbeda sifatnya dengan anak-anak kelas tinggi. Anak kelas tinggi lebih menginginkan pembelajaran secara luas dan terbuka, sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan sebanyak-banyaknya dan dapat mempraktekan secara langsung.

---

<sup>54</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *op.cit.*, hh. 154-155

Suryobroto membagi masa di Sekolah Dasar menjadi dua fase, yaitu (1) Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, kira-kira umur 6 atau 7 tahun sampai umur 9 atau 10 tahun dan (2) Masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar, kira-kira umur 9 atau 10 tahun sampai 12 atau 13 tahun.<sup>55</sup>

Siswa kelas IV merupakan peralihan dari kelas rendah menuju kelas tinggi. Beberapa sifat khas anak-anak pada masa ini adalah sebagai berikut : (1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, (2) Realistik, ingin tahu, dan ingin belajar, (3) Mempunyai minat terhadap mata pelajaran khusus, (4) Membutuhkan guru atau orang dewasa lainnya, (5) Membentuk kelompok bermain sebaya.<sup>56</sup>

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa anak-anak sekolah dasar mengalami pertumbuhan yang kompleks. Seiring dengan pertumbuhan tersebut, terdapat karakteristik yang berbeda-beda. Anak-anak yang berada pada masa kelas rendah memiliki sifat dan karakteristik yang berbeda dengan anak-anak kelas tinggi. Sehingga, kebutuhan anak dalam proses pembelajaran pun berbeda-beda. Oleh karena itu, perlu adanya strategi yang baik dan menarik dalam proses pembelajaran, agar kebutuhan dalam perkembangan fisik, kognitif, emosi dan psikososial dapat terpenuhi dengan baik.

---

<sup>55</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *op.cit.*, hh. 124-125

<sup>56</sup> *Ibid.*, hh. 124-125

## **6. Pengembangan Lagu Anak untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Pasa Siswa Kelas IV Sekolah dasar**

Pengembangan ini dilakukan sebagai suatu model pengembangan pendidikan yang inovatif. Menurut Gall, Gall dan Borg model pengembangan pendidikan berdasarkan pada industri yang menggunakan temuan-temuan penelitian dalam merancang produk dan prosedur baru. Produk yang dikembangkan berdasarkan pada kebutuhan dari sekolah dasar khususnya mata pelajaran Matematika yang akan menggunakan produk yang akan dirancang.<sup>57</sup>

Pengembangan ini akan menghasilkan produk lagu anak yang bertemakan macam-macam bangun ruang dan sifat yang dimiliki oleh tiap-tiap bangun ruang untuk meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Materi tersebut berada di kelas IV semester kedua sekolah dasar.

Pengembangan ini menggunakan metode penelitian Borg and Gall yang terdiri dari sepuluh langkah. Hanya saja dalam pengembangan ini hanya akan melakukan Sembilan tahap dalam pengembangannya, karena tahap yang kesepuluh belum diperlukan untuk saat ini. Langkah penelitian menurut Borg and Gall, yaitu:

- 1) Melakukan Penelitian pendahuluan,
- 2) Melakukan Perencanaan,
- 3) mengembangkan jenis/bentuk produk awal,
- 4) melakukan uji coba lapangan tahap awal,
- 5) Melakukan revisi

---

<sup>57</sup> Emzir, *op.cit.*, h. 263

terhadap produk utama 6) melakukan uji coba lapangan utama 7) Melakukan revisi terhadap produk operasional, 8) Melakukan uji lapangan operasional, 9) Melakukan revisi terhadap produk akhir, dan 10) Mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk, melaporkan dan menyebarluaskan.<sup>58</sup>

Langkah pertama dalam pengembangan ini adalah melakukan penelitian pendahuluan, yaitu mengumpulkan teori-teori sebagai kajian pustaka, melakukan pengamatan kelas, mengidentifikasi permasalahan, dan merangkum permasalahan.

Langkah kedua adalah melakukan perencanaan, yakni terdiri dari identifikasi tujuan dan kelengkapan terkait hal yang ingin dikembangkan.

Ketiga ialah mengembangkan jenis/bentuk produk awal, yaitu menentukan rancangan awal produk yang akan digunakan sebelum dinilai oleh para ahli.

Langkah keempat merupakan tahap uji coba lapangan tahap awal. Pada tahap ini produk diuji coba oleh para ahli terlebih dahulu, kemudian dilakukan *one to one* siswa kepada 3 orang siswa menggunakan produk yang telah direvisi sebelumnya. Uji coba pada tahap ini dilakukan dengan observasi, wawancara, dan kuesioner.

Langkah kelima adalah melakukan revisi terhadap produk utama, yaitu melakukan perbaikan dan evaluasi berdasarkan uji coba lapangan utama.

---

<sup>58</sup> Nusa Putra, *op.cit.*, hh. 120-121

Langkah keenam adalah melakukan uji coba lapangan utama, yakni dilakukan di kelas IV dengan 30-40 subjek. Tes penilaian siswa dilakukan sebelum pembelajaran.<sup>59</sup>

Ketujuh ialah melakukan revisi terhadap produk operasional, yaitu melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari uji lapangan utama.

Kedelapan adalah melakukan uji lapangan operasional, dilakukan di kelas IV dengan melibatkan 30-40 subjek.<sup>60</sup> Data dapat dilakukan dengan observasi, wawancara dan kuesioner.

Langkah kesembilan adalah melakukan revisi terhadap produk akhir, yakni memperbaiki kekurangan yang ada dalam produk agar menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian langkah-langkah pengembangan diatas dapat dinyatakan bahwa model pengembangan Borg and Gall dinamis dan sangat baik untuk mengembangkan produk dalam pendidikan. Dari Sembilan langkah pengembangan Borg and Gall di atas, maka akan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian di lingkungan Universitas Negeri Jakarta .

---

<sup>59</sup> *Ibid.*, h. 121

<sup>60</sup> *Ibid.*, h. 121

## **B. Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan**

Dalam hal ini, terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan pengembangan model lagu anak untuk memotivasi belajar matematika pada siswa kelas IV Sekolah Dasar yang akan dikembangkan. Penelitian pertama ialah yang dilakukan oleh mahasiswa jurusan pendidikan guru sekolah dasar angkatan 2015, yaitu Nur Afifah, penelitiannya yaitu:

Nur Afifah, Pengembangan Lagu Anak Islami Untuk Meningkatkan Minat Siswa Terhadap Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V Sekolah Dasar. Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, 2015.

Pengembangan lagu anak islami bertujuan untuk menghasilkan produk lagu anak islami dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang memuat materi keteladanan khalifah Abu Bakar As Shiddiq dan Umar bin Khattab RA.

Pengembangan ini mengacu pada model Borg and Gall. Model pengembangan ini terbagi menjadi sepuluh tahap, yakni melakukan penelitian pendahuluan, melakukan perencanaan, mengembangkan jenis/bentuk produk awal, melakukan uji coba lapangan, melakukan revisi terhadap produk utama, melakukan uji coba lapangan utama, melakukan revisi terhadap produk operasional, melakukan uji lapangan operasional,

melakukan revisi terhadap produk akhir, mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk, melaporkan dan menyebarluaskan.<sup>61</sup>

Dalam pengembangan tersebut memperoleh hasil yang sangat baik, yakni 86% dari uji coba ahli musik. Data dari hasil analisis ahli materi adalah sangat baik. Data dari analisis one to one siswa adalah sangat baik. Adapun perolehan minat siswa pada uji coba lapangan operasional ialah 80,71% dan terjadi peningkatan minat siswa pada uji coba lapangan operasional ialah 80,71% dan terjadi peningkatan minat siswa sebesar 35,49% dari tahap analisis kebutuhan. Hal ini menunjukkan bahwa produk Lagu Anak Islami sangat baik untuk meningkatkan minat siswa dalam pelajaran Pendidikan Agama Islam.<sup>62</sup>

Penelitian kedua ialah yang dilakukan oleh mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2016 yaitu Rizki Lestari Anggraeni, penelitiannya yaitu:

Rizki Lestari Anggraeni, Pengembangan Permainan Ular Tangga sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Operasi Bilangan Bulat di Kelas IV. Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, 2016.

---

<sup>61</sup> *Ibid*, hh. 120-121

<sup>62</sup> Nur Afifah, *Pengembangan Lagu Anak Islami Untuk Meningkatkan Minat Siswa Terhadap Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V Sekolah Dasar*, Skripsi, (Jakarta : Universitas Negeri Jakarta, 2015)

Pengembangan permainan ular tangga ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran untuk pembelajaran matematika materi Operasi Bilangan Bulat.

Pengembangan ini mengacu pada model Borg and Gall. Model pengembangan ini terbagi menjadi sepuluh tahap, yakni melakukan penelitian pendahuluan, melakukan perencanaan, mengembangkan jenis/bentuk produk awal, melakukan uji coba lapangan, melakukan revisi terhadap produk utama, melakukan uji coba lapangan utama, melakukan revisi terhadap produk operasional, melakukan uji lapangan operasional, melakukan revisi terhadap produk akhir, mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk, melaporkan dan menyebarluaskan.

Dalam penelitian tersebut memperoleh hasil sebesar 85% dari ahli materi, 80% dari ahli media, dengan rata-rata penilaian sebesar 82,5% dan termasuk pada kategori sangat baik. Penilaian angket yang dilakukan kepada peserta didik dengan rata-rata penilaian 90,33%, dan termasuk kategori sangat baik.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Rizki Lestari Anggraeni, Pengembangan Permainan Ular Tangga Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Operasi Bilangan Bulat di Kelas IV, Skripsi, (Jakarta : Universitas Negeri Jakarta, 2016)