

BAB. II LANDASAN TEORI

A. *Mind Mapping*

1. Pengertian *mind mapping*

Mind mapping berasal dari kata “*mind*” yang artinya pikiran dan “*mapping*” yang artinya membuat peta. Sehingga *mind mapping* juga biasa diartikan sebagai pemetaan pikiran. *Mind mapping* merupakan visual yang dapat menyelaraskan proses belajar dengan cara kerja alami otak.¹ *Mind mapping* merupakan pencatatan yang kreatif yang memudahkan seseorang mengingat banyak informasi yang baik membantu seseorang mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasi materi, dan memberikan wawasan baru, *mind mapping* memungkinkan terjadinya semua hal itu, *mind mapping* dapat juga diartikan sebagai alat pilihan untuk membantu kita menajamkan ingatan, *mind mapping* dapat bekerja dengan baik karena ia menggunakan kedua pemain utama dari ingatan kita yaitu imajinasi dan asosiasi.

Mind mapping digunakan guru dalam proses pembelajaran, hasil dari *mind mapping* disebut *mind map*. *mind map* adalah suatu diagram yang digunakan untuk mempresentasikan kata-kata, tugas-tugas, ataupun suatu yang lain yang dikaitkan dan disusun mengelilingi kata kunci ide utama.² Menurut De Porter mengungkapkan bahwa *mind mapping* adalah pencatatan kreatif yang memudahkan kita mengingat banyak informasi. Setelah selesai, catatan yang kita buat membentuk sebuah pola gagasan yang saling berkaitan, dengan topik utama

¹ Maurizal Alamsyah, *Kiat Jitu Meningkatkan Prestasi Dengan Mind mapping*. (Yogyakarta: Mitra Pelajar, 2009), hlm. 20.

² Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 239.

ditengah dan sub topik serta perincian menjadi cabang-cabangnya, *mind mapping* yang terbaik adalah yang menggunakan warna-warni dan menggunakan banyak gambar dan simbol; biasanya tampak seperti karya seni.³ Sedang Sutanto memaparkan bahwa *Mind mapping* juga merupakan suatu teknis grafis yang memungkinkan kita untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otak kita untuk keperluan berpikir dan belajar.⁴ Pencatatan ini, yang didasarkan pada penelitian tentang cara otak memproses informasi, bekerja bersama otak kita. Otak mengambil informasi campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran, dan perasaan serta memisah-misahkannya ke dalam bentuk linear, misalnya pidato atau karya tulis. Saat otak mengingat informasi, biasanya dilakukannya dalam bentuk gambar warna-warni, simbol, bunyi, dan perasaan. Menurut Hudojo mengungkapkan bahwa *mind mapping* adalah keterkaitan antara konsep suatu materi pelajaran yang direpresentasikan dalam jaringan konsep yang dimulai dari inti permasalahan sampai pada bagian pendukung yang mempunyai hubungan satu dengan lainnya, sehingga dapat membentuk pengetahuan dan mempermudah pemahaman suatu topik pelajaran.⁵

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa *mind mapping* (peta pikiran) merupakan petunjuk bagi siswa, untuk menunjukkan hubungan antara ide-ide yang penting dalam materi pelajaran. Dan juga *mind mapping* merupakan suatu cara yang baik bagi siswa untuk memahami dan mengingat sejumlah informasi baru, dengan penyajian pemetaan pikiran yang baik maka siswa dapat

³ Bobbi De Porter, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan* (Bandung: Kaifa, 2005), hlm. 175-176.

⁴ Sutanto Windura, *Mind Map Untuk Siswa, Guru dan Orang Tua* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama 2013), hlm. 18.

⁵ Hudojo, *Peta Konsep*. (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama , 2009), hlm. 9.

mengingat suatu materi pelajaran dengan lebih lama. Catatan yang dibuat membentuk sebuah pola gagasan yang saling berkaitan, dengan topik utama ditengah dan sub topik serta perincian menjadi cabang-cabangnya, yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otaknya untuk keperluan berpikir dan belajar

2. Karakteristik *mind mapping*

Mind mapping memiliki karakteristik warna-warni dan menggunakan banyak gambar dan simbol sehingga tampak seperti karya seni. Hal ini bertujuan agar dapat membantu seseorang mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasikan materi dan memberikan wawasan baru. *mind mapping* menirukan proses berfikir ini, memungkinkan seseorang berpindah-pindah topik. seseorang merekam informasi melalui simbol, gambar, arti emosional, dan warna. Mekanisme ini sama persis dengan cara otak memproses berbagai informasi yang masuk. Dan karena *mind mapping* melibatkan kedua belah otak, sehingga seseorang dapat mengingat informasi dengan lebih mudah.⁶

Mind mapping merupakan pencatatan yang mengakomodir cara kerja otak secara natural. Berbeda dengan pencatatan outline yang ditulis dalam bentuk daftar panjang ke bawah, maka pada konsep *mind mapping* akan mengajak pikiran untuk membayangkan suatu subjek sebagai satu kesatuan yang saling berhubungan. Jika menggunakan catatan outline, siswa harus menghafal daftar

⁶ Ahamad Munjin Nasih dan Lilik Nur Kholidah, *Metode Dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: Refika Aditama, 2009), hlm. 110-111.

panjang yang sudah siswa buat dan seringkali ada yang terlewat. Sebaliknya dengan *mind mapping*, secara mental siswa membangun sebuah gambar yang dapat dibayangkan. Ketika gambar tersebut muncul dalam benaknya, maka seluruh penjelasan yang terkandung di dalamnya akan terjelaskan.⁷ Dengan *mind mapping*, daftar informasi yang panjang bisa dialihkan menjadi diagram warna-warni, sangat teratur, dan mudah diingat yang bekerja selaras dengan cara kerja alami otak dalam melakukan berbagai hal.

Dari paparan tersebut, dapat dipahami bahwa pada dasarnya semua karakteristik *mind mapping* mempunyai kesamaan, semuanya menggunakan warna. semuanya memiliki struktur alami yang memancar dari pusat. Semuanya menggunakan garis berkelok dan melengkung, simbol, kata, dan gambar yang sesuai dengan satu rangkaian aturan yang sederhana, mendasar, alami, dan sesuai dengan cara kerja otak.

3. Kegunaan *mind mapping*

Kegunaan *mind mapping* antara lain memberikan pandangan menyeluruh atau area yang luas, memungkinkan kita merencanakan rute atau membuat pilihan-pilihan dan mengetahui ke mana kita pergi dan dimana kita berada, mengumpulkan sejumlah besar data di satu tempat, mendorong pemecahan masalah dengan membiarkan kita melihat jalan-jalan terobosan kreatif baru, menyenangkan untuk dilihat, dibaca, dicerna dan diingat.⁸ Menurut Doni Swadarma memaparkan bahwa kegunaan *mind mapping* adalah sebagai berikut:

⁷ Caroline Edward, *Mind Mpping Untuk Siswa Sehat Dan Cerdas*. (Yogyakarta: Wangun Printika, 2009), hlm. 63.

⁸ Tony Buzan, *Buku Pintar Mind mapping agar Siswa menjadi Pintar di Sekolah*, (Jakarta: Gramedia Pustaka utama, 2005), hlm. 6.

Mengumpulkan data; Mengembangkan dan menganalisis; Memudahkan untuk melihat kembali sekaligus mengulang-ulang ide gagasan; Membuat banyak pilihan dari berbagai rute keputusan yang mungkin; Mempermudah proses *brainstorming*; Dapat melihat gambaran besar dari suatu gagasan; Menyederhsiswaan struktur ide dan gagasan; Menyeleksi informasi berdasarkan sesuatu yang dianggap penting dan sesuai dengan tujuan; Mempercepat dan menambah pemahaman pada saat pembelajaran mengasah kemampuan kerja otak.⁹ Sedang Caroline mengungkapkan bahwa *Mind mapping* bisa digunakan untuk beberapa keperluan di dunia pendidikan, misalnya untuk presentasi, mencatat, mengkaji ulang, belajar dan mengajar.¹⁰

Mind mapping juga bisa digunakan untuk membantu dalam pengaturan dan pengingatan informasi tertulis atau verbal, persiapan untuk menulis pertanyaan-pertanyaan *essay*, atau pembuatan catatan visual dari sebuah pertemuan yang sedang berlangsung. Ketika digunakan dalam sebuah pertemuan, *mind mapping* akan benar-benar berguna dalam pencatatan diskusi, menjaga jalur pertemuan, menghilangkan sesuatu yang berlebih-lebihan, dan membantu mengembangkan ide. Baik siswa maupun guru akan mengetahui bahwa *mind mapping* ini sangat berguna. Buzan menekankan pentingnya warna dan gambar serta bentuk seperti cabang pohon untuk menguatkan pengingatan informasi.¹¹

Dari uraian tersebut, dapat dipahami bahwa dengan menggunakan *mind mapping* akan membantu seseorang untuk meningkatkan kecepatan berpikir,

⁹ Doni Swadarma, *Penerapan Kurikulum Dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2013), hlm. 8.

¹⁰ Caroline Edward, *Opt. Cit...*, hlm. 65.

¹¹ Linda, *Metode Praktis Pmebelajaran Berbasis Multiple Intelligense*, (Jakarta: Intuisi Press, 2006), hlm. 122.

memberikan kelenturan yang tidak terbatas, dan menjelajah jauh dari pemikiran seseorang tempat ide-ide orisinal menunggu, sebab sifat *Mind mapping* secara erat berhubungan dengan fungsi pikiran, dan dipergunakan hampir dalam setiap aktivitas di mana pikiran, ingatan, rencana atau kreativitas dilibatkan. Banyak orang menyadari *mind mapping* merupakan penolong yang sungguh tidak ternilai dalam mengingat dan memahami suatu materi.

4. Langkah-langkah pembuatan *Mind mapping*

Pada proses pembuatannya, *mind mapping* memiliki aturan dalam pembuatannya, sebagai berikut:

- a. Gunakan kertas putih polos berorientasi *landscape*.
- b. Gunakanlah spidol warna-warni dengan jumlah warna sekitar 2-7 warna, dan tiap cabang berbeda warna.
- c. Pada cabang utama yang dimulai dari central menggunakan huruf kapital, sedangkan pada cabang ranting menggunakan huruf kecil. Posisi antara garis dan huruf pun sama panjang. Setiap garis cabang dibuat melengkung mirip seperti cabang pohon
- d. Gunakan kata kunci merupakan kata yang mewakili pesan yang ingin disampaikan.
- e. Gunakan gambar yang memudahkan kita untuk mengingat dan memahami
- f. Prinsip *mind mapping* adalah *radiant thinking*, jadi tema besar di tengah kertas yang akan memancarkan ide-ide

Menurut Sibermen langkah-langkah dalam pembuatan *mind mapping* adalah sebagai berikut.

- a. Pilihlah topik untuk pemetaan pikiran.
 - 1) Ide-ide pokok yang anda inginkan untuk menciptakan ide-ide aksi
 - 2) Konsep atau kecakapan
- b. Konstruksikan bagi kelas peta pikiran sederhana yang menggunakan warna, gambar, atau simbol.
- c. Berikanlah kertas, pena, dan sumber-sumber yang lain yang anda pikir akan membantu siswa membuat *mind mapping* (peta pikiran) yang berwarna dan indah. Berilah siswa tugas memetakan pikiran. Tunjukkan bahwa mereka memulai peta mereka dengan membuat gambar yang menggambarkan topik atau ide utama. Kemudian, berilah mereka semangat untuk membagi-bagi seluruhnya ke dalam komponen-komponen yang lebih kecil dan menggambarkan. Doronglah mereka untuk menghadirkan setiap ide secara bergambar, dengan menggunakan sedikit mungkin kata-kata. Hal tersebut dapat membuat mereka mengelaborasi secara detil ke dalam pikiran mereka.
- d. Berikanlah waktu yang banyak bagi siswa untuk mengembangkan peta pikiran mereka. Doronglah mereka untuk melihat karya orang lain untuk menstimulasi ide-ide.
- e. Perintahkan kepada siswa untuk saling membagi peta pikirannya.
Lakukan diskusi tentang cara kreatif untuk menggambarkan ide-ide.¹²

Hal ini sependapat dengan Sutanto cara membuat *mind mapping*, antara lain:

- a. Kertas: Posisi kertas mendatar (*landscape*)

¹² Mel Siberman, *Active Learning 101 Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009), hlm. 188.

b. Pusat *mind mapping*:

- 1) Bisa berwujud gambar yang disertai dengan tulisan.
- 2) Terletak di tengah-tengah kertas.
- 3) Pusat *mind mapping* berupa ide utama materi pelajaran

c. Cabang utama:

- 1) Merupakan sub bab-sub bab dari materi pelajaran
- 2) Setiap cabang utama yang berbeda sebaiknya menggunakan warna yang berbeda pula.

d. Cabang ranting:

- 1) Diusahakan meliuk dan melengkung
- 2) Pangkal tebal kemudian ujung menipis
- 3) Semakin jauh dari pusat, semakin tipis
- 4) Panjangnya sesuai dengan panjang kata kunci/gambar atasnya

e. Kata:

- 1) Berupa kata kunci
- 2) Kata kunci ditulis di atas cabang
- 3) Tulisan mendatar dan tegak maksimum kemiringan 45°

f. Gambar sebisa mungkin.

g. Warna: terang dan hidup

h. Tata ruang disesuaikan besarnya kertas yang digunakan.¹³

Selain itu, Tony Buzan membagi tujuh langkah dalam membuat *mind mapping*, sebagai berikut::

¹³ Sutanto Windura, *Mind mapping untuk Siswa, Guru dan Orang Tua* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama 2008), hlm. 33-35.

- a. Mulailah dari bagian tengah kertas kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar. Karena memulai dari tengah memberi kebebasan kepada otak untuk menyebar ke segala arah, lebih bebas dan alami.
- b. Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral. karena sebuah gambar bermakna seribu kata dan membantu kita berimajinasi. Sebuah gambar sentral akan lebih menarik, membuat kita tetap terfokus, membantu kita berkonsentrasi.
- c. Gunakan warna. Karena bagi otak, warna sama menariknya dengan gambar, warna membuat *mind mapping* lebih hidup, menambah energi kepada pemikiran kreatif, dan menyenangkan.
- d. Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat satu dan dua, dan seterusnya. Karena otak bekerja menurut asosiasi. Otak senang mengaitkan dua, tiga, atau empat hal sekaligus. Bila kita menghubungkan cabang-cabang, kita akan lebih mudah mengerti dan mengingat. Perhubungan cabang-cabang utama akan menciptakan dan menetapkan struktur dasar atau arsitektur pikiran kita. di antara cabang-cabang utama dengan cabang ranting yang lebih kecil, alam tidak akan bekerja dengan baik tanpa hubungan.
- e. Buatlah garis hubung yang melengkung. Cabang-cabang yang melengkung dan organis, seperti cabang-cabang pohon, jauh lebih menarik bagi mata.

- f. Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis. Karena kata kunci tunggal memberi lebih banyak daya dan fleksibilitas. Setiap kata tunggal atau gambar adalah seperti pengganda, menghasilkan sederet asosiasi dan hubungannya sendiri. Bila kita menggunakan kata tunggal, akan lebih bebas dan karenanya lebih bisa memicu ide baru, kalimat atau ungkapan cenderung menghambat efek pemicu ini.
- g. Gunakan gambar, karena setiap gambar bermakna seribu kata. Jadi bila kita hanya mempunyai 10 gambar di dalam *mind mapping* kita, *mind mapping* kita sudah setara dengan 10.000 kata catatan.¹⁴

Adapun bahan yang diperlukan untuk membuat *mind mapping*.

- a. Kertas putih polos
- b. Pensil warna atau spidol
- c. Materi
- d. Otak kita sendiri / Imajinasi

Mind mapping seperti halnya peta kota, pusat *mind mapping* mirip dengan pusat kota. Pusat *mind mapping* mewakili ide terpenting. Jalan-jalan utama yang menyebar dari pusat mewakili pikiran-pikiran utama dalam proses pemikiran kita, jalan-jalan sekunder mewakili pikiran-pikiran sekunder, dan seterusnya. Gambar-gambar atau bentuk-bentuk khusus dapat mewakili area-area yang menarik atau ide-ide menarik tertentu.

¹⁴ Tony Buzan, *Buku Pintar Mind mapping agar Siswa menjadi Pintar di Sekolah*, (Jakarta: Gramedia Pustaka utama, 2007), hlm. 15-16.

5. Peran guru dan siswa dalam menggunakan *mind mapping*

Proses pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* ini, guru membimbing siswa mempelajari suatu materi pelajaran. siswa mencari ide-ide pokok yang penting dari materi yang dipelajari. kemudian siswa membuat *mind mapping*, kegiatan berikutnya guru memberikan contoh soal kemudian dikerjakan oleh siswa, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap suatu materi yang dipelajari. Sehingga diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan belajar mandiri, siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri dan guru cukup berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.¹⁵

Peran guru dan siswa dalam menggunakan *mind mapping* dalam proses pembelajaran, antara lain:

a. Siswa mempelajari materi pelajaran yang diajarkan guru

Proses ini siswa lebih banyak melakukan kegiatan sendiri sehingga menumbuhkan rasa tekun dalam belajar dan ulet menghadapi kesulitan.

b. Menentukan ide-ide pokok

Proses ini siswa aktif menemukan dan memilih kata-kata kunci atau istilah penting dari suatu materi pelajaran yang telah dipelajari sehingga mengembangkan kemampuan siswa.

c. Membuat *mind mapping*

Setelah siswa menemukan seluruh kata-kata kunci atau istilah penting dari suatu materi pelajaran yang telah dipelajari, kemudian siswa

¹⁵ Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, (Bnadung: Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 14.

menyusun kata kunci tersebut menjadi suatu struktur *mind mapping* (peta pikiran) yang paling mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa sehingga kegiatan ini mengembangkan kemandirian siswa dalam menyelesaikan tugas.

d. Presentasi didepan kelas

Mempresentasikan yang dimaksud adalah aktifitas siswa dalam menjelaskan peta pikirannya didepan kelas guna mengkomunikasikan ide dari siswa kepada siswa lain yang pada akhirnya ada kesempatan cukup bagi siswa untuk mempertahankan dan mempertanggungjawabkan pendapatnya, dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* ini, siswa aktif menyusun topik-topik yang penting dari suatu materi pelajaran menjadi *mind mapping* (peta pikiran).

Guru berperan membantu siswa dalam proses pembelajaran, seperti: menyimpan informasi berupa materi pelajaran, membantu siswa menemukan dan menyusun topik-topik yang penting dari materi pelajaran kedalam bentuk peta pikiran sehingga siswa lebih mudah memahaminya

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa peran guru dan siswa dalam menggunakan *mind mapping* yakni pada proses pembelajaran guru membuat *mind mapping* pada papan tulis. Materi pelajaran yang biasanya dibuat dalam bentuk linear dapat pula diubah menjadi *mind mapping*. Kebanyakan siswa menganggap *mind mapping* sebagai cara mencatat yang menyenangkan dan menarik. Pada mulanya, mungkin ada yang ragu menggunakan *mind mapping* karena khawatir akan melewatkan informasi dalam hal ini materi pelajaran. Siswa

perlu berlatih agar merasa nyaman menggunakannya, tugas guru mendorong mereka untuk terus menggunakannya dan hasilnya akan bagus. Selanjutnya siswa menggunakannya untuk keperluan belajar atau kaji ulang. Saat inilah fungsi *mind mapping* baru dimulai. Saat siswa melakukan kaji ulang, *mind mapping* yang telah dibuat dijadikan pegangan utama, sedangkan fungsi buku cetak pelajaran hanya sebagai pelengkap saja. Perlu diketahui bahwa *mind mapping* tersebut merupakan pancaran pikiran siswa, sedangkan *mind mapping* yang dibuat dipapan tulis oleh guru merupakan pancaran pikiran guru.

6. Kelebihan dan kekurangan *mind mapping*

a. Kelebihan *mind mapping*

Mind mapping tidak hanya memiliki kegunaan tetapi juga memiliki kelebihan. Kelebihan *mind mapping* adalah sebagai berikut: Menarik dan mudah tertangkap mata, dapat melihat sejumlah besar data dengan mudah, meningkatkan kinerja manajemen pengetahuan, memaksimalkan sistem kerja otak; Saling berhubungan satu sama lain sehingga makin banyak ide dan informasi yang dapat disajikan, memacu kreativitas, sederhana dan mudah dikerjakan. Menurut De Porter dan Henarcki mengatakan, bahwa kelebihan yang dimiliki *mind mapping* dapat memberikan manfaat bagi guru dan siswa, sebagai berikut:

1) Bagi guru

- a) Membantu untuk mengerjakan apa yang telah diketahui dalam bentuk yang lebih sederhana, merenciswaan dan memulai suatu topik pelajaran di sekolah, mengolah kata kunci yang akan digunakan dalam pembelajaran. sehingga dalam menerangkan materi akan lebih terstruktur dan terarah.

- b) Membantu untuk mengingat kembali dan merevisi konsep pembelajaran, membuat pola catatan kerja dan belajar untuk keperluan presentasi.
 - c) Membantu mengecek pemahaman siswa akan materi yang dipelajari, di dalam *mind mapping* yang dibuat siswa benar atau masih salah.
 - d) Membantu mengembangkan kreativitas dan daya imajinasi guru dalam menuangkan dan mengorganisasikan informasi.
- 2) Bagi siswa
- a) Membantu membuat susunan topik utama materi pelajaran menjadi lebih baik, sehingga lebih mudah untuk keperluan ujian.
 - b) Belajar bagaimana mengorganisasikan sesuatu mulai dari informasi, fakta dan konsep ke dalam suatu konteks pemahaman, sehingga terbentuk pemahaman yang lebih baik dan menuliskannya dengan benar.
 - c) Meningkatkan kreativitas dan daya imajinasi dalam menuangkan warna, simbol, dan gambar dalam *mind mapping*.¹⁶

Sedang menurut Olivia mengemukakan bahwa *mind mapping* memiliki kelebihan antara lain:: a) cara mudah menggali informasi, b) cara untuk belajar dan berlatih dengan cepat, c) cara membuat catatan agar tidak membosankan, d) cara terbaik untuk mendapatkan ide baru, e) alat berpikir yang mengasyikkan karena membantu berpikir dua kali lebih cepat, dua kali lebih jernih dan lebih

¹⁶ De Porter dan Henarcki, *Op., Cit...*, hlm. 155.

menyenangkan.¹⁷ Hal ini sependapat dengan Maurizal yang memaparkan bahwa kelebihan *mind mapping* antara lain: a) memberi pandangan menyeluruh pada pokok masalah atau area yang luas, b) memungkinkan siswa merencisiskan rute atau membuat pilihan-pilihan dan mengetahui ke mana kita akan pergi dan di mana siswa berada, c) mengumpulkan sejumlah besar data di satu tempat, d) mendorong pemecahan masalah dengan membiarkan kita melihat jalan-jalan terobosan kreatif baru, e) menyenangkan untuk dilihat, dibaca, dicerna dan diingat, f) memudahkan siswa berkonsentrasi.¹⁸

Selanjutnya menurut Putra, *mind mapping* (peta pikiran) memiliki kelebihan yaitu: a) tema utama terdefinisi secara sangat jelas karena dinyatakan di tengah, b) level keutamaan informasi terindikasi secara lebih baik. Informasi yang memiliki kadar kepentingan lebih diletakkan dekat dengan tema utama, c) hubungan antara masing-masing informasi secara mudah dapat segera dikenali, d) lebih mudah dipahami dan ingat (sebagai akibat dari poin sebelumnya), e) informasi baru setelahnya dapat segera digabungkan tanpa merusak keseluruhan peta pikiran, sehingga mempermudah proses revisi informasi, f) masing-masing peta pikiran sangat unik, sehingga mempermudah proses pengingatan, g) mempercepat proses pencatatan karena hanya menggunakan kata kunci.¹⁹

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa kelebihan *mind mapping* antara lain: a) *mind mapping* mampu meningkatkan kapasitas

¹⁷ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind mapping Kreatif*. (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2013), hlm. 19.

¹⁸ Maurizal Alamsyah. *Kiat Jitu Meningkatkan Prestasi Dengan Mind mapping*, (Jogjakarta: Mitra Pelajar. 2009), hlm. 23.

¹⁹ Putra Yovan. *Memori dan Pembelajaran Efektif*. (Bandung: YramaWidya, 2008), hlm. 26.

pemahaman dengan cara melihat gambaran besar suatu persoalan sekaligus melihat informasi secara detail, mengingat informasi yang kompleks lebih mudah karena informasi tersebut telah dikelompokkan sesuai dengan cara seseorang mengingat termasuk hubungannya dengan subjek yang sama atau mengatasi informasi yang membludak karena telah ditata dan dikelompokkan sedemikian rupa

b) *mind mapping* juga meningkatkan kemampuan seseorang dalam berimajinasi, berkonsentrasi, mengingat, membuat catatan, meningkatkan minat sekaligus mampu menyelesaikan persoalan hal ini dicapai karena *mind mapping* mengajarkan untuk melihat persoalan secara keseluruhan dan melihat hubungannya satu sama lain

c) *mind mapping* adalah merangsang sisi kreatif seseorang lewat penggunaan garis lengkung, warna dan gambar. Ini membuat catatan sekaligus karya seni yang indah. *Mind mapping* akan merangsang kemampuan membandingkan informasi yang ada baik berupa fakta, ide, termasuk data statistik

d) *Mind mapping* *Mind mapping* adalah membantu seseorang membuat catatan yang menarik dalam waktu singkat. Selain itu, catatan ini mampu membuka pemahaman yang baik dan sisi kreatif dengan merangsang munculnya ide-ide dan insight baru bahkan pada saat membuat catatan itu sendiri

b. Kekurangan *mind mapping*

Mind mapping selain memiliki kelebihan, tentunya juga memiliki kekurangan antara lain:

- 1) Apabila seseorang terlalu banyak menggunakan kata kunci (*key word/key image*), kode (asosiasi) yang hanya dimengerti oleh si pembuat, maka orang lain akan kesulitan untuk memahaminya.
- 2) Cara berfikir seseorang akan menjadi divergen.

- 3) Memerlukan 2–3 penggambaran ulang, agar *mind mapping* bisa terlihat lebih rapi dan artistik, bisa menggunakan kertas dan pensil/spidol warna.

Sedang menurut Mahmudin yang dikutip oleh Dhida kekurangan *mind mapping* sebagai berikut:

- 1) Hanya siswa yang aktif yang terlibat.
- 2) Tidak sepenuhnya siswa yang belajar
- 3) *Mind mapping* siswa bervariasi sehingga guru akan kewalahan memeriksa *Mind mapping* siswa.²⁰

Selanjutnya menurut Kurniawan kekurangan *mind mapping* yaitu:

- 1) Memerlukan banyak spidol warna-warni. *mind mapping* yang baik memerlukan banyak alat tulis, sehingga simbol-simbol, gambar-gambar, garis-garis dan kata-kata yang dicatumkan dalam *mind map* menjadi menarik.
- 2) Memerlukan latihan sehingga siswa terbiasa dan mahir. Biasanya siswa akan ragu-ragu untuk menulis dan menggambar, dorongan dari guru diperlukan sehingga mereka akan lebih berani, kreatif dan aktif.
- 3) Memerlukan waktu cukup lama dalam membuat *Mind mapping* dan siswa kurang terbiasa, biasa bila siswa masih dalam tahap pemula, tetapi justru dapat menjadi teknik mencatat yang cepat jika mereka sudah terbiasa dan mahir membuat *mind mapping*.

²⁰ Dhida Dwi Kurniawati. *Pengaruh metode Mind mapping dan Keaktifan Belajar Siswa Terhadap prestasi belajar ilmu pengetahuan Sosial pada siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 5 Surakarta*. Jurusan Pendidikan Akuntansi. Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010, hlm. 23.

- 4) Kekurangan lain dari *mind mapping* yaitu guru akan kewalahan memeriksa *mind mapping* siswa. Hal ini dikarenakan jumlah siswa dalam kelas yang cukup banyak, sehingga ada banyak *mind mapping* satu materi yang diajarkan.²¹

Kekurangan dari *mind mapping* ini dapat diatasi apabila guru benar-benar memahami *mind mapping* dan penggunaannya pada proses pembelajaran. Begitu juga dalam pembuatannya, guru harus senantiasa membimbing siswa sehingga siswa tidak merasa kesulitan, dan merasa lebih tertarik, dan menyenangkan untuk membuat *mind mapping*.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat dipahami bahwa *mind mapping* memiliki beberapa kekurangan diantaranya: hasilnya hanya dimengerti oleh pembuat, terlalu banyak menggunakan kata kunci, membutuhkan waktu berulang kali untuk dapat menghasilkan *Mind mapping* yang rapi.

B. Pemahaman

1. Pengertian pemahaman

Pemahaman berasal dari kata paham yang mempunyai arti mengerti benar, sedangkan pemahaman merupakan proses pembuatan cara memahami. Secara bahasa pemahaman berarti proses, perbuatan dan cara berpikir.²² Menurut Anas Sudijono adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Pemahaman

²¹ Kurniawan, *Kelemahan Mind mapping*, [Online]. Tersedia: <https://text-id.123dok.com/document/oz12kwnvy-kelebihan-dan-kekurangan-teknik-mind-mapping.html>. [20 Februari 2019]

²² Amran Chaniago, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Bandung: Pustaka Setia, 2002), hlm. 427-428.

merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan dan hafalan.²³ Sedang menurut Ngalim Purwanto mengemukakan bahwa pemahaman atau komprehensi adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan testee mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini testee tidak hanya hafal cara verbalistis, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan.²⁴

Hal ini sepadat dengan Winkel yang dimaksud dengan pemahaman yaitu mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam menguraikan isi pokok dari suatu bacaan, mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk lain, seperti membuat perkiraan tentang kecenderungan yang nampak dalam data tertentu, seperti dalam grafik.²⁵

Di dalam ranah kognitif menunjukkan tingkatan-tingkatan kemampuan yang dicapai dari yang terendah sampai yang tertinggi. Dapat dikatakan bahwa pemahaman tingkatannya lebih tinggi dari sekedar pengetahuan. Pemahaman berarti mengerti dengan tepat. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sadiman yang menyatakan bahwa Pemahaman atau *comprehension* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran. Oleh sebab itu, belajar harus mengerti secara makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga

²³ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hlm. 50.

²⁴ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 44.

²⁵ Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006), 246.

menyebabkan siswa memahami suatu situasi.²⁶ Sedangkan Mulyasa memaparkan bahwa pemahaman adalah kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki oleh individu.²⁷ Selanjutnya Rusman menyatakan bahwa pemahaman merupakan proses individu yang menerima dan memahami informasi yang diperoleh dari pembelajaran yang didapat melalui perhatian.²⁸

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk mengerti materi yang dipelajarinya sehingga dapat menyimpulkan, menjelaskan dan menguraikan dengan rinci isi materi tersebut. Dalam hal ini, siswa diharapkan dapat memahami materi yang diajarkan guru, sehingga siswa dapat menyimpulkan isi materi tersebut dan mengkomunikasikannya.

2. Tingkatan pemahaman

Pemahaman dapat dibedakan dalam tiga tingkatan sebagai berikut:

- a. Pemahaman terjemahan yakni kesanggupan memahami makna yang terkandung di dalamnya.
- b. Pemahaman penafsiran, misalnya membedakan dua konsep yang berbeda.
- c. Pemahaman estrapolasi yakni kesanggupan melihat dibalik yang tertulis, tersirat dan tersurat, meramalkan sesuatu dan memperluas wawasan.²⁹

²⁶ Sadiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Grafindo Persada, 2008), hlm. 42.

²⁷ Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 78.

²⁸ Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2010), hlm. 139.

²⁹ Tohirin, *Psikologi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 88

Sejalan dengan pendapat tersebut Sudjana juga mengelompokkan pemahaman ke dalam tiga kategori yaitu sebagai berikut:

- a. Tingkat terendah: Pemahaman tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan.
- b. Tingkat kedua: Pemahaman penafsiran adalah menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok.
- c. Pemahaman tingkat ketiga: Pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seorang mampu melihat balik yang tertulis, dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.³⁰

Benyamin Bloom yang dikutip oleh Djaali menjelaskan telah mengembangkan taksonomi untuk domain kognitif. Taksonomi adalah metode untuk membuat urutan pemikiran dari tahap dasar ke arah yang lebih tinggi dari kegiatan mental, dengan enam tahap sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*knowledge*) ialah kemampuan untuk menghafal, mengingat, atau mengulangi informasi yang pernah diberikan.
2. Pemahaman (*comprehension*) ialah kemampuan untuk menginterpretasi atau mengulang informasi dengan menggunakan bahasa sendiri.
3. Aplikasi (*application*) ialah kemampuan menggunakan informasi, teori, dan aturan pada situasi baru.

³⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakraya, 2012), hlm. 24.

4. Analisis (*analysis*) ialah kemampuan menguraikan pemikiran yang kompleks, dan mengenai bagian-bagian serta hubungan.
5. Sintesis (*synthesis*) ialah kemampuan mengumpulkan komponen yang sama guna membentuk satu pola pemikiran yang baru.
6. Evaluasi (*evaluation*) ialah kemampuan membuat pemikiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Evaluasi merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom. Evaluasi di sini merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.³¹

Sedang menurut Wina Sanjaya, di dalam ranah kognitif (aspek pengetahuan) menunjukkan tingkatan-tingkatan kemampuan yang dicapai dari yang terendah sampai yang tertinggi. Untuk itu terdapat tiga tingkatan pemahaman yang mencakup menerjemahkan (*translation*), menafsirkan (*interpretation*), dan mengekstrapolasi (*ekstrapolation*), yang akan dijelaskan dibawah ini.

a. Menerjemahkan (*translation*)

Menerjemahkan dapat diartikan sebagai mengalikan arti dari suatu bahasa ke dalam bahasa lain atau mengartikan ssuatu yang abstrak menjadi suatu yang simbolik atau kongkrit. Misalnya menerjemahkan tuna rungu menjadi tidak dapat mendengar atau tuli.

³¹ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 77.

b. Menafsirkan (*interpretation*)

Kemampuan ini lebih luas dari pada menerjemahkan, menafsirkan adalah suatu kemampuan yang tidak hanya sekedar menerjemahkan namun juga diikuti dengan kemampuan untuk mengenal dan memahami. Menafsirkan dapat dilakukan dengan cara menghubungkan pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan pengetahuan yang diperoleh berikutnya.

c. Mengekstrapolasi (*ekstrapolation*)

Ekstrapolasi menuntut kemampuan yang lebih tinggi, karena seseorang dituntut agar dapat melihat sesuatu di balik yang tertulis. Pada kemampuan ini siswa diharapkan dapat menjelaskan dan menguraikan materi yang telah dipelajarinya.³²

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.³³ Menurut Nana Pemahaman merupakan hasil belajar, misalnya peserta didik dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri atas apa yang dibacanya atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan guru dan menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.³⁴

³² Wina Sanjaya, *Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktek Pengembangan KTSP*, (Jakarta: Kecana, 2008), hlm. 45.

³³ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Remaja Rosdakarya. 2013), hlm. 22-23.

³⁴ *Ibid*, hlm. 24.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa

Adapun faktor-faktor mempengaruhi pemahaman siswa sebagai berikut:

a. Faktor internen

Merupakan faktor dari dalam diri siswa itu sendiri yakni intelegensi, orang berpikir menggunakan intelegnya. Cepat tidaknya dan terpecahkan atau tidaknya sesuatu masalah tergantung kepada kemampuan intelegensinya. Berpikir adalah salah satu proses yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan. Kita berpikir untuk menemukan pemahaman kita.

b. Faktor eksteren

Merupakan faktor yang berasal dari luar, yakni faktor dari orang yang menyampaikan, karena penyampaian akan berpengaruh pada pemahaman. Jika bagus cara penyampaian bagus maka orang akan lebih mudah memahami, begitu juga sebaliknya.³⁵

Sedang menurut Slameto yaitu sebagai berikut

a. Faktor internal, meliputi:

1) Faktor jasmani

Faktor kesehatan dan cacat tubuh, sakit atau perkembangan yang tidak sempurna.

2) Faktor psikologi

Faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan dan kesiapan.

3) Faktor kelelahan

³⁵ Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2002), hlm. 43.

Kelelahan pada seseorang dapat dibedakan menjadi kelelahan jasmani apabila seseorang terlihat lemas lunglai tubuhnya, dan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kebosanan sehingga dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang

b. Faktor eksternal, meliputi

1) Faktor keluarga

Berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.

2) Faktor sekolah

Mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran, dan tugas rumah.

3) Faktor masyarakat

Kegiatan siswa dalam masyarakat, tetangga, teman bergaul, dan dalam kehidupan bermasyarakat.³⁶

Menurut Syaiful Bahri Djamarah faktor lain yang mempengaruhi pemahaman siswa antara lain:

a. Faktor intern

1) Faktor fisiologi meliputi: keadaan panca indera yang sehat, sakit atau perkembangan yang tidak sempurna.

2) Faktor psikologis, meliputi: keintelektualan (kecerdasan), minat, bakat, dan potensi prestasi yang dimiliki

³⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 54-60.

3) Faktor pematangan fisik dan psikis

b. Faktor ekstern

- 1) Faktor sosial meliputi: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan kelompok, dan lingkungan masyarakat.
- 2) Faktor budaya meliputi: adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian.³⁷

Dari berbagai faktor tersebut, dapat dipahami bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa tersebut secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok besar yakni faktor internal dan eksternal, menurut hemat peneliti yang lebih menonjol yang mempengaruhi pemahaman siswa ialah faktor internal yakni yang berasal dari siswa, seperti: fisiologis, psikologis dan kematangan fisik.

³⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*. 9Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 199.