

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Biografi Pengarang Buku Dony Swadarma

Dunia pendidikan bukanlah suatu hal yang baru untuk penulis yang bernama Doni Swadarma ini. Walaupun dia lulusan Teknik Sipil Universitas Indonesia 1997, namun dia mendedikasikan diri sebagai guru dan konsultan pendidikan diberbagai sekolah dari jenjang SD, SMP hingga SMA sambil melanjutkan kuliannya di pendidikan kimia di universitas terbuka tahun 2004. Di samping mengajar, dia juga suka mengamati berbagai hal yang selanjutnya dituangkan dalam bentuk tulisan. Buku-bukunya juga multigenre, dimulai dari kisah inspiratif (mobil mogok anggota dewan), akuntansi (pembukuan sederhana usaha dagang dan jasa), buku-buku teknik (desain rumah minimalis, rumah rangka baja ringan, interior eksterior hunian modern, kombinasi rumah etnik modern betawi), dan tentunya pendidikan (jujigoru, jurus jitu guru dan orang tua). Dia juga mengarang buku digital pertamanya yaitu Penerapan *Mind Mapping* Dalam Kurikulum Pembelajaran yang terbit pada tahun 2013.

Setelah lepas dari mengajar pada tahun 2012, dia mendirikan PT. ELC Tridaya yang bergerak di bidang property, EO, dan pendidikan. Dengan bendera ELC inilah dia kemudian giat melakukan berbagai training serta pelatihan pendidikan bertemakan pendidikan baik di sekolah maupun perusahaan sambil melanjutkan hobinya yaitu menulis.

Mind mapping adalah metode yang digunakannya bimbingan belajar ELC dan ekstrakurikuler *Mind Mapping* di berbagai sekolah. Berdasarkan pengalaman langsungnya dalam berinteraksi dengan dunia pendidikan atau mind mapping pada saat itulah dia menulis buku yang berjudul “penerapan mind mapping dalam kurikulum pembelajaran.”¹

2. Deskripsi Buku

Buku yang berjudul Penerapan *Mind Mapping* Dalam Kurikulum Pembelajaran merupakan buku karya Doni Swadarma. Buku tersebut berisi mengenai tentang model pembelajaran mind mapping dalam kurikulum pembelajaran. Buku-buku tentang mind mapping sudah banyak beredar saat ini, tetapi yang bisa dijadikan

¹ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 179.

jembatan antara konsep dasar mind mapping dengan konsep pendidikan modern saat ini masih kurang. Dengan pendekatan kontekstual dan penyajian yang aplikatif pengarang ingin mengajak semua pihak yang peduli dengan kemajuan pendidikan negeri ini untuk bersama-sama membuka wawasan, berpikir terbuka, serta mengeksplorasi konsep *Mind Mapping* agar dapat diterapkan dalam kurikulum pembelajaran. Buku ini terdiri dari 180 halaman. Adapun pembahasan tiap babnya sebagai berikut:

Bab 1 berisi teori-teori dasar tentang *Mind Mapping* seperti sejarah mind mapping, kegunaan *Mind Mapping*, keunggulan *Mind Mapping*, dan aturan dalam pembuatan *Mind Mapping*. Bab 2 berisi tentang *Mind Mapping* dalam tinjauan teori pendidikan yang meliputi teori konstruktivisme dari Piaget, teori kecerdasan berganda dari Gardner, teori belajar penguatan Skinner, teori belajar Fase Gagne, teori dari Thorndike, dan teori belajar Discovery Jerome Bruner. Di dalamnya juga dijelaskan kaitan *Mind Mapping* dengan teori-teori tersebut. Bab 3 berisi mengenai penerapan Mind Mapping dalam berbagai model pembelajaran, artinya Mind Mapping digabungkan dengan berbagai macam model pembelajaran seperti model pembelajaran ekspositori, inkuiri, PAIKEM, peningkatan kemampuan berpikir, dan model pembelajaran terpadu. Bab 4 berisi mengenai penerapan Mind Mapping dalam berbagai pelajaran mulai dari mata pelajaran IPA, IPS, Bahasa Indonesia, PPKN, Matematika, selain itu juga berisi tentang perangkat pembelajaran yang digunakan serta contoh-contoh gambar Mind Mapping yang diselenggarakan oleh Dony Swadarma.

B. Deskripsi Data Penelitian

1. Data Tentang Model Pembelajaran *Mind Mapping* dalam Perspektif Pendekatan Sainifik.

Belajar merupakan proses yang melibatkan banyak hal. Dalam perkembangannya selalu saja ada penemuan-penemuan baru yang ada kaitannya dengan teori belajar. Seperti teori konstruktivisme kognitif, teori piaget, teori discovery, teori kecerdasan berganda dan sebagainya. Hal ini juga terjadi pada model pembelajaran, semakin berkembangnya zaman semakin pula makin beragamnya model pembelajaran mulai dari *Mind Mapping*, TGT (*team games tournament*), *Short Card*, *Complete Sentence*, *Role Playing*, *Group Investigation* dan lain sebagainya. Semuanya itu tentu ada tujuannya yaitu agar proses belajar seseorang menjadi lebih mudah dan lebih baik serta menyenangkan dan hasil belajar yang didapat juga lebih baik. Dengan adanya variasi dalam proses pembelajaran, siswa tidak

hanya pasif mendengarkan ceramah dari guru. Oleh karena itu siswa tidak akan merasa jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran karena juga ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang paling revolusioner di dunia pendidikan salah satunya adalah Model pembelajaran *Mind Mapping*.² Dengan demikian diharapkan dalam proses belajar mengajar konsep model pembelajaran *Mind Mapping* ini dapat dilaksanakan. *Mind Mapping* merupakan teknik membuat suatu kesan yang lebih dengan memanfaatkan keseluruhan kerja otak yang dituangkan menggunakan citra visual dan alat-alat grafis lainnya.³ *Mind Mapping* adalah sebuah kunci dari teknik grafis untuk membuka potensi yang ada di otak.

Keterampilan dalam mengolah kata, logika, nomor, ritme, warna, gambar, dan ruang kesadaran dalam satu dengan cara yang unik digunakan dalam Model pembelajaran *Mind Mapping* ini.⁴ Hal ini tentunya dapat membuat siswa untuk menjelajahi luas tak terbatas dari otaknya secara bebas. Model pembelajaran *Mind Mapping* bisa diaplikasikan pada setiap mata pelajaran dan diharapkan akan terjadi peningkatan belajar dan berpikir sehingga akan meningkakan hasil belajar.

Tidak hanya siswa yang memiliki gaya belajar visual saja yang cocok menggunakan Model pembelajaran *Mind Mapping*. Sebab pada kenyataannya ketiga aspek, baik aspek visual, auditori maupun kinestetik selalu dilibatkan dalam proses belajar. Dengan model pembelajaran *Mind Mapping* ide, gagasan, atau apapun yang membebani otak bawah sadar ada di kepala ini yang sebelumnya susah untuk direkam dapat dengan mudah dituangkan di atas kertas. Dengan kata lain model pembelajaran *Mind Mapping* adalah suatu teknik untuk menuangkan semua ide dan gagasan yang ada dalam pikiran secara efektif.⁵

Pada dasarnya *Mind Mapping* dapat dipahami sebagai cara mencatat yang kreatif, menarik, mudah, berkonsep serta efektif

² Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 1.

³ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 2.

⁴ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 2.

⁵ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 2.

dan efisien karena mengelompokkan pikiran-pikiran kita.⁶ Cara kerja Model pembelajaran *Mind Mapping* dengan menngabungkan kedua potensi kerja yang dimiliki dua belah otak, sehingga segala bentuk informasi, baik informasi yang didapat melalui tulisan maupun lisan menjadi lebih mudah diingat dan diatur. Menurut Doni Swadarma sekarang ini *Mind Mapping* menjadi lebih modern dan fleksibel sebab tidak hanya di dunia pendidikan saja yang menerapkan tetapi sudah diterapkan diberbagai bidang seperti bisnis, manajemen, riset, analisis, telah menerapkannya bahkan karyawan, ibu rumah tangga, maupun profesi lain juga sudah menggunakan.⁷

Dalam model pembelajaran *Mind Mapping* juga terdapat aturan, menurut Doni Swadarma aturan dalam pembuatan mind mappiung adalah adanya kertas, warna, garis, huruf, keyword, keyimage, struktur dimana tema utama berada di tengah kertas dan akan memancarkan cabang-cabang.⁸ Pelaksanaan Model pembelajaran *Mind Mapping* digunakan sebagai cara untuk merangkum materi dengan kreatif dan berkonsep. Bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat *Mind Mapping* adalah pena atau pensil, krayon atau spidol warna, kertas hvs dan sejenisnya yang penting kertas tak bergaris, otak dan imajinasi. Pelaksanaan *Mind Mapping* bisa diajarkan guru dengan menyuruh siswa membuat *Mind Mapping* mata pelajaran yang sedang dipelajari berdasarkan kreativitas masing-masing siswa.

Dapat melaksanakan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan cara menerapkannya dalam kegiatan belajar mengajar. Maka dari itu penting diketahui langkah-langkah dalam mengimplementasikan *Mind Mapping* dalam pembelajaran. Model pembelajaran *Mind Mapping* juga bisa digabungkan dengan strategi pembelajaran lain. Dalam buku karya Doni Swadarma terdapat impelementasi pelaksanaan model pembelajaran *Mind Mapping* yang dikombinasikan dengan strategi pembelajaran Ekspositori sebagai berikut :⁹

- a. Guru masuk dan tujuan pembelajaran disampaikan
- b. Materi pelajaran dijelaskan oleh guru.

⁶ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 3.

⁷ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 7.

⁸ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 10-13.

⁹ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 65.

- c. Guru menyuruh siswa membuat *Mind Mapping* yang berisi penjelasan guru selama guru menjelaskan dan memaparkan materi.
- d. Guru membagi kelompok untuk siswa menjadi berpasangan.
- e. Materi yang telah disampaikan guru dijelaskan kembali oleh siswa berdasarkan *Mind Mapping* yang telah dibuatnya sementara pasangannya memberi tanggapan sambil menyimak.
- f. Setelah selesai dalam memberi penjelasan kemudian bergantian dengan siswa yang satunya lagi untuk memberi penjelasan juga.
- g. Pada akhir pembelajaran siswa bersama guru mengambil kesimpulan kegiatan pembelajaran hari ini.

Selain dengan strategi pembelajaran Ekspositori, implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* juga dapat diaplikasikan dalam pembelajaran Inkuiri, adapun implementasinya yaitu:¹⁰

- a. Guru masuk dan tujuan pembelajaran disampaikan
- b. Guru mengaitkan satu topik yang lagi hangat diberitakan dengan materi pelajaran sebelumnya yang sudah dipelajari.
- c. Guru menjelaskan pelajaran secara singkat disertai sesi tanya jawab.
- d. Diakhir penjelasan, siswa diberik pertanyaan oleh guru sesuai dengan topik seputar materi yang tadi sudah dipelajari.
- e. Untuk menemukan jawaban dari pertanyaan, guru mengelompokkan siswa menjadi 4-5 orang.
- f. Guru memberikan referensi pada setiap kelompok yang ada kaitannya dengan materi yang dipelajari.
- g. Semua siswa aktif dalam membuat *Mind Mapping* .
- h. Hasil dari *Mind Mapping* tiap kelompok siswa digabung jadi satu.
- i. Hasil *Mind Mapping* buatan kelompok harus dipresentasikan di depan kelas.
- j. Siswa memberikan tanggapan presentasi dengan guru sebagai moderatornya (bagi siswa kelas tinggi sudah dapat menjadi moderator).

¹⁰ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 68.

Selanjutnya implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* yang juga dapat diterapkan dalam PAIKEM (Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan), yaitu :¹¹

- a. Guru menjelaskan topik serta tujuan pembelajaran hari ini
- b. Guru menjelaskan topik dengan bantuan film pendek yang berkaitan dengan pembelajaran dan topik yang dibahas.
- c. Guru memberikan pertanyaan pada siswa, untuk dapat menjawabnya siswa menjadi 4-5 orang berkelompok.
- d. Guru membekali kelompok yang ada dengan sumber belajar seperti majalah, buku, atrikel, ensiklopedia, dan sebagainya. Setelah itu siswa disuruh menyusun *Mind Mapping*nya.
- e. Kesempatan diberikan untuk setiap kelompok agar mempresentasikan hasil *Mind Mapping* buatannya.
- f. Evaluasi dilakukan guru untuk menilai hasil yang diraih dan kemajuan kelompok.
- g. Terakhir refleksi terhadap pembelajaran hari ini dilakukan oleh guru.

Berdasarkan penjelasan diatas, implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* terdapat berbagai macam cara dan cukup mudah dilakukan oleh guru. Guru bisa memasukkan model pembelajaran *Mind Mapping* ke dalam strategi pembelajaran lainnya. Model pembelajaran *Mind Mapping* ini memang dibuat agar pengetahuan siswa dapat dikembangkan dengan kegiatan kreatif menyusun ide-ide pokok dari sebuah konsep menjadi peta pikiran yang mudah dipahami oleh siswa yang membuatnya. Sehingga mereka bisa paham materi pelajaran yang sedang dipelajari dan terjadi peningkatan dalam hasil belajarnya.

2. Data Tentang Implementasi Model Pembelajaran *Mind Mapping* Dalam Perspektif Pendekatan Saintifik Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* perspektif pendekatan Saintifik mempunyai arti bahwa langkah langkah yang ada dalam pendekatan saintifik diinternalisasikan dalam proses model pembelajaran *Mind Mapping*. Adapun lima langkah dalam proses pembelajaran yang mengacu pada pendekatan Saintifik sesuai kementerian pendidikan dan kebudayaan tahun 2016 dalam penelitian dari Sufairoh adalah mengamati, menanya,

¹¹ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 68.

mengumpulkan data (mencoba), menalar (mengasosiasi), dan mengkomunikasikan.¹² Berikut langkah-langkah implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* perspektif pendekatan Saintifik yang diperoleh dari hasil analisis data pertama mengenai model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan saintifik yaitu:

- a. Guru masuk dan mengucapkan salam. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- b. Guru menjelaskan dan memaparkan materi pelajaran dengan bantuan media, atau materi pelajaran yang disampaikan secara langsung dan siswa disuruh untuk menyimaknya.
- c. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-4 orang.
- d. Guru memberikan permasalahan seputar materi pelajaran yang sudah dijelaskan tadi.
- e. Guru membimbing siswa dalam membuat *Mind Mapping*. Guru bertanya kepada siswa mengenai kesulitan yang dialami. Guru juga mempersilahkan siswa untuk bertanya.
- f. Siswa disuruh guru membaca materi dan berdiskusi agar siswa paham apa yang akan dia tulis nanti dalam *Mind Mapping*.
- g. Selama siswa membuat *Mind Mapping*, siswa menghubungkan antar konsep atau mengelompokkan antar konsep sehingga dapat dengan mudah dipahami.
- h. Guru meyuruh tiap kelompok siswa untuk presentasi hasil karya berupa *Mind Mapping* yang dibuatnya.
- i. Terakhir, guru bersama – sama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.

Pendekatan Saintifik adalah pendekatan yang dibunakan dalam kurikulum 2013.

Kurikulum saat ini dalam pendidikan juga cenderung menuntut siswa untuk selalu berpikir secara terus menerus karena dituntut menyelesaikan berbagai macam latihan soal dan LKS (lembar kerja siswa). Hal ini tentunya membuat siswa lebih suka menyontek temannya karena malas belajar, menurutnya aktivitas ini dinilai sangat membosankan. Banyak guru yang masih tidak

¹² Sufairoh, "Pendekatan Saintifik & Model Pembelajaran K-13", *Jurnal Pendidikan Profesional*, Volume 5 No. 3 Desember (2016): 121, diakses pada 15 Oktober, 2020, <http://www.jurnalpendidikanprofesional.com/index.php/JPP/article/download/186/pdf>

memperhatikan hal ini karena hanya tahu tugas siswanya sudah dikumpulkan tanpa diperiksa dengan detail. Selain itu diperburuk dengan siswa yang malas untuk bertanya di kelas karena dia tidak mau bertanya apa sebab tidak paham materi yang sedang dipelajarinya.¹³

Otak dan kecerdasan adalah dua hal yang saling berkaitan. Dalam menentukan kecerdasan fungsi otak yang optimal sangat berperan. Otak adalah produk yang sangat canggih yang diciptakan Allah yang tidak ada bandingannya bahkan dengan teknologi tercanggih saat ini.¹⁴ Kemampuan yang dimiliki otak sungguh luar biasa tetapi apa artinya jika tidak tahu bagaimana cara memaksimalkan fungsi otak ini. Hal tersebut dikatakan oleh Tony Buzan dalam buku Femi Olivia sebagai *the giant sleeping*. Tidak optimalnya penggunaan fungsi otak disebut sebagai mismanajemen otak.¹⁵ Tanda-tanda mismanajemen otak diantaranya mudah lupa, sulit memahami, sulit berkonsentrasi, sulit mengingat, menghafal, dan lain sebagainya.

Salah satunya penyebabnya terjadinya hal tersebut yaitu penggunaan otak kiri dan otak kanan dalam kegiatan sehari-hari yang tidak seimbang. Misalnya belajar dengan cara mendikte materi, menghafal materi, mengenal sesuatu dengan nama atau angka dan lain sebagainya. Semua itu kegiatan yang menggunakan aktivitas otak kiri. Sedangkan jarang memakai fungsi otak kanannya. Ketidakseimbangan beban antara kedua otak ini yang tidak memungkinkan untuk menggunakannya secara optimal potensi yang sudah dimiliki otak. Agar otak dapat maksimal fungsinya, gunakanlah kedua belahan otak. Saat keduanya digunakan secara bersama-sama akan timbul sinergi antara keduanya yang memungkinkan kekuatan dari otak yang tidak terbatas akan muncul. Oleh karena itu butuh adanya usaha dalam bidang pendidikan yaitu dalam penggunaan model pembelajaran yang dapat memaksimalkan fungsi kedua belah otak. Model pembelajaran yang dapat membuat kedua belah otak dapat berfungsi adalah model pembelajaran *Mind Mapping* .

Teknik yang digunakan untuk merangkum materi dengan kreatif, menarik, berkonsep serta mudah dilakukan adalah model pembelajaran *Mind Mapping*. Sebab *Mind Mapping* adalah suatu

¹³ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 8.

¹⁴ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 8.

¹⁵ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 9.

teknik yang dapat memetakan pikiran-pikiran secara kreatif dan efektif dengan cara mencatat serta mampu mengembangkan dan memadukan kerja potensi yang dimiliki otak, baik otak kanan maupun otak kiri dalam diri seseorang.¹⁶ Menurut Tony Buzan dalam bukunya Femi Olivia, seorang yang mencatat atau mengeluarkan ide yang dipikirkan dengan memanfaatkan gambar dan teks maka berarti telah menggunakan dua belah otak secara sinergis. Apalagi jika diberi tambahan warna-warna yang menarik dalam *Mind Mapping*.¹⁷ Model pembelajaran yang dikembangkan Tony Buzan tersebut dapat dilakukan untuk kegiatan apapun dan ketika mempelajari mata pelajaran apapun.

Model pembelajaran *Mind Mapping* dapat berguna untuk membuat sebuah catatan dengan mengelompokkan atau mengkategorikan materi yang dipelajari. Karena di dalam otak terdapat bagian yang bertugas untuk menyimpan memori sehingga setiap kategori dipastikan akan lebih mudah terserap. *Mind Mapping* (peta pikiran) dibentuk oleh kata, warna, garis, dan gambar. Sehingga bisa dibuat oleh anak-anak maupun orang dewasa. Apalagi anak-anak biasanya menyukai gambar dan sesuatu yang menarik. Pentingnya untuk menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* pada zaman sekarang karena anak-anak yang lahir di era tahun 2000-an atau setelah era millennium yang disebut generasi platinum memiliki karakter yang menonjol yaitu ekspresif dan eksploratif.¹⁸ Dari segi kognitif, mereka juga cenderung berpikir logis dan mudah menyerap suatu hal yang baru seperti teknologi dan bahasa asing.

Permasalahannya sekarang adalah anak-anak lebih senang untuk bermain handphone dibanding menulis ataupun menggambar. Anak-anak lebih sering menulis menggunakan laptop. Selain itu beberapa sekolah juga memberikan tugas untuk siswa yang harus dikerjakan lewat laptop. Sehingga siswa semakin sering menggunakan laptop. Padahal gerakan otot-otot halus jari-jemari pada saat menulis adalah hasil dari wujud Ideo Motor Responses (IMR). IMR dapat diartikan sebagai reaksi gerakan refleks otot-otot halus atas stimulasi bawah sadar seseorang. Karena gerakan secara spontan dan otomatis terjadi, secara jujur tulisan tangan tanpa dia sadari akan menjelaskan apa yang sedang

¹⁶ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 3.

¹⁷ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 11.

¹⁸ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 11.

ada dalam pikiran bawah sadar penulisnya.¹⁹ Sehingga supaya keterampilan motorik halus siswa tetap terlatih, mereka dapat diajak membuat *Mind Mapping* atau peta pikiran. Jangan biarkan siswa generasi penerus bangsa menjadi siswa yang pasif, malas menulis, menggambar dan berpikir. Untuk itu model pembelajaran *Mind Mapping* penting digunakan untuk mengasah otak siswa-siswa Indonesia dengan cara membuat *Mind Mapping* mata pelajaran di sekolah.

Mind Mapping sekarang sudah mendunia dan menjadi penting jika anak ingin melanjutkan sekolah di luar negeri seperti Eropa dan USA. Negara-negara dekat seperti Malaysia, Singapura dan Jepang bahkan sudah mewajibkan siswanya pandai membuat *Mind Mapping*.²⁰ Jadi, jika sejak kecil siswa sudah dibiasakan membuat *Mind Mapping* (peta pikiran) maka kapasitas daya yang ada di otak akan meningkat. Siswa juga akan terbiasa menghasilkan ide-ide. *Mind Mapping* juga membantu siswa membuat catatan pelajaran menjadi lebih menarik, mudah dimengerti dan mudah diingat serta penggunaan otak kanan dan otak kiri menjadi seimbang dan optimal.

Model pembelajaran *Mind Mapping* memang sangat tepat untuk menghadapi materi pelajaran sekolah yang banyak sekali menjadi satu lembar rangkuman yang mudah dibaca dan menarik. Supaya ketika belajar, otak bisa membentuk ingatan dan mudah untuk disimpan.²¹ Saat ujian datang, para siswa tidak perlu lagi membaca tumpukan buku tetapi hanya rangkuman tiap bab dari buku pelajaran sekolah.

Dengan belajar *Mind Mapping*, siswa bisa melihat gambaran keseluruhan dari materi pelajaran yang sedang dipelajari sehingga bisa melihat mengenai kaitan antara satu topik dengan topik lainnya. *Mind Mapping* atau peta pikiran dapat menghubungkan ide yang sudah sebelumnya dengan ide baru dan unik. Suatu hasil peta pikiran yang baru dan berbeda akan diciptakan dengan penggunaan warna, simbol, gambar. Oleh karena itu peta pikiran (*Mind Mapping*) merupakan produk kreatif yang dihasilkan oleh siswa dalam proses belajarnya. *Mind Mapping* (peta pikiran) juga sudah direkomendasikan para ahli pendidikan karena memadukan kedua belahan otak. Pada tahun-tahun terakhir ini, para guru telah

¹⁹ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 12.

²⁰ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 12.

²¹ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Pelajaran Sekolah*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2014), 67.

menerapkan peta pikiran sebagai alat belajar yang efektif.²² Apalagi sekarang ini sudah menggunakan kurikulum 2013 yang bertujuan menjadikan siswa menjadi aktif dan kreatif. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan Saintifik. Jadi dengan model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik menjadikan belajar lebih efektif, aktif dan menghafal pelajaran juga lebih mudah. Selain itu ada sejumlah manfaat yang ada bisa didapatkan melalui model pembelajaran *Mind Mapping*, adalah:²³

- a. *Mind Mapping* termasuk cara hebat dalam membuat catatan di sekolah.
Mind Mapping dapat memudahkan mencatat informasi penting dari proses pembelajaran yang didapat dengan mencari kata kunci.
- b. Dengan *Mind Mapping* daya ingat siswa menjadi meningkat
Proses pembuatan *Mind Mapping* menggabungkan sesuatu yang unik yaitu dari imajinasi, warna, dan visualisasi yang sudah terbukti dapat meningkatkan daya ingat menjadi lebih lama daripada menggunakan teknik mencatat biasa dan belajar melalui cara menghafal.
- c. *Mind Mapping* dapat memacu peningkatan kreativitas siswa
Mind Mapping disusun untuk memunculkan kreativitas siswa dan berkemungkinan siswa dapat menghasilkan karya yang unik dari kecerdasan dan latihan pikirannya.
- d. *Mind Mapping* adalah cara terbaik untuk membuat karangan singkat
Dengan adanya *Mind Mapping* siswa akan memunculkan lebih banyak ide dengan cepat serta dapat dengan mudah melihat kaitan diantara tema materi yang ada.
- e. *Mind Mapping* membuat belajar lebih mudah saat mau menghadapi ujian
Pada saat menghadapi ujian tidak perlu lagi membaca catatan atau buku yang bertumpuk-tumpuk yang bisa membuat bosan, jenuh dan tidak semangat dalam belajar. Dengan adanya catatan dengan *Mind Mapping* membuat pengulangan pelajaran menjadi lebih mudah karena didalamnya tersusun dari kata kunci yang saling berkaitan antar bab.

²² Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Pelajaran Sekolah*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2014), 12.

²³ Herdin, TLI, *7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Jenius*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2017), 23.

- f. *Mind Mapping* dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa
Mind Mapping dapat membuat siswa menjadi lebih berani, santai, percaya diri dan siap.
- g. *Mind Mapping* dapat menggali sebuah ide dengan efektif
Mind Mapping sangat efektif digunakan saat belajar , diskusi atau wawancara. Dengan adanya *Mind Mapping* menjadikan pikiran-pikiran yang tak kasat mata menjadi terlihat dengan menggunakan gambar untuk melukiskan pikiran-pikiran yang muncul serta dapat menggali ide di otak.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa banyak manfaat yang bisa diambil dari *Mind Mapping*. Model pembelajaran *Mind Mapping* sangat penting dan berpengaruh dalam proses pembelajaran baik terutama untuk meningkatkan daya ingat dan kecerdasan siswa. Cara yang bisa membuat mudah dalam belajar adalah cara berpikir dengan kemampuan otak dan model pembelajaran *Mind Mapping* sudah sesuai dengan cara kerja otak.

Mind Mapping menjadi suatu cara berpikir paling efektif yang selama lebih dari 40 tahun sudah teruji. Ditemukan oleh Tony Buzan pada tahun 1970-an dan bahkan ribuan tahun telah digunakan oleh para genius kreatif seperti Leonardo da Vinci dan lainnya yang menggunakan unsur-unsur *Mind Mapping* untuk menampilkan pikiran-pikiran mereka menjadi terlihat menggunakan bahasa visual untuk menangkap pikiran-pikiran yang muncul diotaknya kemudian menuangkannya dalam sebuah kertas.²⁴

Berdasarkan penjelasan tersebut, bisa disimpulkan oleh peneliti bahwa implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah sangat penting menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan memasukkan langkah pendekatan Saintifik dalam proses belajar mengajar agar hasil belajar siswa dapat meningkat karena model pembelajaran *Mind Mapping* bekerja sesuai dengan cara kerja otak, kedua belah otak dilibatkan yaitu otak kanan dan otak kiri secara sinergis sehingga siswa memahami materi yang sedang dipelajari akan lebih mudah. Model pembelajaran *Mind Mapping* juga melatih siswa menjadi kreatif dan berpikir dengan cara mereka sendiri. Sehingga mereka akan mandiri dan aktif dalam belajar dan belajar bisa menjadi

²⁴ Herdin, TLI, *7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Jenius*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2017), 27.

suatu hal yang menyenangkan bagi siswa karena berhubungan dengan suatu yang menarik.

C. Analisis Data Penelitian

1. Analisis Model Pembelajaran *Mind Mapping* dalam Perspektif Pendekatan Saintifik

Kurangnya pemahaman dan daya ingat siswa terhadap materi pelajaran yang telah diberikan oleh guru adalah salah satu hambatan yang sering dihadapi guru di sekolah. Sehingga siswa menjadi mudah lupa terhadap pelajaran yang sudah dijelaskan di sekolah. Selain itu banyak siswa yang kurang merespon dan kreatif selama proses belajar. Biasanya siswa kurang menyukai kegiatan membaca, menulis catatan maupun mengulangi pelajaran yang telah diberikan. Mereka lebih cenderung pelajaran dibiarkan menumpuk dan saat menghadapi ujian belajar dengan cara sistem kebut semalam. Hal ini tentunya tidak baik bagi siswa karena belajarnya dengan cara tergesa-gesa dan tidak efektif. Maka dari itu perlu adanya model pembelajaran yang dirubah dari pembelajaran tradisional supaya permasalahan diatas dapat teratasi. Salah satu cara untuk dapat mengatasi masalah siswa tersebut adalah dengan cara menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* dalam pembelajaran dalam pendekatan perspektif pendekatan Saintifik. Sebab kurikulum yang digunakan sekrang adalah kuriulum 2013.

Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang menggabungkan kemampuan otak kiri dan otak kanan. Menurut Doni Swadarma model pembelajaran *Mind Mapping* yaitu suatu teknik memanfaatkan otak secara keseluruhan baik otak kiri maupun otak kanan untuk membuat kesan yang mendalam bagi pembuatnya dengan menggunakan cara visual dan sarana grafis lainnya. Keterampilan dalam mengolah kata, gambar, nomor, logika, ritme, warna dan ruang kesadaran dalam satu dengan cara unik digunakan dalam penggunaan model pembelajaran *Mind Mapping*.²⁵ Hal tersebut senada dengan pendapat dari Sutanto Windura. Menurutnya, *Mind Mapping* adalah teknik grafis yang membuat semua kemampuan otak bisa digunakan untuk mengeksplorasi dalam hal berpikir dan belajar. *Mind Mapping* menggunakan otak kiri dan otak kanan siswa

²⁵ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 2.

secara aktif dan seimbang.²⁶ Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa model pembelajaran *Mind Mapping* dapat memaksimalkan fungsi seluruh bagian otak yaitu otak kanan dan otak kiri dengan cara memanfaatkan kemampuan otak baik otak kanan maupun otak kiri dan menuangkannya ke dalam selembar kertas.

Pada dasarnya *Mind Mapping* dapat dipahami sebagai strategi mencatat yang kreatif, menarik, mudah, efektif, efisien, dan menyenangkan karena memetakan pikiran-pikiran kita.²⁷ Hal tersebut juga diperkuat dengan pendapat Sutanto Windura, menurutnya *Mind Mapping* sudah melibatkan kedua belah otak dalam prinsip kerjanya. Cara kerja *Mind Mapping* juga sesuai dengan cara kerja alami otak yaitu *radiant thinking* atau pancaran pikiran yang pastinya pada setiap orang berbeda. Akibat penggunaan otak yang salah akan hilang dengan *Mind Mapping*. Belajar akan menjadi menyenangkan dan jauh lebih mudah.²⁸ Jika belajar itu menyenangkan bagi siswa dan menarik seperti halnya saat menonton film kartun ataupun membaca komik, para siswa akan mempunyai semangat untuk belajar. Belajar tidak perlu harus dipaksa, akhirnya anak akan mampu untuk belajar secara mandiri. Dengan pengawasan yang minimal pun mereka akan tetap belajar dan memberikan prestasi yang membanggakan.

Langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* ini jika diterapkan dengan baik, para siswa tidak lagi perlu membuang waktu berjam-jam untuk menghafal dan pastinya kegiatan tersebut sangat membosankan. Catatan yang menggunakan *Mind Mapping* (peta pikiran) memudahkan untuk memahami materi yang sedang siswa pelajari. Tetapi jika siswa belum terbiasa melaksanakan model pembelajaran *Mind Mapping*, awalnya pasti menganggap sulit karena lebih lama dalam membuatnya daripada mencatat biasa. Seorang gurulah yang berperan dalam mengatasi hal ini. Tentunya dengan ketekunan, kesabaran dan bimbingan dari guru untuk menunjukkan pada siswa jika model pembelajaran ini benar-

²⁶ Sutanto windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah Cara Paling Mudah dan Benar Mengajarkan Dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map Untuk Meraih Prestasi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2008), 16.

²⁷ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 3.

²⁸ Sutanto windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah Cara Paling Mudah dan Benar Mengajarkan Dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map Untuk Meraih Prestasi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2008), 10.

benar efektif , pasti banyak siswa yang senang dengan adanya model pembelajaran *Mind Mapping* yang diterapkan.

Model pembelajaran yang paling revolusioner di dalam dunia pendidikan salah satunya adalah Model pembelajaran *Mind Mapping*.²⁹ Hal tersebut ditambahi dengan pendapat yang dikemukakan Sutanto Windura, dimana menurut Sutanto Windura ratusan juta anak di dunia telah dibantu *Mind Mapping* untuk mendapatkan nilai akademis yang lebih bagus dengan usaha yang lebih sedikit tetapi prosesnya jauh menyenangkan. sistem belajar dan cara berpikir yang banyak digunakan di seluruh dunia adalah Model pembelajaran *Mind Mapping*. Jumlah penggunaannya saat ini diperkirakan mencapai setengah miliar orang mengingat akhir-akhir ini banyak negara yang mengadopsi *Mind Mapping*.³⁰ Model pembelajaran *Mind Mapping* bukan hanya cocok untuk pelajaran hafalan saja, sebab fungsi *Mind Mapping* tidak hanya untuk mengingat tetapi juga untuk membantu memahami materi pelajarannya. Mengingat *Mind Mapping* sangat bagus dipakai untuk pemahaman siswa, *Mind Mapping* juga efektif dipakai untuk memahami pelajaran lain seperti matematika, bahasa inggris dan sebagainya.

Proses model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik siswa dimulai dari model pembelajaran *Mind Mapping* yang diterapkan guru dengan dimasukkannya langkah-langkah pendekatan Saintifik dalam model pembelajaran *Mind Mapping* dalam proses belajar mengajarnya. Apalagi ini sudah memasuki kurikulum 2013 yang mana menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik menuntut siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sebab pembelajaran tidak hanya berasal pada guru saja. Model pembelajan *Mind Mapping* ini, juga bisa digunakan sebagai cara untuk merangkum materi dengan kreatif dan berkonsep. Seorang guru sebelum memulai pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* perlu menyiapkan bahan-bahan seperti kertas hvs dan sejenisnya, pensil, pensil yang berwarna-warni dan tentunya menyiapkan imajinasi dan otak siswa untuk berpikir. Adapun

²⁹ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 1.

³⁰ Sutanto windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah Cara Paling Mudah dan Benar Mengajarkan Dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map Untuk Meraih Prestasi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2008), 13- 15.

tahapan-tahapan yang harus dilakukan menurut Femi Olivia untuk membuat *Mind Mapping* adalah :³¹

- a. Siapkan kertas hvs, A4 atau buku gambar A3 dan sejenisnya yang terpenting kertas tak bergaris. Kemudian gunakan kertas tersebut.
- b. Siapkan aneka warna spidol atau pensil warna maupun bolpoint warna.
- c. Siapkan otak dan imajinasinya. Mulai langkah Pertama dari tengah. Pastikan posisi kertas mandatar lalu ditengah-tengah kertas buatlah gambar yang melambangkan subjek utama.
- d. Kedua, tambakan cabang. Gambarlah beberapa garis tebal yang melengkung dari gambar yang berada ditengah kertas sehingga saling menyambung. Garis ini menunjukkan ide pokok mengenai subjek dan cabang-cabang ini adalah lambang subtopik utama.
- e. Gunakan huruf besar serta kata yang sedikit. Pada setiap ide yang muncul dari subtopik utama tersebut diberi nama. Jika siswa ingin, gambar- gambar kecil yang berkaitan dengan materi bisa ditambahkan di masing-masing ide yang ada tersebut.
- f. Kertasnya jangan dibolak-balik karena setiap kata dalam *Mind Mapping* yang merupakan kata-kata kunci akan digaris bawah atau berada diatas garis. Pemberian garis bawah tersebut akan memberi kesan tentang tingkat kepentingannya.
- g. Tambakan subtopik selanjutnya, maka siswa dapat membuat garis-garis penghubung lainnya yang menyebar seperti cabang-cabang pohon dari setiap ide yang ada. Sehingga hanya kata kunci saja yang ada dalam *Mind Mapping*. Sehingga siswa bisa mudah mengaitkan penjelasan dari tema dan subtopik tersebut dengan membaca ulang *Mind Mapping* tersebut.
- h. Tambahkan ke setiap ide tadi dengan banyak ide yang muncul dari pikiran siswa. Cabang-cabang tambahan ini akan menunjukkan detail – detail dari materi yang ada.

³¹ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 25.

Hal tersebut juga dijelaskan oleh Sutanto Windura. Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam membuat *Mind Mapping* menurut Sutanto Windura dalam bukunya yang berjudul ‘*1st Mind Map*’, yaitu :³²

- a. Letakkan Posisi Kertas secara mendatar
- b. Menentukan topik materi yang akan dibuat *Mind Mapping*
- c. Umumnya berupa topik utama atau topik bab pelajaran atau sesuatu yang sedang dipikirkan.
- d. Ditengah-tengah kertas buatlah pusat *Mind Mapping* berupa gambar sentral. Posisinya berada ditengah-tengah kertas dan berbentuk gambar. Tambahkan judul untuk memperjelas.
- e. Dari pusat *Mind Mapping* buatlah cabang utama yang memancar secara langsung . Untuk setiap cabang yang berbeda gunakan warna yang berbeda juga.
- f. Informasi diatas cabang yang ditulis adalah kata kunci materi tersebut.
- g. cabang utama dikembangkan dengan cabang-cabang lain berikutnya yang berhubungan dengan informasi cabang pusat. Usahakan gunakan warnanya sama dengan cabang utamanya.
- h. Untuk memperkuat informasi atau mengembangkan kreativitas dalam berpikir. Usahakan harus selalu ditambah gambar supaya menarik.
- i. selesai.

Penjelasan langkah atau tahapan dalam membuat *Mind Mapping* menurut pendapat dari kedua tokoh tersebut hampir sama. Intinya dalam membuat *Mind Mapping* diperlukan adanya kreativitas dalam membuatnya serta imajinasi dan kemampuan berpikir untuk mengolah kata, warna, simbol, bentuk dan lain sebagainya. Selain itu pendapat kedua tokoh tersebut juga sudah memenuhi aturan dalam pembuatan *Mind Mapping* seperti yang sudah dijelaskan oleh Doni Swadarma yaitu adanya kertas, warna, garis, huruf, kata kunci, gambar, dan struktur.

Setelah mengetahui langkah-langkah dalam pembuatan *Mind Mapping*, diperlukan juga mengetahui langkah-langkah dalam implementasinya di kegiatan pembelajaran. Berikut langkah-langkah implelementasi model pembelajaran *Mind*

³² Sutanto Windura, *1st Mind Map Untuk Siswa, Guru dan Orang Tua*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013) 32-33.

Mapping menurut pendapat dari Doni Swadarma yang digabungkan dengan strategi pembelajaran Ekspositori, yaitu :³³

- a. Guru masuk dan tujuan pembelajaran disampaikan
- b. Materi pelajaran dijelaskan oleh guru.
- c. Guru menyuruh siswa membuat *Mind Mapping* yang berisi penjelasan guru selama guru menjelaskan dan memaparkan materi.
- d. Guru membagi kelompok untuk siswa menjadi berpasangan.
- e. Materi yang telah disampaikan guru dijelaskan kembali oleh siswa berdasarkan *Mind Mapping* yang telah dibuatnya sementara pasangannya memberi tanggapan sambil menyimak.
- f. Setelah selesai dalam memberi penjelasan kemudian bergantian dengan siswa yang satunya lagi untuk memberi penjelasan juga.
- g. Pada akhir pembelajaran siswa bersama guru mengambil kesimpulan kegiatan pembelajaran hari ini.

Selain dengan strategi pembelajaran Ekspositori, tahapan model pembelajaran *Mind Mapping* juga dapat diaplikasikan dalam pembelajaran Inkuiri, adapun implementasinya yaitu:³⁴

- a. Guru masuk dan tujuan pembelajaran disampaikan
- b. Guru mengaitkan satu topik yang lagi hangat diberitakan dengan materi pelajaran sebelumnya yang sudah dipelajari.
- c. Guru menjelaskan pelajaran secara singkat disertai sesi tanya jawab.
- d. Diakhir penjelasan, siswa diberi pertanyaan oleh guru sesuai dengan topik seputar materi yang tadi sudah dipelajari.
- e. Untuk menemukan jawaban dari pertanyaan, guru mengelompokkan siswa menjadi 4-5 orang.
- f. Guru memberikan referensi pada setiap kelompok yang ada kaitannya dengan materi yang dipelajari.
- g. Semua siswa aktif dalam membuat *Mind Mapping* .
- h. Hasil dari *Mind Mapping* tiap kelompok siswa digabung jadi satu.
- i. Hasil *Mind Mapping* buatan kelompok harus dipresentasikan di depan kelas.

³³ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 61.

³⁴ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 68.

- j. Siswa memberikan tanggapan presentasi dengan guru sebagai moderatornya (bagi siswa kelas tinggi sudah dapat menjadi moderator).

Selanjutnya model pembelajaran *Mind Mapping* yang juga dapat diterapkan dalam PAIKEM (Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan), yaitu :³⁵

- a. Guru menjelaskan topik serta tujuan pembelajaran hari ini
- b. Guru menjelaskan topik dengan bantuan film pendek yang berkaitan dengan pembelajaran dan topik yang dibahas.
- c. Guru memberikan pertanyaan pada siswa, untuk dapat menjawabnya siswa menjadi 4-5 orang perkelompok.
- d. Guru membekali kelompok yang ada dengan sumber belajar seperti majalah, buku, atrikel, ensiklopedia, dan sebagainya. Setelah itu siswa disuruh menyusun *Mind Mapping*nya.
- e. Kesempatan diberikan untuk setiap kelompok agar mempresentasikan hasil *Mind Mapping* buatannya.
- f. Evaluasi dilakukan guru untuk menilai hasil yang diraih dan kemajuan kelompok.
- g. Terakhir refleksi terhadap pembelajaran hari ini dilakukan oleh guru.

Hal tersebut juga dikemukakan oleh Rijal Darusman dalam penelitiannya mengenai langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* sebagai berikut :³⁶

- a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan materi pelajaran yang akan dipelajari siswa.
- b. Dengan bimbingan guru siswa mempelajari konsep tentang materi pelajaran.
- c. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok orang sesuai dengan tempat duduk yang berdekatan setelah siswa memahami materi yang telah diajarkan oleh guru,. Selanjutnya siswa diminta untuk membuat *Mind Mapping* dari pelajaran yang telah diterangkan tadi.

³⁵ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 68.

³⁶ Rijal Darusman, "Penerapan Metode *Mind Mapping* (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP", *Infinity*, Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STK.P Siliwangi Bandung, Vol 3. No.2. September (2014): 169, diakses pada 21 Februari, 2019, <http://ejournal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/infinity/article/view>.

- d. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil *Mind Mapping*nya dengan menjelaskan atau menuliskannya dipapan tulis untuk mengevaluasi pemahaman siswa.
- e. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil presentasi yang ditulis siswa tadi,.
- f. Terakhir supaya dapat mengetahui pemahaman konsep materi pelajaran tadi dan kemampuan akademis siswa, guru memberinya soal latihan tentang materi tersebut kepada siswa untuk dikerjakan secara sendiri-sendiri.

Sedangkan langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* menurut Aris Shoimin adalah :³⁷

- a. Guru menjelaskan secara singkat tujuan pembelajaran yang akan diraih
- b. Guru membahas materi yang akan dipelajari.
- c. Masing-masing kelompok dibagi guru yang terdiri dari 2 orang.
- d. Cerita materi yang baru diterima dari guru, disuruh untuk menceritakannya kepada pasangan kelompoknya kemudian mendengarkan sambil membuat catatan kecil seperti *Mind Mapping*, setelah itu berganti peran. Hal tersebut juga dilakukan kelompok lain.
- e. Guru meminta seluruh siswa untuk mempresentasikan hasil wawancaranya dengan masing-masing teman pasangannya secara bergiliran atau diacak sampai hasil wawancara sebagian siswa sudah disampaikan .
- f. Materi yang belum dipahami siswa dijelaskan kembali oleh guru
- g. Kesimpulan / penutup

Terakhir pendapat yang dikemukakan oleh Natriani Syam dan Ramlah dalam sebuah penelitiannya, langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* untuk siswa yaitu :³⁸

- a. Guru masuk ke dalam kelas dan mengucapkan salam kemudian mengawali pembelajaran dengan berdoa dan mengabsensi kehadiran siswa.

³⁷ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media, 2014), 106-107.

³⁸ Natriani Syam dan Ramlah, "Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosialsiswa Kelas IV SDN 54 Kota Parepare", *Jurnal Publikasi Pendidikan* , Volume V Nomor 3 September (2015): 187-188, diakses pada 16 September, 2020, <http://Ojs.Unm.Ac.Id/Index.Php/Pubpend>.

- b. Guru bertanya kepada siswa seputar materi yang akan diajarkan. Itu termasuk apersepsi yang dilakukan guru dengan memberikan pertanyaan
- c. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan cara tujuan pembelajaran ditulis dan dijelaskan. Kemudian siswa diminta untuk menulis tujuan pembelajaran tersebut.
- d. Kemudian guru menyajikan materi pelajaran dengan diselingi tanya jawab antara guru dan siswa. Saat guru menyampaikan materi, siswa menyimaknya.
- e. Siswa dibagi guru ke dalam kelompok. Dimana satu kelompok terdiri dari 2 orang siswa. Dalam membagi kelompok guru melihat sesuai alat kelengkapan yang telah dibawa oleh siswa sebab nantinya dalam berdiskusi siswa membutuhkan spidol atau pensil warna untuk membuat *Mind Mapping* .
- f. Lembar kerja kelompok (LKK) dibagikan oleh guru kemudian guru menjelaskan langkah kerjanya dan mempersilahkan siswa untuk berdiskusi tentang materi yang telah dijelaskan oleh guru dengan teman satu kelompoknya.
- g. Setiap kelompok dalam merancang *Mind Mapping*nya mendapat bimbingan dari guru sesuai petunjuk kerja pada LKK. Guru juga mempersilahkan siswa bertanya jika mendapat kesulitan dalam merancang *Mind Mapping* nya.
- h. Ketika siswa sudah selesai dalam membuat *Mind Mapping*nya, guru merandom kelompok siswa untuk presentasi di depan kelas secara bergantian. Guru juga menyemangati siswa agar percaya diri dalam membacakan hasil kerja kelompoknya.
- i. Setelah selesai presentasi, siswa diarahkan guru untuk menyusun kesimpulan dari pelajaran tadi. Guru mengarahkan siswa untuk menyampaikan apa yang telah diketahui siswa tentang materi pelajaran yang telah dipelajari.
- j. Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru memberikan pesan supaya siswa selalu mengulangi pembelajaran di rumah maupun di sekolah.

Berdasarkan pendapat keempat tokoh tersebut dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa langkah-langkah implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* dalam pembelajaran hampir sama tetapi masih terdapat perbedaan antara pendapat satu dengan yang lain dalam hal langkah implementasinya. Ini berarti terdapat berbagai macam langkah mengimplementasikan model pembelajaran *Mind Mapping*. Namun secara garis besar tahapan-

tahapan yang harus dilakukan dalam proses model pembelajaran *Mind Mapping* adalah :

- a. Pertama guru menjelaskan tujuan pembelajaran
- b. Kedua guru menyajikan dan menjelaskan materi pelajaran bisa melalui ceramah secara langsung atau menggunakan media pembelajaran dan juga diselingi tanya jawab.
- c. Ketiga siswa dibagi guru menjadi kelompok-kelompok yang biasanya terdiri dari 2-4 orang.
- d. Keempat guru menyuruh siswa memberikan suatu permasalahan dan untuk menjawabnya guru menyuruh siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompoknya dan bekerja sama untuk membuat *Mind Mapping*.
- e. Kelima guru mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil *Mind Mapping*nya secara bergantian di depan kelas. Terakhir guru menyimpulkan pembelajaran tersebut bersama-sama dengan siswa. Selanjutnya untuk menguji pemahaman siswa guru bisa memberikan soal latihan.

Pendekatan yang berlaku dalam kurikulum 2013 saat ini adalah pendekatan saintifik, untuk itu dalam proses pembelajaran perlu menerapkan pendekatan saintifik. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik berarti pendekatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communiting*).³⁹ Oleh karena itu model pembelajaran *Mind Mapping* harus diinternalisasikan dengan perspektif pendekatan Saintifik supaya pembelajaran menjadi menarik, kreatif, sesuai dengan kurikulum nasional yang berlaku dan menyenangkan pastinya. Berikut langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* perspektif pendekatan Saintifik, yaitu:

- a. Guru masuk dan mengucapkan salam. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- b. Guru menjelaskan dan memaparkan materi pelajaran dengan bantuan media, atau materi pelajaran yang disampaikan secara langsung dan siswa disuruh untuk menyimaknya. Dari langkah ini terjadi proses mengamati yang dilakukan siswa. Siswa mengamati materi dengan cara menyimak, mendengarkan dan melihat.

³⁹ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Sd/MI, SMP/MTS, SMA/MA*, (Yogyakarta: AR-Ruzz Media, 2014), 175-176.

- c. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-4 orang.
- d. Guru memberikan permasalahan seputar materi pelajaran yang sudah dijelaskan tadi. Siswa di suruh menjawabnya dengan cara membuat *Mind Mapping*. Setelah itu guru menjelaskan langkah-langkah dalam membuat *Mind Mapping*.
- e. Guru membimbing siswa dalam membuat *Mind Mapping*. Guru bertanya kepada siswa mengenai kesulitan yang dialami. Guru memperbolehkan siswa mengajukan pertanyaan jika ada yang belum dipahami. Siswa dapat bertanya seputar teori yang belum dipahaminya. Langkah ini terjadi proses menanya (*questioning*)
- f. Siswa disuruh guru membaca materi agar siswa paham apa yang akan dia tulis nanti dalam *Mind Mapping*. Selain itu bertujuan agar terkumpulnya informasi sebanyak mungkin dari ide-ide yang muncul. Siswa juga berdiskusi dengan teman kelompoknya agar data yang didapat tambah banyak. Dalam pembuatan *Mind Mapping* terdapat proses dimana siswa menyusun konsep materi dengan pikirannya sendiri yang kemudian di tulis di kertas *Mind Mapping* dengan cara membaca materi pokok yang dijadikan bahan *Mind Mapping*. Dari langkah ini terjadinya proses mencoba atau mengumpulkan informasi.
- g. Selanjutnya selama siswa membuat *Mind Mapping*, siswa menghubungkan antar konsep atau mengelompokkan antar konsep sehingga dapat dengan mudah dipahami. Siswa menghubungkan antar konsep dengan cabang yang digambar yang memancar dari pusta tema pokok *Mind Mapping*. Dalam pembuatan *Mind Mapping* ada terdapat langkah untuk menghubungkan cabang-cabang. Cabang utama dengan cabang sub tema 1, cabang sub tema 1 dengan cabang sub tema 2 dan seterusnya. Jumlah cabang tergantung dari materi yang akan di buat *Mind Mapping*. Siswa juga bermain warna, garis, bentuk dan menambahkan gambar sesuai dengan keativitasnya supaya *Mind Mapping* terlihat menarik. Dari langkah ini dapat dilihat terjadinya proses menalar atau mengasosiasikan.
- h. Setelah selesai, guru meyuruh tiap kelompok siswa untuk presentasi hasil karya berupa *Mind Mapping* yang dibuatnya dalam selemba kertas. Siswa menyampaikan penjelasan mengenai *Mind Mapping* yang telah dibuatnya dan siswa lain bisa menanggapi. Hal ini melatih siswa berkomunikasi

dengan baik. Dalam langkah ini terjadi proses mengkomunikasikan.

- i. Terakhir, guru bersama – sama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan tersebut, langkah implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* perspektif pendekatan Saintifik cukup mudah dilakukan oleh guru. Ada sembilan langkah yang harus ditempuh dalam model pembelajaran perspektif pendekatan Saintifik. Setelah pembelajaran selesai dan siswa sudah mempresentasikan hasil *Mind Mapping*nya, guru bisa mengetahui *Mind Mapping* yang telah dibuat oleh siswanya. Guru juga bisa mengumumkan hasil *Mind Mapping* yang terbaik dan memberikan apresiasi berupa skor tinggi jika *Mind Mapping* yang dibuat sangat menarik, warna-warni ,banyak gambar, serta urutan kata kunci dan cara membacanya benar juga daya ingatnya baik. Kemudian guru bisa memberi bandingan sesuai konsep yang dibuat guru agar bisa dibuat kesimpulan secara bersama-sama. Dengan cara ini, para siswa akan menyadari sendiri dimana kekurangan dan kelebihan dalam membuat *Mind Mapping*. Seorang guru sebaiknya berusaha terus menerus memberikan dorongan kepada siswa, karena yang paling penting adalah mengasah daya berpikir siswanya supaya lebih mandiri dan kreatif dalam belajar, sebab hal itu adalah salah satu tujuan kurikulum 2013. Guru juga dapat menguji pemahaman terhadap materi pelajaran yang sudah dipelajari siswa dengan cara meminta siswa mengerjakan latihan soal agar bisa didapat penilaian kognitifnya.

Proses dalam melaksanakan langkah-langkah Model pembelajaran *Mind Mapping* juga sejalan dengan teori pendidikan yang ada. Teori pendidikan saat ini ada banyak jenisnya seperti, teori penguatan skinner, teori kecerdasan berganda Gardner, teori konstruktivisme piaget, teori belajar gagne dan lain sebagainya. Semua pendapat teori tersebut juga sejalan dengan konsep *Mind Mapping*, sehingga dalam menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* bisa menjadi lebih mudah lagi. Hal tersebut dibuktikan oleh pendapat yang dipaparkan oleh Doni Swadarma dalam bukunya yang berjudul ‘*Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran*’ menjelaskan bahwa adanya kesesuaian teori pendidikan dengan model pembelajaran *Mind Mapping* yang sebagai berikut :⁴⁰

⁴⁰ Doni Swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kompas Gramedia, 2013), 23-40.

- a. Berikut kesesuaian *Mind Mapping* dengan teori Piaget yaitu :
 - 1) Pengetahuan yang telah diperoleh siswa dengan sendirinya bisa dituangkan siswa sesuai dengan kreativitas masing-masing tentang semua bentuk idenya tersebut dengan adanya model ini.
 - 2) Melalui analisis *Mind Mapping* dapat memberikan ruang kognitif yang besar .
 - 3) *Mind Mapping* memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuangkan gagasannya dengan bahasa mereka sendiri.
 - 4) *Mind Mapping* menjadikan siswa lebih kreatif dan imajinatif karena siswa diberi kesempatan untuk berpikir tentang pengalamannya.
 - 5) Memberikan gagasan untuk menimbulkan gagasan baru kepada siswa.
 - 6) Lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif diutamakan.
- b. Berikut kesesuaian teori Skinner dengan model pembelajaran *Mind Mapping*, adalah:
 - 1) Menghargai kemandirian siswa yaitu kesamaan antara *Mind Mapping* dengan Skinner. Karena siswa harus melakukannya berdasarkan kreativitasnya masing-masing dalam pembuatan *Mind Mapping*.
 - 2) Banyak hal seperti menggambar, mewarnai, berimajinasi dan lain-lain menjadi unsur penguat belajar dalam *Mind Mapping*.
 - 3) Sama-sama menekankan hubungan sebab akibat.
 - 4) Unsur penguat positif menurut penjelasan Skinner seperti menyenangkan, ada hadiah, lingkungan belajar yang kondusif dapat diterapkan pada pembelajaran menggunakan *Mind Mapping*. Sehingga *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang tepat digunakan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa dalam proses model pembelajaran *Mind Mapping* ada kesesuaian dengan teori pendidikan yang ada saat ini. Untuk itu seorang guru berupaya terus untuk melatih siswa membuat *Mind Mapping* dengan menerapkan model pembelajaran tersebut yang diaplikasikan sesuai pendekatan Saintifik saat proses belajar mengajar mata pelajaran dengan cara mengikuti langkah-langkah pembelajaran *Mind Mapping* yang sudah ada . Semakin sering otak melakukan keegiatan baru yang sama, maka semakin lama kegiatan itu akan menjadi sebuah kebiasaan yang berkelanjutan, sama halnya dengan *Mind Mapping* , semakin sering siswa

menggunakan *Mind Mapping* dalam belajar dan berpikirnya maka *Mind Mapping* akan menjadi kebiasaannya dalam belajar. Untuk bisa menjadikan *Mind Mapping* dengan perspektif pendekatan Saintifik sebagai suatu kebiasaan saat belajar, peran guru bahkan orang tua sangat penting dan tidak dapat dipisahkan. Jika peran guru dalam menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* ini kepada siswa sudah maksimal, pelaksanaan model pembelajaran *Mind Mapping* yang sesuai dengan perspektif pendekatan Saintifik dapat berjalan dengan lancar dan memuaskan.

2. Analisis Implementasi Model Pembelajaran *Mind Mapping* dalam Perspektif Pendekatan Saintifik untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari analisis langkah model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik, terdapat interaksi antara peran siswa dengan guru dalam mengimplementasikan *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik. Pendekatan Saintifik berarti pendekatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba atau mengumpulkan data (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communiting*).⁴¹ Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik adalah :

- a. Guru masuk dan mengucapkan salam. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- b. Guru menjelaskan dan memaparkan materi pelajaran dengan bantuan media, atau materi pelajaran yang disampaikan secara langsung dan siswa disuruh untuk menyimaknya.
- c. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-4 orang.
- d. Guru memberikan permasalahan seputar materi pelajaran yang sudah dijelaskan tadi.
- e. Guru membimbing siswa dalam membuat *Mind Mapping*. Guru bertanya kepada siswa mengenai kesulitan yang dialami. Guru juga mempersilahkan siswa untuk bertanya.
- f. Siswa disuruh guru membaca materi dan berdiskusi agar siswa paham apa yang akan dia tulis nanti dalam *Mind Mapping*.

⁴¹ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Sd/MI, SMP/MTS, SMA/MA*, (Yogyakarta: AR-Ruzz Media, 2014), 175-176.

- g. Selama siswa membuat Mind Mapping, siswa menghubungkan antar konsep atau mengelompokkan antar konsep sehingga dapat dengan mudah dipahami.
- h. Guru meyeruruh tiap kelompok siswa untuk presentasi hasil karya berupa Mind Mapping yang dibuatnya.
- i. Terakhir, guru bersama – sama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas mengenai langkah –langkah model pembelajaran Mind Mapping dalam perspektif pendekatan Saintifik dapat dilihat adanya kegiatan interkasi yang dilakukan guru dan siswa dalam prakteknya. Adapun penjelasan peran guru dan siswa dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik untuk peningkatan hasil belajar siswa yaitu :

Peran Guru	Peran Siswa
a. Guru masuk dan mengucapkan salam kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran	a. siswa menjawab salam dari guru dan mendengarkan penjelasan guru
b. Guru menjelaskan dan memaparkan materi pelajaran dengan bantuan media atau disampaikan secara langsung	b. Siswa menyimak penjelasan materi dari guru. Siswa mengamati dengan cara menyimak, mendengarkan dan melihat (proses mengamati)
c. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri 2-4 orang	c. Siswa mengikuti instruksi dari guru
d. Guru memberikan permasalahan seputar materi pelajaran yang sudah dijelaskan tadi lalu siswa disuruh menjawab dengan membuat Mind Mapping. Guru juga menjelaskan langkah-langkah pembuatan Mind Mapping.	d. Siswa mendengarkan instruksi dari guru
e. Guru memulai bertanya kepada siswa mengenai kesulitan yang dialami. Guru memperbolehkan siswa mengajukan pertanyaan jika ada yang belum dipahami.	e. Siswa bertanya seputar teori yang belum dipahaminya ataupun langkah yang belum dipahaminya. Langkah ini terjadi proses menanya (questioning)
f. Guru menyuruh siswa membaca materi agar siswa paham apa yang akan dia tulis nanti dalam Mind	f. Siswa membaca materi dari berbagai sumber serta siswa juga berdiskusi dengan temannya (proses

Mapping. Guru juga menyuruh siswa untuk saling berdiskusi dengan teman kelompoknya	mencoba/mengumpulkan data)
g. Guru mengingatkan siswa mengenai langkah pembuatan mind mapping untuk membuat hubungan konsep dengan cabang.	g. Selama siswa membuat <i>Mind Mapping</i> , siswa menghubungkan antar konsep atau mengelompokkan antar konsep sehingga dapat dengan mudah dipahami. Siswa menghubungkan antar konsep dengan cabang yang digambar yang memancar dari pusta tema pokok <i>Mind Mapping</i> . (proses menalar atau mengasosiasikan).
h.. Guru menyuruh tiap kelompok siswa untuk presentasi hasil karya berupa <i>Mind Mapping</i> yang dibuatnya	h. siswa maju ke depan kelas untuk mempresentasikan dan menjelaskan hasil karya <i>Mind Mapping</i> . Sementara siswa lain bisa memberi tanggapan. (proses mengkomunikasikan)
i. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran	i. Siswa membuat kesimpulan dengan guru

Dari hasil penjelasan diatas dapat diketahui bahwa guru dan siswa mempunyai peran masing-masing dalam mengimplmentasikan model pembelajaran Mind Mapping. Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal siswa dan guru sama-sama harus bekerjasama dengan baik dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik. Jika peran guru dan peran siswa dapat dilaksanakan secara maksimal tentunya hasil belajarnya pun akan meningkat karena aspek kognitif, afektif, psikomotorik dapat terpenuhi dan dapat dilaksanakan dengan maksimal. Dengan adanya hal tersebut juga dapat menjadikan siswa mejadi lebih aktif dan kreatif. Sebab dengan adanya *Mind Mapping* sudah membuat siswa menjadi aktif, kreatif dan dapat membangun pengetahuannya dengan cara berpikirnya sendiri. Apalagi hal tersebut ditambah dengan adanya pemdekatan Saintifik dalam langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* yang menjadikan siswa menjadi aktif lagi dengan adanya lima langkah dalam pendekatan Saintifik.

Keaktifan dalam belajar sering menjadi prediksi yang baik bagi hasil belajar. Jadi jika siswa aktif, hasil belajarnya pun akan terjadi peningkatan. Hasil belajar mempunyai arti perubahan yang terjadi dalam diri siswa baik menyangkut aspek kognitif, afektif,

psikomotik sebagai hasil dari aktivitas belajarnya.⁴² Oleh karena itu dengan adanya implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik dapat membuat hasil belajar lebih meningkat. Hal tersebut bisa dilihat dari perubahan siswa dalam implementasi model pembelajaran *Mind Mapping* dalam perspektif pendekatan Saintifik dengan membuat siswa berkembang dalam kemampuan berpikirnya dari siswa mengolah pengetahuannya sendiri dalam otak sebelum ditulis dalam mind mapping (segi kognitif), kemudian siswa melakukan aktivitas sosial karena siswa berkelompok dan saling berdiskusi (segi afektif) serta siswa dapat mengekspresikan ide-ide dan menunjukkan kreativitasnya dengan memadukan gambar, warna, simbol, bentuk dan lain-lain selama proses membuat *Mind Mapping* di selembar kertas.

Selain itu, menurut pemaparan Sutanto Windura kehebatan otak manusia ternyata faktor penentunya tidak hanya oleh jumlah sel otaknya melainkan juga oleh kemampuan tiap sel otaknya untuk membuat jaringan dengan sel otak lainnya. Informasi yang masuk ke dalam otak dapat merangsang terbentuknya tiap jaringan. Sehingga dapat dibayangkan berapa banyak informasi yang dapat disimpan dan dipelajari. Begitu juga dengan siswa, cara merangsang otaknya agar pembentukan jaringannya dapat maksimal dengan memberikan ilmu dan hal-hal kreatif. Anak sebelum berusia 12 tahun adalah tahap pembentukan jaringan otak mencapai kecepatan maksimal. Semakin banyak jaringan yang terbentuk semakin kreatif dan cerdas siswa tersebut. Salah satu cara yang dapat mempercepat perkembangannya selain memberikan ilmu dan hal kreatif adalah dengan cara mengelola penggunaan kedua belah otak (*brain management*).⁴³ Otak dan kecerdasan adalah dua hal yang sangat berkaitan satu sama lain. Dalam menentukan kecerdasan fungsi otak yang optimal sangat berperan.⁴⁴

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa otak memerlukan informasi dan hal kreatif serta penggunaan kedua belah otak secara seimbang supaya jaringannya dapat terbentuk

⁴² Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta : Prenadamedia Group, 2013), 5.

⁴³ Sutanto windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah Cara Paling Mudah dan Benar Mengajarkan dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map Untuk Meraih Prestasi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2008), 3.

⁴⁴ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), hal 8.

dengan maksimal. Seorang siswa banyak menghabiskan waktu belajar di sekolah. Maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar yang bisa memaksimalkan fungsi kerja dua belah otak. Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang cocok diterapkan. Apalagi saat ini menerapkan kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 mempunyai tujuan yaitu untuk mempersiapkan warga Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, afektif dan bisa berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.⁴⁵ Kurikulum 2013 juga mempunyai pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke siswa. Siswa adalah subjek yang mempunyai kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan. Untuk itu pembelajaran harus berkaitan dengan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya. Supaya benar benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan siswa perlu didorong untuk berusaha memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, dan berusaha untuk mewujudkan ide-idenya. Guru memberikan kemudahan dalam proses ini dengan mengembangkan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk menerapkan dan menemukan ide-ide mereka sendiri. Secara sadar mereka telah menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.⁴⁶ Sehingga dalam kurikulum 2013 saat ini bertujuan untuk menjadikan siswa aktif, kreatif dan menemukan pengetahuannya sendiri tidak hanya satu arah dari guru aja dan siswa hanya sebagai penerima yang pasif.

Pendekatan yang dipakai dalam kurikulum 2013 adalah pendekatan Saintifik. Pendekatan saintifik adalah pendekatan dalam proses pembelajaran yang mengutamakan temuan-temuan siswa dan kreativitas.⁴⁷ Melalui pendekatan Saintifik diyakini bisa memberikan keterampilan berpikir siswa dalam menghadapi

⁴⁵ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta: Rajawali Press, 2015), 92.

⁴⁶ Trianto Ibnu Badar At-Taubany Hadi Suseno, *Desain Pengembangan Kurikulum 2013 di Madrasah*, (Jakarta: Kencana, 2017), 182.

⁴⁷ I A RiskaWikantary Andika, dkk, " Penerapan Mind Mapping Dalam Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Dan Pengetahuan Metakognitif Tema Cita-Citaku Pada Siswa Kelas Iva Sd Negeri 1 Tonja", *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 3 No. 1,(2015): 2, diakses pada 15 Oktober, 2020, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/4940/3726&ved>

masalah.⁴⁸ Pendekatan Saintifik membuat pembelajaran menjadi lebih aktif dan tidak membosankan karena siswa dapat membangun pengetahuan dan mengembangkan keterampilannya saat proses pembelajaran. Pendekatan saintifik juga dianggap lebih baik daripada konsep EEK yaitu eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi sebab dengan pendekatan saintifik siswa bisa aktif mengamati, menanya, mengkomunikasikan dan lain sebagainya.⁴⁹ Pendekatan Saintifik memiliki prinsip yang ada dalam pembelajarannya yaitu pembelajaran berpusat pada siswa, pembelajaran terhindar dari verbalisme, pembelajaran memberi kesempatan pada siswa untuk mengasiosiasi konsep serta pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Semua prinsip itu juga sejalan dengan model Pembelajaran *Mind Mapping*.

Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang digunakan sebagai cara untuk merangkum materi dengan kreatif, menarik, berkonsep dan mudah. Sebab *Mind Mapping* menurut Doni Swadarma adalah suatu cara mencatat kreatif dan efektif yang dapat memadukan potensi kerja otak, baik otak kanan maupun otak kiri dalam diri seseorang dengan cara memetakan pikiran.⁵⁰ Sel otak bekerja terpusat dan secara *radiant* menyebar ke segala arah pada saat kita berpikir dan mengeluarkan kecerdasan. Secara struktur dan proses konsep *Mind Mapping* sama seperti otak bekerja selama ini yaitu dimulai dari pusat kemudian memancar ke segala penjuru arah dan berhubungan satu sama lainnya.⁵¹ Menurut penjelasan tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Mind Mapping* yang sudah digunakan akan membuat siswa menjadi lebih kreatif dan mandiri dalam berpikir serta yang terpenting dapat memaksimalkan fungsi kedua belah otak karena model pembelajaran *Mind Mapping* memadukan kata, warna, garis dan gambar dalam pembuatannya. Sebagaimana firman Allah yang

⁴⁸ Deti Rostika dan Prihantini, "Pemahaman Guru Tentang Pendekatan Saintifik Dan Implikasinya Dalam Penerapan Pembelajaran Di Sekolah Dasar", *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 11 No. 1 Januari (2019): 87, diakses pada 15 Oktober, 2020, <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/>

⁴⁹ Imam Ghozali, "Pendekatan Scientific Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa", *Jurnal Pedagogik*, Vol. 04 No. 01 Januari-Juni (2017): 4, diakses pada 15 Oktober, 2020, <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/pedagogik/article/download/5/5&ved>.

⁵⁰ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 3.

⁵¹ Herdin, TLI, *7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Genius*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2017), 131.

memerintahkan manusia untuk berpikir terdapat dalam surat *Al Baqarah* ayat 219. Ayat 219 dalam surat *Al- Baqarah* tersebut memberikan penjelasan bahwa sebenarnya dalam hal kreativitas agama Islam telah memberikan kelapangan kepada umatnya untuk berkreasi dengan akal pikirannya selama itu berkaitan dengan hal yang positif dan tidak bertentangan dengan agama.

Otak dibagi menjadi dua yaitu otak kanan dan otak kiri. Otak kiri dinamakan otak logika, yang berfungsi mengatur semua pengolahan informasi yang berhubungan dengan kata, angka, garis, analisis, urutan, daftar, hitungan dan fungsi mental. Sifat ingatan otak kiri adalah jangka pendek atau sering disebut dengan *short term memory*. Sedangkan otak kanan bisa disebut sebagai otak kreatif atau otak seni. Berfungsi untuk mengatur semua yang berhubungan dengan berpikir secara konseptual, gambar, irama, warna, dimensi atau bentuk, imajinasi, dan melamun. sifat ingatan otak kanan adalah jangka panjang atau biasa disebut dengan *long term memory*.⁵² Berdasarkan pemaparan dari Sutanto Windura dalam bukunya yang berjudul ‘*1st Mind Map Untuk Siswa, Guru Dan Orang Tua*’ dapat diketahui bahwa otak kanan yang berupa seni dan kreativitas sifat ingatannya adalah jangka panjang. Sehingga jika menggunakan otak kiri dan kanan secara seimbang dan sinergis dalam hal ini menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* akan meningkatkan daya ingat otak serta siswa tidak akan mudah lupa terhadap materi yang telah dipelajarinya.

Hal tersebut senada dengan pendapat Herdin, TLI, dimana menurutnya memori adalah keterampilan yang dapat ditingkatkan dan harus dilatih. Cara yang bisa digunakan untuk meningkatkan memori adalah model pembelajaran *Mind Mapping*. Karena cara kerja *Mind Mapping* berdasarkan imajinasi dan asosiasi yang mudah diterima oleh otak dan otak kita berpikir dengan imajinasi dan asosiasi. *Mind Mapping* juga membantu untuk memetakan apa yang sedang dipikirkan karena *Mind Mapping* seperti sebuah gambar dari pikiran kita. Sesuatu yang mudah untuk diingat

Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah cara terbaik dan termudah untuk mempelajari dari apa yang sudah kita baca dan pelajari di sekolah melalui imajinasi dengan cara alami dan menyenangkan. Model pembelajaran *Mind Mapping* menggunakan imajinasi dan cara kerja otak secara natural untuk meningkatkan kreativitas dan kecerdasan dengan cara yang menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Albert Einstein dalam Buku Karya Herlin yang berjudul ‘*7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Genius*’.

⁵² Sutanto Windura, *1st Mind Map Untuk Siswa, Guru dan Orang Tua*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 18.

Menurutnya antara pengetahuan dan imajinasi, lebih penting imajinasi sebab pengetahuan hanya terbatas pada semua yang sekarang kita ketahui dan mengerti, sementara imajinasi dapat menembus ke seluruh jagat raya dan semua yang ingin kita ketahui dan mengerti.⁵³ Berdasarkan hal tersebut model pembelajaran *Mind Mapping* akan membuat siswa merasa senang dalam kegiatan belajar mengajar dan siswa bisa menjadi semakin aktif saat belajar sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar menjadi lebih bagus dari sebelumnya. *Mind Mapping* juga akan merangsang siswa keinginan untuk membaca.

Tidak hanya di dunia pendidikan saja tetapi juga diperusahaan –perusahaan kelas dunia seperti general motor, general electric, IBM, Microsoft, Disney, HP dan lain sebagainya telah menggunakan *Mind Mapping*. Di Indonesia *Mind Mapping* mencapai puncaknya pada pendirian Buzan Centre Indonesia pada tahun 2009 sejak telah masuk pada tahun 1980 an.⁵⁴ Hal tersebut juga senada dengan yang disampaikan Doni Swadarma, menurutnya sekarang ini *Mind Mapping* menjadi lebih modern dan fleksibel sebab tidak hanya di dunia pendidikan saja yang menerapkan tetapi sudah diterapkan diberbagai bidang seperti bisnis, manajemen, riset, analisis, telah menerapkannya bahkan karyawan, ibu rumah tangga, maupun profesi lain juga sudah menggunakan.⁵⁵ Selain itu menurut buku yang berjudul ‘‘5-7 Menit Asyik *Mind Mapping* Kreatif’’, *Mind Mapping* sekarang juga sudah mendunia, dan akan menjadi penting jika anak ingin melanjutkan sekolah di luar negeri seperti Eropa dan USA. Negara-negara dekat seperti Malaysia, Singapura dan Jepang bahkan sudah mewajibkan siswanya pandai membuat *Mind Mapping*.⁵⁶ Hal ini berarti implementasi *Mind Mapping* membantu seseorang dalam belajar, meningkatkan cara berpikir, serta bisa diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Belajar dengan menggunakan kedua belah otak maka siswa akan belajar lebih santai, menyenangkan dan daya ingat yang lebih baik.

Mind Mapping menjadi suatu cara berpikir yang sangat efektif dan sudah teruji selama lebih dari 40 tahun. Pada tahun 1970-an ditemukan dan dikembangkan oleh Tony Buzan bahkan ribuan

⁵³ Herdin, TLI, *7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Genius*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2017), 1.

⁵⁴ Sutanto Windura, *1st Mind Map Untuk Siswa, Guru dan Orang Tua*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 13.

⁵⁵ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 7.

⁵⁶ Femi Olivia, *5-7 Menit Asyik Mind Mapping Kreatif*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 12.

tahun telah digunakan oleh para genius kreatif besar seperti Leonardo da Vinci dan lainnya yang menggunakan unsur-unsur *Mind Mapping* untuk menjadikan pikiran-pikiran menjadi terlihat dengan menggunakan bahasa visual untuk menangkap pikiran-pikiran yang muncul diotaknya dan menuangkannya dalam sebuah kertas.⁵⁷ Untuk itu penggunaan model pembelajaran *Mind Mapping* penting supaya meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa terhadap mata pelajaran yang sudah dipelajarinya .

Banyak manfaat yang bisa diperoleh dari model pembelajaran *Mind Mapping* diantaranya *Mind Mapping* termasuk cara hebat dalam membuat catatan, dengan *Mind Mapping* daya ingat meningkat, *Mind Mapping* dapat meningkatkan kreativitas, *Mind Mapping* digunakan sebagai cara mudah belajar saat menghadapi ujian, dan *Mind Mapping* sangat efektif untuk menggali sebuah ide. Oleh karena itu perlunya mengaplikasikan *Mind Mapping* dalam pembelajaran supaya banyak manfaat yang bisa diperoleh.

Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Doni Swadarma, beliau berpendapat bahwa *Mind Mapping* mempunyai banyak keunggulan yaitu kinerja manajemen pengetahuan dapat meningkat, sistem kerja otak dapat maksimal, semakin banyak ide informasi yang dapat disajikan, kreativitas dapat terpacu, menarik dan mudah mengingat sesuatu yang sudah dipelajari.⁵⁸ Hal tersebut menunjukkan bahwa *Mind Mapping* memiliki banyak kegunaan salah satunya yaitu mudah dalam mengingat sesuatu. Sama halnya dengan orang akan lebih mengingat bentuk wajahnya seseorang daripada namanya, hal ini mengartikan bahwa seseorang lebih mudah ingat dengan gambar daripada kata-kata. Oleh karena itu *Mind Mapping* bisa meningkatkan ingatan. Berbagai manfaat dan kelebihan model pembelajaran *Mind Mapping* juga sesuai dengan prinsip yang ada dalam pendekatan Saintifik yang mengharuskan siswa untuk aktif dan belajar menjadi bermakna.⁵⁹ Untuk itu penting menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* dalam pendekatan Saintifik. Model pembelajaran *Mind Mapping* ditransformasikan dengan

⁵⁷ Herdin, TLI, *7 Rahasia Mind Map Membuat Anak Jenius*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2017), 27.

⁵⁸ Doni swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2013), 19.

⁵⁹ I A RiskaWikantary Andika, dkk," Penerapan Mind Mapping Dalam Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Dan Pengetahuan Metakognitif Tema Cita-Citaku Pada Siswa Kelas Iva Sd Negeri 1 Tonja", *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 3 No. 1,(2015): 5, diakses pada 15 Oktober, 2020, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/4940/3726&ved>.

perspektif pendekatan Saintifik. Karena dengan adanya pendekatan Saintifik akan membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, aktif dan sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Oleh karena itu model pembelajaran *Mind Mapping* harus diinternalisasikan dengan perspektif pendekatan Saintifik supaya pembelajaran menjadi aktif, menarik, kreatif, sesuai dengan kurikulum nasional yang berlaku dan menyenangkan pastinya.

Berdasarkan semua penjelasan diatas peneliti bisa menyimpulkan penting dalam menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* perspektif pendekatan Saintifik, sebab *Mind Mapping* membuat belajar siswa menjadi lebih kreatif, lebih fokus dan mengingat lebih mudah, secara alami melalui pengenalan gambar dan warna yang menyenangkan otak sehingga bisa dibaca sebagai suatu cerita yang menarik dan unik serta dapat merangsang untuk berpikir lebih detail, jelas dan sederhana terhadap sesuatu yang sedang dipelajari dan tentunya sesuai dengan pendekatan yang ditetapkan oleh kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013 yang mana pendekatan saintifik membuat pembelajaran menjadi lebih aktif. Di sisi lain dengan adanya model pembelajaran *Mind Mapping* guru juga bisa melatih siswa berpikir dengan cara mereka sendiri, guru dapat memberikan kebebasan anak saat membuat tugas dengan kreativitas siswa sendiri, membuat diskusi kelompok, presentasi yang dapat menghasilkan ide-ide baru dari siswa. Cara berpikir yang alami dapat membuat siswa menjadi lebih senang belajar dan lebih mengerti apa yang sedang dipelajarinya. Jika siswa sudah senang dalam belajar apalagi sesuai dengan cara kerja otak, hal tersebut tentunya bisa membantu siswa untuk meningkatkan prestasi hasil belajarnya. Jadi jika model pembelajaran *Mind Mapping* dipadukan atau diinternalisasikan dengan perspektif pendekatan Saintifik akan menjadi pembelajaran yang aktif, menarik, kreatif, sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan menyenangkan. Hal tersebut dapat membantu siswa dalam membuat hasil belajarnya menjadi meningkat.