

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

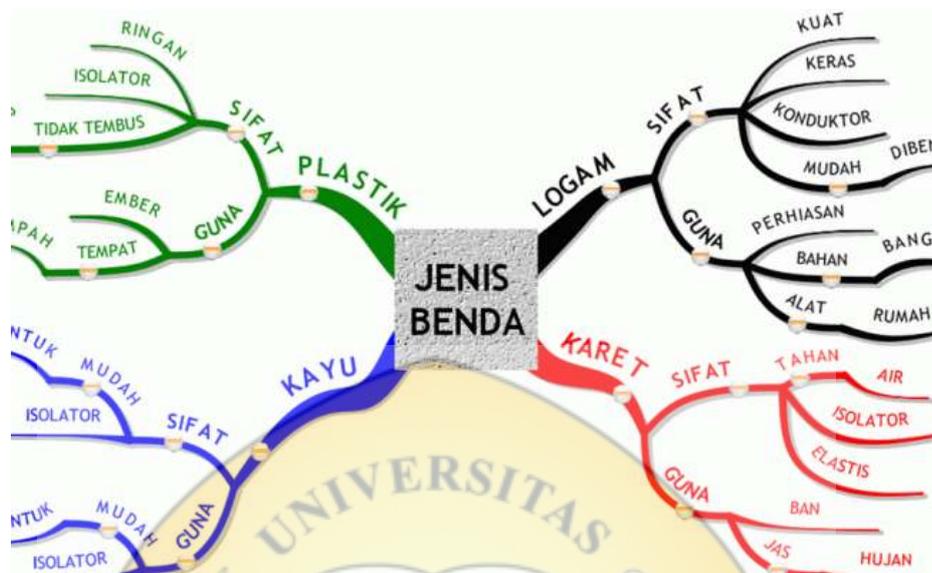
2.1 Landasan Teori

2.1.1 Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Model pembelajaran *Mind Mapping* pertama kali di diperkenalkan oleh Tony Buzan pada tahun 1974 ia adalah seorang ahli psikologi dari inggris, memiliki peranan yang sangat besar dalam mengembangkan konsep *Mind Mapping*. Ia mengklaim dirinya sebagai orang yang pertama kali membuat konsep *Mind Mapping*. Ia membuat konsep tersebut karena terinspirasi oleh diagram sebuah buku novel fiksi. *Mind Mapping* adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan sebuah tema, ide, atau gagasan utama dalam materi pembelajaran. Tema, ide, atau gagasan utama di tempatkan di tengah-tengah diagram. Menurut Silberman (1996) dalam Aris Shoimin mengatakan *Mind Mapping* atau pemetaan pikiran merupakan cara kreatif bagi tiap pembelajaran untuk menghasilkan gagasan, catatan apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru. *Mind Mapping* merupakan tehnik visualisasi verbal kedalam gambar (Aris Shoimin, 2017)

Seperti yang diketahui bahwa peta pikiran adalah tehnik pemanfaatan seluruh otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan. Otak sering mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk, dan perasaan. Peta pikiran menggunakan pingingat-pingingat visual dan sensorik ini dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan seperti peta jalan yang digunakan untuk belajar, mengorganisasikan, dan

merencanakan. Cara ini juga menenangkan, menyenangkan, dan kreatif. Berikut ini adalah contoh *mind mapping*



Gambar 2.1 Contoh Mind Mapping

Berdasarkan beberapa pengertian diatas penulis mengemukakan bahwa *Mind Mapping* adalah sebuah cara baru untuk mencatat ide baru ataupun gagasan pikiran dalam membelajarkan tema belajar kepada siswa dengan mudah dan menyenangkan serta dapat menumbuhkan kegiatan berfikir yang melibatkan kedua belah otak sehingga dapat menghasilkan catatan yang menarik baik dalam membantu proses berpikir otak siswa secara teratur serta memanfaatkan keseluruhan otak siswa. Selain itu, pembelajaran yang menerapkan *Mind Mapping* akan lebih mudah dari pada model pembelajaran yang lain karna *Mind Mapping* mengaktifkan kedua belahan otak cara ini juga sangat menyenangkan bagi peserta didik. Husni (2018) Berikut adalah tabel penggunaan otak pada *Mind Mapping* :

Tabel 2.1 Tabel penggunaan otak pada *Mind Mapping*

Otak kiri	Otak kanan
1. Kata	1. Gambar
2. Angka	2. Warna
3. Logika	3. Imajinasi

2.1.1.1 Langkah-Langkah Membuat *Mind Mapping*

Mind Mapping tidak hanya mempermudah anak didik dalam menerima pelajaran, tetapi juga mudah bagi guru untuk membuatnya. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum membuat catatan *Mind Mapping* yaitu : a) kertas polos, b) spidol, c) crayon, d) imajinasi, d) otak. Dalam membuat *Mind Mapping* Tony Buzan menggunakan langkah-langkah berikut :

- a. Siapkan kertas polos untuk membuat *Mind Mapping*. Kertas yang bergaris akan membatasi kebebasan untuk berkreasi.
- b. Tuliskan tema, ide, atau gagasan utama yang telah dipikirkan pada bagian tengah kertas. Hal yang dimaksudkan agar imajinasi dapat berkembang secara bebas. Selain itu, tema, ide, atau gagasan utama dituliskan dengan jelas, tegas, berukuran lebih besar dari tulisan yang lain.
- c. Buatlah cabang-cabang yang berasal dari tema, ide, atau gagasan utama yang telah ditentukan. Cabang-cabang tersebut merupakan sub tema, yaitu segala sesuatu yang berkaitan langsung dengan tema, ide, atau gagasan utama.
- d. Gunakan gambar dan warna-warna cerah yang berbeda untuk masing-masing cabang.

- e. Cabang-cabang yang telah dibuat dapat dikembangkan menjadi beberapa anak cabang yang baru. Anak-anak cabang tersebut merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan subtema. Sama dengan sebelumnya, gunakan gambar dan warna-warna cerah untuk masing-masing anak cabang.

Berdasarkan langkah-langkah yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa model *Mind mapping* berbeda dengan mencatat biasa seperti pada umumnya, *Mind mapping* merupakan mencatat yang kreatif dimana siswa diberikan kebebasan dalam mengembangkan pengetahuan dan kreativitas sesuai dengan imajinasi setiap peserta didik serta dikombinasikan dengan warna, garis lengkung, gambar, sehingga memudahkan otak siswa mudah dalam menyerap informasi yang di terima dibandingkan dengan mencatat.

2.1.1.2 Manfaat *Mind Mapping*

Mind mapping sangat baik digunakan untuk pengetahuan awal siswa. Dimana *Mind mapping* atau dikenal juga peta pikiran ialah perangkat yang terstruktur dan efektif untuk membantu siswa dan guru mengerjakan proses pengajaran dengan lebih baik, karena *Mind Mapping* menstimulasikan otak kiri dan otak kanan secara sinergis. *Mind Mapping* akan sangat bermanfaat dalam pembelajaran terutama dalam ketrampilan mencatat dan mengingat antara lain :

- a. Membantu dengan kemampuan otak untuk berkonsentrasi
- b. Memungkinkan esensi materi menjadi jelas
- c. Secara visual relatif lebih jelas urutan dan informasinya
- d. Membuat sambungan antara ide-ide mudah untuk dilihat
- e. Meningkatkan daya ingat menjadi ingatan jangka panjang

- f. Meningkatkan keyakinan kita dalam kemampuan kita untuk belajar.

Berdasarkan manfaat model pembelajaran *mind mapping* di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa dalam pembuatan model *mind mapping* sangat dibutuhkan pemanfaatan imajinasi dan kreativitas berfikirnya si pembuat. Siswa akan lebih mudah dan paham dalam membuat *mind mapping*, serta dapat menggali pengetahuan peserta didik, meningkatkan minat dan motivasi, meningkatkan ingatan, memberi kemudahan peserta didik dalam memahami konsep.

2.1.1.3 Pembelajaran Dengan Model *Mind Mapping*

Dalam Aris Sohimin (2014) langkah-langkah saat menggunakan model *Mind Mapping* ialah :

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagaimana biasa
- c. Untuk mengetahui daya serap siswa, guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok berpasangan dua orang
- d. Suruhlah seorang dari pasangan kelompok itu menceritakan materi yang baru diterima dari guru dan pasangan kelompoknya mendengar sambil membuat catatan kecil, kemudian berganti peran. Begitu juga dengan kelompok lainnya.
- e. Seluruh siswa secara bergilir atau di acak menyampaikan hasil wawancaranya dengan teman pasangannya, sampai sebagian siswa sudah menyampaikan hasil wawancaranya.

- f. Guru mengulangi atau menjelaskan kembali materi yang sekiranya belum dipahami siswa.
- g. Guru beserta siswa bersama-sama memberikan kesimpulan diakhir pembelajaran.

Berdasarkan dalam langkah-langkah tersebut, diketahui bahwa dalam menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* tidak hanya fokus pada guru melainkan pada siswa juga, hal tersebut sangat memudahkan siswa dalam mengingat materi serta siswa dapat menyusun inti-inti yang penting dalam materi kedalam bentuk peta yang disertai gambar, simbol, dan berbagai warna yang memudahkan peserta didik dalam mengingat dan memahami materi yang dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi, konsentrasi dan menghafal menjadi lebih cepat.

2.1.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Dalam Aris Sohimin (2014) kekurangan dan kelebihan *Mind Mapping* ialah :

Kelebihan :

- a. Model pembelajaran *mind mapping* termasuk cepat dalam memahaminya.
- b. Tehnik ini dapat digunakan untuk mengorganisasikan ide-ide yang muncul dalam pemikiran
- c. Proses menggambar diagram bisa memunculkan ide-ide yang lain
- d. Diagram yang sudah terbentuk bisa menjadi paduan untuk menulis.

Kekurangan :

- a. Hanya siswa aktif yang terlibat dalam model pembelajaran *mind mapping*
- b. Tidak seluruh siswa ikut belajar

- c. Jumlah detail informasi tidak dapat dimasukan.

Kelebihan dan kekurangan tentu dimiliki oleh setiap model pembelajaran, jika tujuan disetiap pembelajaran akan tercapai maka setiap pendidik harus bisa mendesain pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang di inginkan.

2.1.2 Pembelajaran Daring dan Luring

Guru sebagai tenaga pendidik dituntut tetap melaksanakan proses pembelajaran di masa *covid-19*. Guru dituntut kreativitasnya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Pembelajaran daring salah satu cara menanggulangi masalah pendidikan tentang penyelenggaraan pembelajaran. Menurut Hasibuan dalam Mayana (2020) menyatakan bahwa pembelajaran daring adalah metode belajar yang menggunakan model interaktif berbasis internet dan e-learning managemen system. Seperti menggunakan zoom, google meet, google drive dan sebagainya. Kegiatan daring diantaranya webinar, kelas online, dan seluruh kegiatan yang menggunakan jaring internet dan komputer. Fasilitas daring LMS sudah sejak, digandrungi penggiat e-learning sudah banyak perguruan tinggi dan sekolah yang digunakan platform ini dan paling populer adalah moodle. Aplikasi open source ini terbilang cukup lengkap untuk sebuah kelas daring mulai dari membuat membuat course, manajemen kelas, siswa, materi dan bahan ajar, sampai ujian online bisa dilaksanakan dengan LMS dan saat ini Moodle merupakan sistem wajib dalam SPADA Indonesia yang digunakan oleh seluruh perguruan tinggi. Selain Moodle banyak sistem sejenis yang dijagad maya antara lain Google Classroom, Edmodo, Schology dan masing-masing platform memiliki keunggulan dan kekurangan. Adapun luring menurut KBBI disebutkan bahwa istilah luring.

Menurut Riyana (2019) pembelajaran daring lebih menekankan pada ketelitian dan kejelian peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi yang disajikan secara online. Konsep pembelajaran daring memiliki konsep sama dengan e-learning. Kelebihan dari pembelajaran daring yaitu adanya keluwesan waktu dan tempat belajar, misalnya belajar dapat dilakukan di dalam kamar, ruang tamu, dan sebagainya serta waktu yang disesuaikan misalnya pagi, siang, sore atau malam serta pembelajaran daring dapat membangun suasana baru dalam belajar. Selain itu menurut Hadisi & Muna ia mengemukakan bahwa pembelajaran daring mengakibatkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa bahkan antar-siswa itu sendiri.

2.1.3 Hasil Belajar

Menurut Slameto (2013) hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar menurut Sudjana ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Belajar dalam idealisme berarti kegiatan menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya, belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang dicapai oleh pelajar setelah melakukan aktifitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Hasil belajar juga ialah hasil yang dicapai oleh peserta didik berupa angka atau skor setelah menyelesaikan tes yang diberikan (Aristianto 2019). Menurut Sudjana (2010) ia mengatakan bahwa hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebagian terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati setelah menerima pengalaman belajar. Oleh sebab itu hasil belajar dapat dijadikan sebagai patokan atau tolak ukur untuk mengembangkan keterampilan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar juga dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.3.1 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Slameto (2010) banyak sekali jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar. Ada tiga faktor yang menjadi faktor internal antara lain :

- a. Faktor jasmaniah, faktor-faktor yang tergolong dalam faktor jasmaniah yang dapat mempengaruhi belajar adalah faktor kesehatan dan cacat tubuh. Dalam kondisi organ tubuh lemah, apalagi jika disertai pusing kepala berat, maka dapat menurunkan kualitas ranah cipta (kognitif) sehingga materi yang di pelajarnya kurang atau tidak berbekas.
- b. Faktor psikologis, kondisi psikologis ini dasarnya berbeda-beda bagi peserta didik. Faktor psikologis yang mempengaruhi belajar siswa ialah intelegensi, perhatian, minat belajar, bakat, motif, kematangan serta kesiapan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.

- c. Faktor kelelahan, dalam faktor ini dapat ditinjau dari dua aspek yaitu kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani dapat dilihat dari lemah serta lunglainya tubuh dan di lihat dengan adanya kelesuan siswa dan kebosanan.

Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar menurut Slameto (2010) dikelompokan menjadi 3 faktor antara lain :

- a. Faktor keluarga, siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.
- b. Faktor sekolah, yang mempengaruhi belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan guru, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pengajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
- c. Faktor masyarakat, yang mempengaruhi belajar ialah berupa kegiatan siswa dalam masyarakat, mass mediam teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

2.1.3.2 Jenis-jenis Hasil Belajar Belajar

Dalam proses belajar terdapat jaenis-jenis hasil belajar diantaranya hasil belajar kognitif, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotorik. Hal tersebut sesuai dengan definisi yang diutarakan oleh Bloom yang dikutip oleh Dimiyati (2006) mengidentifikasi jenis hasil belajar yaitu:

1. Ranah Kognitif. Berdasarkan dari hasil belajar intelektual siswa terdiri dari enam aspek antara lain:
 - a. Pengetahuan (*Knowledge*), merupakan kemampuan untuk mengingat tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan.
 - b. Pemahaman (*Comprehension*), merupakan kemampuan peserta didik untuk dapat memahami apa yang telah diketahui yang mencakup kemampuan menangkap arti dan makna yang telah dipelajari.
 - c. Penerapan (*Application*), merupakan kemampuan dalam menerapkan konsep sesuai pada suatu masalah atau situasi baru dan mencakup kemampuan menerapkan metode untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
 - d. Analisa (*Analysis*), merupakan kemampuan untuk dapat merinci suatu kesatuan kedalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat di pahami atau dapat menguraikan informasi menjadi beberapa bagian dan mendefinisikan hubungan antar bagian.
 - e. Sintesis (*Synthesis*), merupakan kemampuan peserta didik dalam membentuk suatu pola baru atau dapat menghasilkan produk, menggabungkan beberapa bagian dari pengalaman.
 - f. Evaluasi (*Evaluation*), merupakan kemampuan peserta didik dalam membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu atau memberikan penilaian tentang ide baru atau informasi baru.

2. Ranah Afektif. Ranah afektif berkaitan dengan nilai dan sikap. Ranah afektik sebagai hasil belajar terdiri dari lima kategori mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks, antara lain :
 - a. Penerimaan, ialah yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut didalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan sebagainya.
 - b. Partisipasi, ialah yang mencakup kerelaan, kesediaan memperhatikan, dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
 - c. Penilaian dan penentuan sikap, ialah yang mencakup menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
 - d. Organisasi, ialah yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup atau membentuk suatu sistem nilai yang dapat menuntun perilaku, meliputi konseptualisasi dan mengorganisasikan.
 - e. Pembentukan pola hidup, ialah yang mencakup menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kahidupan pribadi atau keteraturan sistem nilai yang sudah seseorang milki, berpengaruh pada pola ataupun tingkah laku pribadinya.
3. Ranah Psikomotoris. Ranah psikomotoris ialah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak individu. Berikut beberapa tingkatan keterampilan antara lain :
 - a. Gerakan refleks (keterampilan gerakan tanpa sadar)
 - b. Keterampilan dalam gerakan-gerakan dasar

- c. Kemampuan perseptual
- d. Kemampuan dibidang fisik, seperti kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan
- e. Gerakan-gerakan skill, seperti keterampilan sederhana sampai pada keterampilan kompleks
- f. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi non-decursive seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Berdasarkan dari penjelasan tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa jenis hasil belajar yang akan diteliti difokuskan pada ranah kognitif siswa tujuannya agar mengetahui pengetahuana siswa.

2.1.3.3 Pengukuran Hasil Belajar Ranah Kognitif

Dalam mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai atau tidak dengan tujuan yang dikehendaki maka dapat diketahui melalui evaluasi. Dalam Zaenal Afirin (2017) mengemukakan bahwa evaluasi adalah suatu proses bukan suatu hasil. Hasil yang diperoleh dari kegiatan evaluasi adalah salah satu komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Tujuan dari melakukannya evaluasi adalah untuk menentukan kualitas sesuatu, terutama yang berkenaan dengan nilai dan arti. Selain itu, dengan dilakukannya evaluasi maka dapat dijadikan *feedback* atau tindak lanjut atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan peserta didik dalam memperbaiki dan menyempurnakan program kegiatan pembelajaran. Berikut adalah indikator kata kerja operasional dari ranah kognitif antara lain :

**Tabel 2.2 Indikator Kata Kerja Operasional
Ranah Kognitif Taksonomi Bloom**

No	Kriteria	Jenis	Kata kunci	No soal
1	C1	Pengetahuan (<i>knowledge</i>)	Mendefinisikan, Memberikan, Mengidentifikasi, Memberi nama, Menyusun daftar, Mencocokkan, Menyebutkan, Membuat garis besar, Menyatakan kembali, Memilih, Menyatakan.	1,6,7,8, 16, 18
2	C2	Pemahaman (<i>comprehension</i>)	Mengubah, Mempertahankan, Membedakan, Mempraktikan, Menjelaskan, Menyatakan secara luas, Menyimpulkan, Member contoh, Melukiskan kata-kata sendiri, Meramalkan, Menuliskan kembali, Meningkatkan.	9,12,13, 20,
3	C3	Penerapan (<i>application</i>)	Mengubah, Menghitung, Mendemonstrasikan, Mengungkapkan, Mengerjakan dengan teliti, Menjalankan, Memanipulasikan, Menghubungkan, Menunjuk, Memecahkan, Menggunakan.	2,13,
4	C4	Analisis (<i>analysis</i>)	Mengurai, Membuat diagram, Memisah-misahkan, Menggambarkan kesimpulan, Membuat garis besar,	3,4, 5, 10

			Menghubungkan, Memerinci.	
5	C5	Sintesis (<i>synthesis</i>)	Menggolongkan, Menggabungkan, Memodifikasi, Menghimpun, Menciptakan, Merencanakan, Merekonstruksikan, Menyusun, Membangkitkan, Mengorganisasikan, Merevisi, Menyimpulkan, Menceritakan.	11,15, 15, 17, 19
6	C6	Evaluasi (<i>evaluation</i>)	Menilai, Membandingkan, Mempertentangkan, Mengkritik, Membeda-bedakan, Mempertimbangkan kebenaran, Menyokong, Menafsirkan, Menduga.	

Berdasarkan taksonomi Bloom diatas, maka kemampuan peserta didik dapat diklasifikasi menjadi dua, yaitu tingkat tinggi dan tingkat rendah. Kemampuan tingkat rendah terdiri atas pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi, sedangkan kemampuan tingkat tinggi meliputi analisis, sintesis, evaluasi, dan kreativitas. Sementara itu untuk tingkatan hasil belajar dalam ranah kognitif yang cocok digunakan untuk jenjang SD yaitu: Pengetahuan atau *knowledge* (C1), Pemahaman atau *comprehension* (C2), Penerapan atau *application* (C3). Pengukuran hasil belajar pada ranah kognitif ini adalah dengan bentuk tes tertulis. Tes tertulis atau sering disebut *paper and pencil test* adalah tes yang menuntut jawaban dari peserta didik dalam bentuk tertulis. Bentuk tes tertulis terdiri dari soal pilihan

ganda, isian, jawaban singkat, benar salah, menjodohkan dan uraian. Dalam penelitian ini, bentuk tes kognitif yang penulis gunakan adalah tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda (Zainal Arifin, 2017)

2.1.4 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengatahuan Alam merupakan terjemah dari kata-kata dalam bahasa inggris *natural science*. *Science* dapat diartikan secara harfiah adalah ilmu, ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah. Ilmu memiliki sifat rasional, dan objektif. *Natural* adalah alam sehingga jika diartikan adalah suatu ilmu yang mengkaji segala sesuatu tentang gejala yang ada di alam baik benda hidup maupun benda mati. IPA tidak didapatkan dari hasil pemikiran manusia namun IPA merupakan hasil dari pengamatan maupun eksperimen suatu gejala alam yang ada dibumi. Sedangkan menurut Powler menyatakan IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum dan berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen yang sistematis yang tersusun dalam suatu sistem, yang memiliki satu kesatuan (Farida Nur Kumala 2016). Menurut Samatowa (2010) ia juga mengemukakan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa yang terjadi di alam. Hal ini senada dengan pendapat Jasin (2010) bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang gejala-gejala dalam alam semesta, termasuk bumi sehingga terbentuk konsep dan prinsip. Jadi secara singkat IPA dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang alam semesta beserta segala isinya sehingga didapatkan produk IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) juga merupakan mata pelajaran yang dimulai dari jenjang pendidikan dasar, secara garis besar. Pembelajaran IPA tidak bisa dengan cara menghafal atau pasif mendengarkan guru menjelaskan konsep namun siswa sendiri yang harus melakukan pembelajaran melalui percobaan, pengamatan maupun bereksperimen secara aktif yang akhirnya akan terbentuk kreativitas dan kesadaran untuk menjaga dan memperbaiki gejala-gejala alam yang terjadi untuk selanjutnya membentuk sikap ilmiah yang pada gilirannya akan aktif untuk menjaga kestabilan alam ini secara baik dan lestari dalam (Juniarti 2019).

2.1.4.1 Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Hakikat sains adalah landasan untuk berpijak dalam mempelajari IPA. Banyak cara yang telah dilakukan untuk mencapai aspek tekandung di dalam hakikat sains, namun belum juga menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini dimungkinkan karena dengan pendidikan IPA, siswa dibimbing untuk berfikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan. Pendidikan IPA yang dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam sekitarnya.

Dalam Farida Nur Kumala (2016) hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) meliputi tiga unsur utama antara lain yaitu :

- a. Sikap : sikap yang di dasari seorang ilmuwan selama proses mendapatkan suatu pengetahuan, sikap tersebut terdiri dari rasa ingin tahu tentang benda,

fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar bersifat *open minded*.

- b. Proses : yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, yang terdiri dari penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan. Cara penyelidikan IPA adalah observasi, eksperimen dan matematika.
- c. Produk : yaitu berupa fakta, prinsip, teori dan hukum. Batang tubuh IPA berisi tiga dimensi pengetahuan, yaitu pengetahuan faktual (fakta), pengetahuan konseptual (konsep), pengetahuan prosedural (prinsip, hukum, hipotesis, teori dan model). Dan keempat dimensi pengetahuan metakognitif.

2.1.4.2 Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Dalam Farida Nur Kumala (2016) setiap pembelajaran dalam suatu mata pelajaran pasti memiliki tujuan untuk mengembangkan aspek hasil belajar. Sebagaimana menurut Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) menjelaskan, mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan atau ciptaan-Nya
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat

4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
7. Memperoleh bakal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

Berdasarkan tujuan tersebut dapat diketahui bahwa pada pembelajaran IPA, hasil belajar yang ingin dikembangkan juga terdapat tiga macam, dari pengetahuannya, sikap yang biasa dikenal sikap ilmiah dan keterampilan yang dikenal dengan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan Desak Made Ayu Sri Anggreni, dkk, (2017) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Mind Mapping* Berbasis Karakter Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Gugus Lodtunduh Kecamatan Ubud Tahun Ajaran 2016/2017“. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Dalam penelitiannya dapat disimpulkan bahwa, penerapan model *mind mapping* berbasis karakter berpengaruh terhadap hasil belajar IPS siswa kelas IV SD Gugus Lodtunduh Kecamatan Ubud Tahun Ajaran 2016/2017, dimana data yang dikumpulkan adalah hasil belajar IPS dan dianalisis menggunakan uji t, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *mind mapping* berada pada kategori

tertinggi dengan rata-rata 76,32 sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional memperoleh nilai rata-rata 68,59. Sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Natriani Syam,dkk,(2015), berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas IV SD N 54 Kota Parepare”. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Dalam penelitiannya dapat disimpulkan bahwa, terdapat peningkatan terhadap penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* pada pembelajaran IPS pada siswa kelas IV SDN Parepare. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilihat pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Persentase hasil belajar siswa siklus I mencapai skor 73% atau berada pada kategori cukup siswa dalam mencapai kategori tuntas mencapai KKM. Sedangkan pada siklus II persentase hasil belajar siswa mencapai skor 88% atau berada pada kategori baik siswa yang telah memperoleh nilai mencapai KKM.

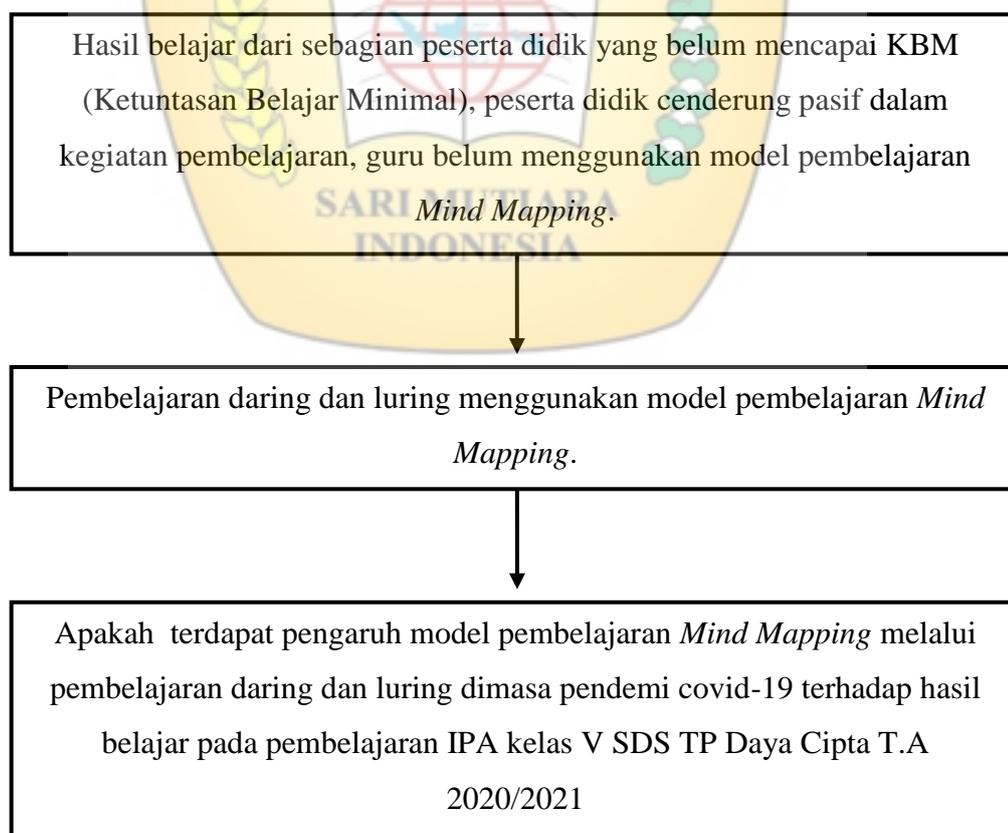
Elma Silvia (2020) juga menyimpulkan, yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran *Mind Mapping* di SDN Ciater 03 Tangerang Selatan”, metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang mengikuti model kemmis & *tanggart* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan), *observing* (observasi), dan *reflecting* (refleksi). Dalam penelitiannya dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar rata-rata tes IPA yang signifikan pada peserta didik kelas IV. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil rata-rata tes IPA setiap siklus meningkat. Nilai rata-rata yang dicapai pada siklus I = 70,30, siklus II = 77,91, dan siklus III = 80,09. Hal tersebut dapat

disimpulkan bahwa secara keseluruhan belajar IPA melalui model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa serta model pembelajaran *Mind Mapping* juga sangat menyenangkan bagi siswa. Selain itu, Chusnul Nurroeni (2013) yang berjudul “Keefektifan Penggunaan Model *Mind Mapping* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa”. Jenis penelitian ini ialah penelitian semu dengan desain penelitian *nonequivalent control group*. Dalam penelitiannya dapat disimpulkan dengan data hasil belajar dianalisis dengan uji *independent sample t-test*. Hasil analisis uji *independent sample t-test* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,383. Artinya nilai signifikansi $> 0,05$ sehingga H_0 diterima. Selain itu juga diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada kelompok kontrol sebesar 61,25 dan pada kelompok eksperimen sebesar 73,04. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Mind Mapping* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa tetapi tidak ada perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara pembelajaran dengan model *Mind Mapping* dengan model pembelajaran konvensional. Sejalan dengan penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi implementasi pembelajaran daring di rumah pada siswa sekolah dasar akibat adanya pandemi *COVID-19* dalam Dewi (2020) yang berjudul “Dampak *COVID-19* Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar” dalam penelitiannya penelitian tersebut menggunakan penelitian perpustakaan dimana dalam mengumpulkan informasi data teknik dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang relevan dari berbagai macam yang ada di perpustakaan seperti, dokumen, buku, majalah, berita. Dari sumber yang didapatkan kemudian dipilih yang paling relevan dan diperoleh 3 artikel dan 6

berita yang dipilih. Dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dampak pandemi terhadap implementasi pembelajaran daring sekolah dasar dapat terlaksana dengan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil data 3 artikel dan 6 berita yang menunjukkan bahwa dampak pandemi terhadap implementasi pembelajaran daring di SD dapat terlaksana dengan cukup baik apabila adanya kerjasama antara guru, siswa, dan orang tua dalam belajar dirumah.

2.3 Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* di masa pandemi *covid-19* terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas V SD Swasta TP Daya Cipta T.A 2020/2021. Konsep teori dapat digambarkan pada skema dibawah ini :



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam Sugiyono (2015) ia mengemukakan bahwa hipotesis ialah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi,

a) Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini ialah terdapat Pengaruh Model *Mind Mapping* Melalui Pembelajaran Daring dan Luring Dimasa Pandemi *Covid-19* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Swasta TP Daya Cipta T.A 2020/2021

b) Hipotesis Statistik

Ho : tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* melalui pembelajaran daring dan luring dimasa pandemi *covid-19* terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas V SD Swasta TP Daya Cipta T.A 2020/2021

Ha : terdapat pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* melalui pembelajaran daring dan luring dimasa pandemi *covid-19* terhadap hasil belajarpada pembelajaran IPA kelas V SD Swasta TP Daya Cipta T.A 2020/2021