

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Metode *Mind Mapping*

*Mind Mapping* atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai pemetaan pikiran. Sebagai penemu dari metode ini, Buzan mengungkapkan *Mind Mapping* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi keluar dari otak. *Mind Mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran kita. *Mind Mapping* juga sangat sederhana.<sup>16</sup> Menurut Deporter metode *Mind Mapping* membantu kita mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasi materi, dan memberikan wawasan baru.<sup>17</sup>

Disamping itu, Buzan mengungkapkan bahwa simbol dan gambar seringkali lebih berdaya untuk mengungkapkan pikiran maupun mengingat suatu hal. Karena menurutnya otak memiliki kemampuan alami untuk pengenalan visual, bahkan sebenarnya pengenalan yang sempurna.<sup>18</sup> Oleh karena itu, simbol-simbol dan ilustrasi-ilustrasi dapat ditambahkan pada *Mind Mapping* yang dibuat untuk menambatkan ingatan yang lebih baik.

---

<sup>16</sup> Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: Gramedia, 2012), hal. 4

<sup>17</sup> Bobbi Deporter, *Quantum Teaching*, (Bandung: Kaifa, 2010), hal. 225

<sup>18</sup> Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map..*, hal. 8

Selain itu *Mind Mapping* yang baik dibuat dengan mengkombinasikan beberapa warna sehingga terkesan berwarna-warni dan tidak monoton.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *Mind Mapping* adalah sebuah diagram yang mempresentasikan kata, ide (pikiran), tugas atau hal lain untuk memudahkan kita dalam mengingat banyak informasi dengan menggunakan peta pikiran. Peta pikiran tersebut, peta informasi yang panjang dapat dibuat menjadi diagram warna-warni, sangat teratur, dan mudah diingat yang bekerja selaras dengan cara kerja alami otak dalam melakukan berbagai hal. Membuat peta pikiran merupakan hal pokok yang harus ada pada setiap pembelajaran metode *mind mapping*.

Peta pikiran memberikan banyak manfaat. Peta pikiran, memberikan pandangan menyeluruh pada setiap aspek permasalahan dan memberikan sudut pandang pada area yang luas, memungkinkan kita merencanakan rute atau membuat pilihan dan mengetahui ke mana kita akan pergi dan di mana kita berada. Keuntungan lain yaitu mengumpulkan sejumlah besar data di suatu tempat, mendorong pemecahan masalah dengan membiarkan kita melihat jalan-jalan terobosan kreatif baru, merupakan sesuatu yang menyenangkan untuk dipandang, dibaca, direnungkan dan diingat.

Sedangkan menurut Buzan manfaat menggunakan *mind mapping* pada pembelajaran akan ada banyak manfaat yang diperoleh siswa diantaranya yaitu (1) memberi pandangan menyeluruh pokok masalah atau area yang luas, (2) memungkinkan kita merencanakan rute atau membuat pilihan-

pilihan dan mengetahui ke mana kita akan pergi dan di mana kita berada, (3) mengumpulkan sejumlah besar data di satu tempat, (4) mendorong pemecahan masalah dengan membiarkan kita melihat jalan-jalan terobosan kreatif baru, dan (5) menyenangkan untuk dilihat, dibaca, dicerna, dan diingat.<sup>19</sup>

*Al-Qur'an* juga telah menekankan supaya manusia mempergunakan akalinya untuk memikirkan ciptaan alam semesta, termasuk dirinya sendiri. Sebagaimana firman Allah SWT di dalam surat *Al-Baqarah* ayat 164:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ١٦٤

Artinya : Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan (*Al-Baqarah* (2) : 164).<sup>20</sup>

Berdasarkan uraian di atas, *mind mapping* mempunyai banyak manfaat yang dapat diperoleh siswa karena adanya unsur-unsur yang tepat dalam *mind mapping*, sehingga diharapkan dapat menghilangkan semua kekurangan-kekurangan dalam pencatatan biasa. Ditambah adanya

<sup>19</sup> Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: Gramedia, 2012), hal. 5

<sup>20</sup> Departemen Agama RI, *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemah*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), hal. 25.

hubungan antar informasi menyebabkan semua informasi yang masuk dalam otak akan saling berhubungan satu sama lain.

Untuk anak-anak, peta pikiran memiliki manfaat seperti membantu dalam mengingat, mendapatkan ide, menghemat waktu, berkonsentrasi, mendapatkan nilai yang lebih bagus, mengatur pikiran dan hobi, media bermain, bersenang-senang dalam menuangkan imajinasi yang tentunya memunculkan kreativitas.

Sebelum membuat sebuah peta pikiran diperlukan beberapa bahan, yaitu kertas kosong tak bergaris, pena, dan pensil warna. Buzan mengemukakan ada tujuh langkah untuk membuat *Mind Map* (peta pikiran). Tujuh langkah tersebut adalah sebagai berikut:<sup>21</sup>

- a. Memulai dari bagian tengah kertas kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar. Hal itu dikarenakan apabila dimulai dari tengah akan memberikan kebebasan kepada otak untuk menyebar ke segala arah dan untuk mengungkapkan dirinya secara lebih bebas dan alami.
- b. Menggunakan gambar atau foto untuk ide sentral. Karena sebuah gambar atau foto akan mempunyai seribu kata yang membantu otak dalam menggunakan imajinasi yang akan diungkapkan. Sebuah gambar sentral akan lebih menarik, membuat otak tetap terfokus, membantu otak berkonsentrasi, dan mengaktifkan otak.
- c. Menggunakan warna yang menarik. Karena bagi otak, warna sama menariknya dengan gambar. Warna membuat *Mind Map* (peta pikiran)

---

<sup>21</sup>*Ibid.*, hal. 15

lebih hidup, menambah energi pada pemikiran yang kreatif dan menyenangkan.

- d. Menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tingkat tiga ke tingkat satu dan dua dan seterusnya. Karena otak bekerja menurut asosiasi. Otak senang mengaitkan dua (atau tiga atau empat) hal sekaligus. Apabila cabang-cabang dihubungkan akan lebih mudah diingat dan dimengerti.
- e. Membuat garis hubung yang melengkung, bukan garis lurus. Karena garis lurus akan membosankan otak. Cabang-cabang yang melengkung dan organik seperti cabang-cabang pohon jauh lebih menarik bagi mata.
- f. Menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis. Karena dengan kata kunci tunggal memberi lebih banyak daya dan fleksibilitas kepada peta pikiran.
- g. Menggunakan gambar, karena setiap gambar sentral bermakna seribu kata.

Dengan memperhatikan cara-cara membuat *Mind Mapping* dan menerapkannya dalam pembelajaran itu siswa dapat berlatih mengembangkan otaknya secara maksimal, siswa akan lebih mudah berkonsentrasi karena setiap catatan yang dibuat oleh masing-masing siswa bersifat unik dan mudah dipahami.

## 2. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah gaya yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi. Cara mengingat berfikir dan memecahkan soal.<sup>22</sup> Gaya belajar merupakan cara yang lebih disukai oleh siswa dalam suatu proses pembelajaran.<sup>23</sup> Dengan gaya belajar, siswa akan lebih mudah memahami pelajaran. Sebagian siswa lebih suka pendidik mereka mengajar dengan cara menulis pelajaran di papan tulis lalu memahaminya. Akan tetapi, sebagian siswa yang lain lebih suka mengajar dengan menyampaikan dengan cara lisan dan mereka mendengarkannya untuk bisa memahaminya.

Sementara itu ada juga yang lebih suka membuat kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut pelajaran tersebut. Kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang sangat lambat. Oleh karena itu, mereka seringkali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami sebuah informasi atau pelajaran yang sama.

Teori yang mengandung gaya belajar adalah Accelerated Learning, teori otak kanan / kiri, teori otak triune, pilihan modalitas (visual, auditorial dan kinestetik). Teori kecerdasan ganda, pendidikan menyeluruh, belajar berdasarkan pengalaman, belajar dengan symbol. Gaya belajar menganut aliran ilmu kognitif modern yang mengatakan belajar

---

<sup>22</sup> Muhibin Syah, M. Ed, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), hal. 64

<sup>23</sup> Adi Gunawan, *Petunjuk Proses Mengajar*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2004), hal. 142

yang paling baik adalah melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indera, dan segenap kedalamanserta keluasan pribadi, menghormati gaya belajar individu lain dengan menyadari bahwa orang belajar dengan cara yang berbeda- beda.<sup>24</sup>

Tidak semua orang mengikuti cara yang sama. Masing- masing menunjukkan perbedaan, namun peneliti dapat membedakannya. Gaya belajar sangat berkaitan erat dengan pribadi seseorang, yang tentu dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya. Dengan mengetahui gaya belajar siswanya, pendidik dapat menyesuaikan gaya mengajarnya dengan kebutuhan siswanya, sehingga siswa semuanya dapat memperoleh cara yang efektif baginya. Khususnya jika dengan menggunakan penagajaran individual, gaya belajar siswa dapat diketahui. Agar dapat memperhatikan gaya belajar siswa, pendidik harus menguasai ketrampilan dalam berbagai dalam mengajar dan harus sanggup menjalankan berbagai peranan, misalnya sebagai ahli bahan pengajaran, dan sumber informasi. Ia harus sanggup menggunakan metode belajar yang paling serasi, menurut gaya belajar masing- masing individu.<sup>25</sup>

Dari definisi gaya belajar diatas maka, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar adalah suatu proses belajar yang menyenangkan dan sangat disukai siswa dalam menangkap stimulus dan membantunya dalam proses belajar, sehingga dapat menumbuhkan motivasi dalam pembelajaran yang

---

<sup>24</sup> Dr. Arief S. Sadiman.M,Sc, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 92

<sup>25</sup> *Ibid.*, hal. 107

menyenangkan serta hasil belajar yang maksimal sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

Secara umum gaya belajar manusia dibedakan ke dalam tiga kelompok besar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik.

a. Gaya Belajar Visual

Berdasarkan arti katanya, Gaya belajar visual adalah gaya belajar dengan cara melihat, mengamati, memandang, dan sejenisnya. Kekuatan gaya belajar ini terletak pada indera penglihatan. Bagi orang yang memiliki gaya ini, mata adalah alat yang paling peka untuk menangkap setiap gejala atau stimulus (rangsangan) belajar. Gaya belajar ini menjelaskan bahwa kita harus melihat dulu buktinya untuk kemudian bisa mempercayainya.<sup>26</sup>

Orang dengan gaya belajar visual senang mengikuti ilustrasi, membaca instruksi, mengamati gambar-gambar, meninjau kejadian secara langsung, dan sebagainya. Hal ini sangat berpengaruh terhadap pemilihan metode dan media belajar yang dominan mengaktifkan indera penglihatan (mata). Orang yang suka dengan gaya belajar ini sangat peka dengan warna, memiliki kesulitan dalam berdialog secara langsung reaktif terhadap suara.<sup>27</sup>

Gaya belajar visual adalah gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata sangat memegang peranan penting. Seorang yang

---

<sup>26</sup> Dr. Hamzah B. Uno, M. Pd, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran...*, hal. 181

<sup>27</sup> *Ibid.*, hal. 182

bertipe visual, akan cepat mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, bagan, grafik, gambar. Pokoknya mudah mempelajari bahan pelajaran yang dapat dilihat dengan alat penglihatannya. Sebaliknya merasa sulit belajar apabila dihadapkan bahan-bahan bentuk suara, atau gerakan. Dari beberapa pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa orang yang menggunakan gaya belajar visual memperoleh informasi dengan memanfaatkan alat indera mata. Orang dengan gaya belajar visual senang mengikuti ilustrasi, membaca instruksi, mengamati gambar-gambar, meninjau kejadian secara langsung, dan sebagainya.

b. Gaya Belajar Auditorial

Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar dengan cara mendengar. Orang dengan gaya belajar ini, lebih dominan dalam menggunakan indera pendengaran untuk melakukan aktivitas belajar. Dengan kata lain, ia mudah belajar, mudah menangkap stimulus atau melalui alat indera pendengaran (telinga). Orang dengan gaya belajar auditorial memiliki kekuatan pada kemampuannya untuk mendengar.<sup>28</sup>

Anak yang bertipe auditorial, mudah mempelajari bahan-bahan yang disajikan dalam bentuk suara (ceramah), begitu guru menerangkan ia cepat menangkap bahan pelajaran, disamping itu kata dari teman (diskusi) atau suara radio ia mudah menangkapnya.

---

<sup>28</sup> *Ibid.*, hal. 181

Pelajaran yang disajikan dalam bentuk tulisan, perabaan, gerakan-gerakan yang ia mengalami kesulitan.

Dari beberapa pengertian di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa orang yang menggunakan gaya belajar auditorial memperoleh informasi dengan memanfaatkan alat indera telinga. Untuk mencapai kesuksesan belajar, orang yang menggunakan gaya belajar auditorial bisa belajar dengan cara mendengar seperti ceramah, radio, berdialog, dan berdiskusi.

c. Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh. Maksudnya ialah belajar dengan mengutamakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Orang dengan gaya belajar ini lebih mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba, atau mengambil tindakan. Misalnya, ia baru memahami makna halus apabila indera perasanya telah merasakan benda yang halus.

Individu yang bertipe ini, mudah mempelajari bahan yang berupa tulisan-tulisan, gerakan-gerakan, dan sulit mempelajari bahan yang berupa suara atau penglihatan. Dari pengertian di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa orang yang menggunakan gaya belajar kinestetik memperoleh informasi dengan mengutamakan indera perasa dan gerakangerakan fisik. Individu yang mempunyai gaya belajar kinestetik mudah menangkap pelajaran apabila ia bergerak, meraba,

atau mengambil tindakan. Selain itu dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung.<sup>29</sup>

### 3. Pemahaman Konsep

Dalam proses pembelajaran, hal terpenting yang harus dicapai adalah mampu memahami sesuatu berdasarkan pengalaman belajarnya. Kemampuan pemahaman konsep sangatlah penting dalam pembelajaran matematika, hal itu karena konsep-konsep pada matematika tersusun secara berurutan. Konsep sebelumnya akan digunakan untuk mempelajari konsep berikutnya. Oleh karena itu, dengan memiliki kemampuan pemahaman konsep maka akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan setiap masalah dan persoalan matematika serta memudahkan siswa dalam memahami materi, sehingga siswa dapat mempelajari materi lebih luas.

Menurut Hamalik yang menyatakan bahwa pemahaman konsep dapat berguna dalam suatu pembelajaran, yaitu untuk mengurangi kerumitan, membantu siswa mengidentifikasi objek-objek yang ada, serta menuntun siswa untuk dapat mempelajari sesuatu yang lebih luas dan lebih maju.<sup>30</sup> Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep.

Pemahaman berasal dari kata dasar paham, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia paham berarti mengerti dengan tepat. Pemahaman adalah proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Menurut Bloom, "Pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami apa yang

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, hal. 182

<sup>30</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Matematika Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), hal. 164

sedang dikomunikasikan dan mampu mengimplementasikan ide tanpa harus melihat ide itu secara mendalam”.<sup>31</sup> Sehingga dalam dunia pendidikan pemahaman merupakan kemampuan siswa untuk memahami dan mengimplementasikan suatu materi.

Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.<sup>32</sup> Seseorang dikatakan memahami sesuatu jika telah dapat mengorganisasikan dan mengutarakan kembali apa yang dipelajarinya dengan menggunakan kalimatnya sendiri. Siswa tidak lagi mengingat dan menghafal informasi yang diperolehnya, melainkan harus dapat memilih dan mengorganisasikan informasi tersebut.

Dalam *al-Qur'an* pun banyak ayat-ayat yang menyatakan bahwa seorang manusia harus berpikir dan memahami. Pemahaman menjadi salah satu tugas kita sebagai makhluk hidup yang diberi keistimewaan yaitu akal. Perintah memahami terdapat dalam surat *Al-Ghasyiyah* ayat 17-20:

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْرَهِيمَ كَيْفَ خُلِقَ ۗ ۱۷ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ۗ ۱۸ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ۗ ۱۹  
وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ۗ ۲۰

Artinya: Maka tidaklah mereka memperhatikan unta, bagaimana dia diciptakan. Dan langit, bagaimana ia ditinggikan?. Dan gunung-

<sup>31</sup> Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokratis*, (Jakarta: Kencana, 2004), hal. 69

<sup>32</sup> Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 102

gunung bagaimana ia ditegakkan?. Dan bumi bagaimana ia dihamparkan? (*Al-Ghasyiyah* (88) : 17-20).<sup>33</sup>

Pada surat *Al-Ghasyiyah* ayat 17-20 diatas Allah memerintahkan manusia yang berakal untuk memperhatikan, memikirkan dan memahami semua ciptaan-Nya.

Ruseffendi mengkategorikan pemahaman matematika menjadi tiga macam, yaitu (1) pengubahan, yaitu kemampuan untuk mengubah atau menerjemahkan simbol kedalam kata-kata atau sebaliknya tanpa mengubah makna, (2) pemberian arti (Interpretasi), yaitu kemampuan untuk memahami sebuah konsep yang disajikan dalam bentuk lain, dan (3) pembuatan (Ekstrapolasi), yaitu kemampuan untuk memperkirakan kecenderungan atau kelanjutan dari suatu temuan menurut data tertentu.<sup>34</sup> Maka dapat dikatakan bahwa pemahaman matematika akan lebih mudah untuk dicapai dengan meringkas atau mengubah suatu ilmu pengetahuan dalam bentuk lain yang mudah dipahami dan berdasarkan ide pikiran siswa.

Sedangkan konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori. Hal tersebut sesuai dengan yang didefinisikan Carrol bahwa konsep sebagai suatu abstraksi dari serangkaian pengalaman yang didefinisikan sebagai suatu

---

<sup>33</sup> Departemen Agama RI, *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemah*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), hal. 592.

<sup>34</sup> E.T. Ruseffendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*, (Bandung: Tarsito, 2006), hal. 221.

kelompok objek atau kejadian.<sup>35</sup> Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan berfikir abstrak. Konsep berkembang, sejalan dengan pengalaman-pengalaman selanjutnya dalam situasi, peristiwa, perlakuan ataupun kegiatan yang lain, baik yang diperoleh dari bacaan ataupun pengalaman langsung. Konsep erat kaitannya dengan pemahaman dasar. Siswa mengembangkan suatu konsep ketika mereka mampu mengelompokkan benda-benda atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu.

Pemahaman terhadap suatu konsep dapat berkembang baik jika terlebih dahulu disajikan konsep yang paling umum sebagai jembatan antar informasi baru dengan informasi yang telah ada pada terstruktur kognitif siswa. Persamaan konsep, teorema, dalil dan rumus-rumus matematika dapat terwujud dengan baik jika para siswa dapat memusatkan perhatiannya terhadap bahan pelajaran yang dipelajari serta selalu melakukan penguatan melalui latihan yang teratur, sehingga apa yang dipelajarinya dapat dikuasai dengan baik dan dapat digunakan untuk mempelajari materi selanjutnya.

Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam

---

<sup>35</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 158

pemecahan masalah. Pemahaman konsep penting bagi siswa karena dengan memahami konsep yang benar maka siswa dapat menyerap, menguasai, dan menyimpan materi yang dipelajari dalam jangka waktu yang lama. Pemecahan konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.<sup>36</sup>

Pemahaman konsep sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti penalaran, komunikasi, koneksi, dan pemecahan masalah. di samping itu, hendaknya guru mengajarkan siswa memahami konsep-konsep secara aktif, kreatif, afektif, interaktif dan menyenangkan bagi siswa sehingga konsep mudah dipahami dan bertahan lama dalam struktur kognitif siswa.<sup>37</sup>

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan kepada orang sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan. Dalam pengajaran konsep matematika diharapkan

---

<sup>36</sup> Heruman, *Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 3

<sup>37</sup> Kokom Kumalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Aditama, 2011), hal. 84

siswa benar-benar aktif. Sehingga akan berdampak ingatan siswa tentang apa yang dipelajari akan bertahan lama.

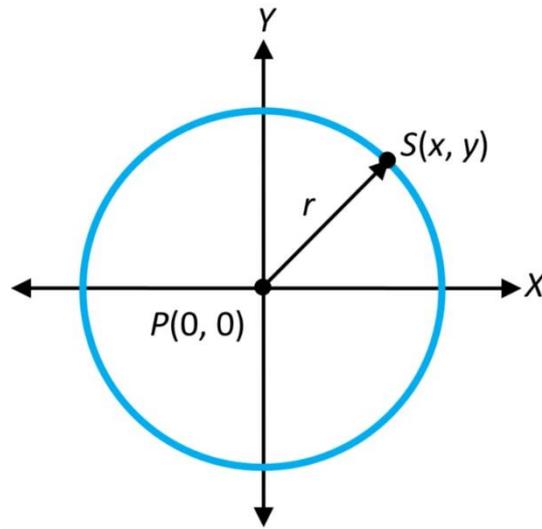
Kemampuan pemahaman konsep pada penelitian ini adalah kemampuan dalam penguasaan suatu materi pelajaran, dimana siswa mampu menyatakan ulang suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, serta mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah. Indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (1) mampu menyatakan ulang suatu konsep, (2) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (3) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, serta (3) mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

#### **4. Persamaan Lingkaran**

Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik pada suatu bidang yang berjarak sama terhadap sebuah titik tertentu. Dan lingkaran merupakan sebuah bangun datar yang sering digunakan sebagai alat bantu dalam menjelaskan ilmu pengetahuan lain maupun dalam berbagai penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XI Semester 2*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud, 2014), hal. 75



### Alternatif Penyelesaian

Jarak titik  $S(x,y)$  ke titik  $P(0,0)$  dapat ditentukan dengan rumus:

$$|PS| = \sqrt{(x - 0)^2 + (y - 0)^2}$$

Diketahui bahwa jari-jarinya adalah  $r$  dan  $PS = r$ , maka

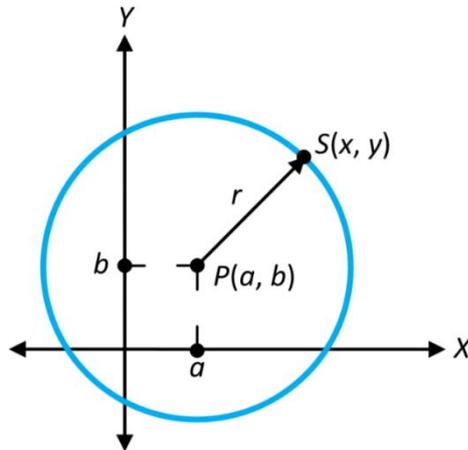
$$r = \sqrt{(x - 0)^2 + (y - 0)^2}$$

Kuadratkan kedua ruas sehingga diperoleh

$$(x - 0)^2 + (y - 0)^2 = r^2$$

$$x^2 + y^2 = r^2$$

**Jadi persamaan lingkaran yang berpusat di  $P(0,0)$  dan memiliki jari-jari  $r$  adalah  $x^2 + y^2 = r^2$**



### Alternatif Penyelesaian

Jarak titik  $S(x,y)$  ke titik  $P(a,b)$  dapat ditentukan dengan rumus:

$$|PS| = \sqrt{(x - a)^2 + (y - b)^2}$$

Diketahui bahwa jari-jarinya adalah  $r$  dan  $PS = r$ , maka

$$r = \sqrt{(x - a)^2 + (y - b)^2}$$

Kuadratkan kedua ruas sehingga diperoleh

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$$

**Jadi persamaan lingkaran yang berpusat di  $P(a,b)$  dan memiliki jari-**

**jari  $r$  adalah  $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$**

Pada pembahasan sebelumnya telah dibahas tentang konsep persamaan lingkaran yaitu:

- Persamaan lingkaran yang berpusat di  $P(0,0)$  dan memiliki jari-jari  $r$  adalah  $x^2 + y^2 = r^2$ .
- Persamaan lingkaran yang berpusat di  $P(a,b)$  dan memiliki jari-jari  $r$  adalah  $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ .

Jika diperhatikan kedua bentuk persamaan lingkaran tersebut, maka dapat langsung diketahui titik pusat lingkaran dan panjang jari-jarinya. Persamaan tersebut dinamakan bentuk baku persamaan lingkaran. Ubahlah persamaan  $x^2 + y^2 + 2Ax + 2By + C = 0$  ke dalam persamaan bentuk baku persamaan lingkaran!

#### **Alternatif Penyelesaian**

$$x^2 + y^2 + 2Ax + 2By + C = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 + y^2 + 2Ax + 2By = -C$$

$$\Leftrightarrow (x^2 + 2Ax + A^2) - A^2 + (y^2 + 2By + B^2) - B^2 = -C$$

$$\Leftrightarrow (x + A)^2 + (y + B)^2 = A^2 + B^2 - C$$

$$\Leftrightarrow (x + A)^2 + (y + B)^2 = (\sqrt{A^2 + B^2 - C})^2$$

Maka diperoleh bahwa persamaan  $(x + A)^2 + (y + B)^2 = (\sqrt{A^2 + B^2 - C})^2$  adalah persamaan lingkaran yang berpusat di titik  $P(-A, -B)$  dan berjari-jari  $r = \sqrt{A^2 + B^2 - C}$

**Jadi bentuk umum persamaan lingkaran adalah**

$$x^2 + y^2 + 2Ax + 2By + C = 0$$

**Dengan titik pusat  $P(-A, -B)$  dan berjari-jari  $r = \sqrt{A^2 + B^2 - C}$**

**Dengan  $A, B, C$  bilangan real dan  $A^2 + B^2 \geq C$**

## **B. Kajian Penelitian Terdahulu**

Sebagai bahan informasi dan untuk menghindari terjadinya pengulangan hasil temuan yang membahas permasalahan yang sama, maka peneliti

mencantumkan kajian terdahulu yang relevan. Adapun beberapa bentuk tulisan penelitian terdahulu yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Arif Rahman melalui penelitiannya dengan judul “Implementasi Penggunaan *Mind Mapping* dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Composition*) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Pada Siswa SMP Negeri 3 Ceper Klaten”. Dalam penelitian ini Arif Rahman menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika *mind mapping* dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Composition*) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa..
2. Dian Sastri Utami melalui penelitiannya dengan judul “Penerapan metode *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (Studi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Bandarlampung Semester Genap tahun ajaran 2015/2016)”. Dalam penelitian ini Dian Sastri Utami menyimpulkan bahwa penerapan metode *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Bandarlampung tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan kajian diatas disimpulkan bahwa penelitian yang telah dilakukan diatas mendukung pada penelitian ini.

### C. Metode *Mind Mapping* dalam Perspektif Islam

*Al-Qur'an* telah menekankan supaya manusia mempergunakan akalinya untuk memikirkan ciptaan alam semesta, termasuk dirinya sendiri.

Sebagaimana firman Allah SWT di dalam surat *Al-Baqarah* ayat 164:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ١٦٤

Artinya : Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan (*Al-Baqarah* (2) : 164).<sup>39</sup>

Berdasarkan uraian di atas, *mind mapping* mempunyai banyak manfaat yang dapat diperoleh siswa karena adanya unsur-unsur yang terapat dalam *mind mapping*, sehingga diharapkan dapat menghilangkan semua kekurangan-kekurangan dalam pencatatan biasa. Ditambah adanya hubungan antar informasi menyebabkan semua informasi yang masuk dalam otak akan saling berhubungan satu sama lain.

---

<sup>39</sup> Departemen Agama RI, *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemah*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), hal. 25.

#### D. Gaya Belajar dalam Perspektif Islam

Menurut Al-Quran, kemampuan belajar yang dimiliki seseorang merupakan sebuah karunia dari Allah SWT. Dengan belajar inilah perbedaan manusia dengan makhluk Allah lainnya. Karena dengan belajar manusia diharapkan dapat mencapai kesempurnaan insani yang luar biasa. Dalam kitab Al-Quran, kata al-‘ilm dan turunnya berulang sebanyak 780 kali, sebagaimana yang termaktub dalam wahyu yang pertama kali turun, yaitu QS Al-‘Alaq ayat 1-5 berikut:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ٤ عَلَّمَ

الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ٥

Artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahui (Al-‘Alaq (96) : 1-5).<sup>40</sup>

Ayat di atas adalah bukti bahwa Al-Quran memandang belajar sebagai hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dimana kegiatan ini dapat berupa menelaah, menyampaikan, mencari, mengkaji dan meneliti. Dalam kitab suci Al-Quran telah digariskan jika cara manusia belajar berbeda-beda antara yang satu dengan yang lainnya. Belajar ini dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu:<sup>41</sup>

<sup>40</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 1079.

<sup>41</sup> Sakilah, *Belajar dalam Perspektif Islam Kaitannya dengan Psikologi Belajar*, (Jurnal Potensial Vol. 14 Edisi 1, 2015), hal. 79-81

### 1. Belajar dengan meniru (imitation)

Belajar dengan meniru ini dilakukan dengan mengamati hal-hal yang dianggap baik dan pantas untuk dilakukan. Biasanya belajar meniru dilakukan oleh anak-anak, tapi tak jarang juga orang dewasa juga melakukannya. Hal ini dikarenakan tingkat perkembangan manusia yang semakin kompleks. Bahkan sejak kecil manusia selalu berusaha belajar tetapi dalam prosesnya dilakukan dengan usaha meniru. Peniruan ini dilakukan dalam tahap bicara, berjalan, maupun kebiasaan-kebiasaan lainnya.

Al-Quran telah menjelaskan contoh bagaimana manusia belajar lewat peniruan. Dalam hal ini dicontohkan ketika Habil dan Qabil berseteru, ketika Habil terbunuh Qabil merasa perlu untuk menguburkannya. Tetapi ia tidak tahu cara untuk menguburkan. Akhirnya Allah SWT mengutus burung gagak untuk menggali kuburan bagi gagak lain yang dijelaskan pada QS. Al-Maidah ayat 31 berikut:

فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُورِي سَوْءَةَ أَخِيهِ قَالَ يُؤَيِّلَتِي أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا  
الْغُرَابِ فَأُورِي سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ ٣١

Artinya : Kemudian Allah menyuruh seekor burung gagak menggali-gali di bumi untuk memperlihatkan kepadanya (Qabil) bagaimana seharusnya menguburkan mayat saudaranya. Berkata Qabil: “Aduhai celaka aku, mengapa aku tidak mampu berbuat seperti burung gagak ini, lalu aku dapat menguburkan mayat saudaraku ini?” Karena itu jadilah dia seorang diantara orang-orang yang menyesal (Al-Maidah (5) : 31).<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 163.

## 2. Belajar dengan pengalaman praktis dan *trial and error*

Manusia akan belajar cara menghadapi dan mencoba mengatasi berbagai problem kehidupan yang beragam, dengan pengalaman praktis *trial and error* atau coba-coba. Dalam melakukan suatu hal yang baru, manusia senantiasa melakukan coba-coba agar tercipta suatu hal yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan Al-Quran pada QS. Ar-Rum ayat 7 berikut:

يَعْلَمُونَ ظَهْرًا مِنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غٰفِلُونَ ۝ ٧

Artinya : Mereka hanya mengetahui yang lahir (saja) dari kehidupan dunia, sedang mereka tentang (kehidupan) akhirat adalah lalai (Ar-Rum (30) : 7).<sup>43</sup>

Dalam ayat di atas, dijelaskan bahwa kebanyakan orang-orang tidak mempunyai pengetahuan kecuali tentang dunia, penghidupan dan masalah-masalahnya, dan apa yang ada di dalamnya mereka sungguh-sungguh cerdas dan pandai dalam mengeksploitasi dan mengelola sumber alam.

## 3. Belajar dengan berpikir

Berpikir adalah salah satu cara manusia dalam memperoleh informasi. Dengan berpikir manusia dapat belajar dan melakukan *trial and error* secara intelektual. Dalam berpikir pula, manusia dapat menghadirkan solusi untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Sebelum akhirnya mereka menjatuhkan pilihan pada satu solusi. Sehingga berpikir ini disebut sebagai proses belajar yang paling tinggi. Belajar dengan

---

<sup>43</sup> *Ibid.*, hal. 642

berpikir bisa dilakukan dalam bentuk berdiskusi, dan meminta pendapat dari para ahli sebagai upaya untuk mempertajam daya fikir agar kemampuan intelektual manusia semakin berkembang dan berkualitas. Al-Quran sendiri telah mendorong dan memperjelas hal tersebut pada QS. Ali Imran ayat 159 berikut:

فَمَا رَحْمَةً مِّنَ اللَّهِ لَئِن لَّيْسَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَأَنْفَضُوا مِن حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ  
وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ ١٥٩

Artinya : Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu manfaatkanlah mereka, mohonlah ampun bagi mereka, dan bermusyawarahlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya (Ali Imran (3) : 159).<sup>44</sup>

### E. Pemahaman Konsep dalam Perspektif Islam

Matematika tidak bisa dilepaskan dari kehidupan sehari-hari baik secara langsung maupun tidak langsung. Perannya sangat dibutuhkan karena matematika merupakan itu sendiri merupakan *mother of science* (induk dari pengetahuan). Artinya adalah setiap cabang ilmu pengetahuan banyak yang

---

<sup>44</sup> *Ibid.*, hal. 103

berkaitan dengan matematika demi memudahkan dalam mempelajari ilmu tersebut.<sup>45</sup>

Dalam Al-Quran juga memberikan sebuah motivasi untuk mempelajari matematika sebagaimana yang ada dalam QS. Yunus ayat 5 yang berbunyi:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ٥

Artinya : Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui (Yunus (10) : 5).<sup>46</sup>

Dari ayat di atas, tampaklah bahwa Allah SWT memberikan dorongan untuk mempelajari ilmu perhitungan yaitu matematika. Maka dari itu sangat merugilah jikalau kecemerlangan dan kedahsyatan otak yang diberikan oleh Allah SWT tidak diasah untuk mampu berhitung. Sebuah keberuntungan bagi seseorang yang suka terhadap ilmu hitung-menghitung ini.

Konsep matematika tidak akan terlepas dari konsep yang ada pada matematika itu sendiri seperti aljabar dan bilangan. Aljabar berasal dari bahasa Arab “*al-jabr*” berarti “pertemuan”, “hubungan”, atau “perampungan”. Dalam kajian aljabar tak lepas dari bilangan. Dalam Al-Quran peranan bilangan tidak

<sup>45</sup> Tri Pendra, *Klasifikasi Ayat-Ayat Al-Quran yang Memuat Konsep Matematika*, (Malang : Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim , 2012), hal. 11

<sup>46</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 306.

dapat diabaikan atau dianggap tidak perlu. Karena Al-Quran itu sendiri mengisyaratkan pentingnya bilangan sebagaimana QS. Al-Hijr ayat 19 seperti di bawah ini:

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رُسُومًا وَأَبْنَيْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوزُونًا ١٩

Artinya : Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran (Al-Hijr (15) : 19).<sup>47</sup>

Di samping itu ada juga ayat lain yang mendorong agar lebih memperhatikan yang berkaitan dengan bilangan itu sendiri sesuai dengan QS.

Al-Qomar ayat 49 sebagaimana berikut:

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ٤٩

Artinya : Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran (Al-Qomar (54) : 49).<sup>48</sup>

Sesuatu yang menggunakan ukuran pasti akan berkaitan dengan bilangan atau angka. Untuk itu perlu ditelusuri lebih dalam lagi tentang adanya motivasi tambahan yang tertera dalam QS. Al-Furqon ayat 2 sebagaimana di bawah ini:

الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْمَلِكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا ٢

Artinya : Yang kepunyaan-Nya-lah kerajaan langit dan bumi, dan Dia tidak mempunyai anak, dan tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuasaan(Nya), dan dia telah menciptakan segala sesuatu, dan Dia menetapkan ukuran-ukurannya dengan serapi-rapinya (Al-Furqon (25) : 2).

<sup>47</sup> *Ibid.*, hal. 392

<sup>48</sup> *Ibid.*, hal. 883

Maksud dari ayat di atas adalah segala sesuatu yang dijadikan oleh Allah SWT diberi-Nya perlengkapan-perengkapan dan persiapan-persiapan, sesuai dengan naluri, sifat-sifat dan fungsinya masing-masing dalam hidup.<sup>49</sup>

## F. Kerangka Berfikir Penelitian

Kerangka berfikir digunakan untuk memperjelaskan arah dan maksud penelitian kerangka berfikir ini disusun berdasarkan variable yang dipakai dalam penelitian yaitu metode *mind mapping*, gaya belajar dan pemahaman konsep. Kerangka berfikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variable yang akan diteliti.<sup>50</sup> Variabel metode *mind mapping* tersebut merupakan variable bebas (X1) atau *independent variable*, variable gaya belajar merupakan variabel moderator (X2) dan pemahaman konsep (Y1) merupakan variable terikat atau *dependent variable*.

Variabel yang diuji pengaruhnya terhadap variable terikat adalah pembelajaran dengan metode *mind mapping*. Variabel bebas digunakan untuk melihat seberapa mempengaruhi pemahaman konsep siswa. Metode *mind mapping* dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran yang menyenangkan. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap pemahaman konsep, dan *tingkat* motivasi terhadap pemahaman konsep. Berikut dikemukakan kerangka konseptual penelitian seperti gambar berikut:

---

<sup>49</sup> Tri Pendra, *Klasifikasi Ayat-Ayat Al-Quran yang Memuat Konsep Matematika*, (Malang : Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim , 2012), hal. 14

<sup>50</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 60

