

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hakikat Belajar

1. Definisi Belajar

Belajar sering diartikan sebagai proses interaksi dengan lingkungannya untuk menjadikan seorang individu lebih mampu dalam menghadapi sebuah situasi tertentu (Choi *et al.*, 2014). Belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan untuk memenuhi kebutuhan didalam hidupnya yang nyata dari segala aspek sebagai hasil pengalaman sendiri (Johansson *et al.*, 2016). Belajar juga didefinisikan sebagai aktivitas untuk memperoleh pengetahuan melalui proses dari menemukan, mengingat, memahami, dan penguasaan tentang sesuatu hal (Ranellucci *et al.*, 2017).

Belajar sangat erat kaitannya dengan keberhasilan akan capaian pembelajaran dalam pendidikan, sehingga belajar merupakan proses yang dapat membentuk jati diri, karakter, dan wawasan akan sebuah hal yang telah dipelajari (Robertson-Kraft & Austin, 2015). Belajar merupakan aktivitas psiko, fisik dan sosial yang menghasilkan perubahan terhadap pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang bersifat konstan serta relatif (Selaolo & Lotriet, 2014). Belajar bertumpu pada kualitas kemampuan intelektual yang berguna untuk meningkatkan taraf hidup seseorang individu baik sebagai pribadi, anggota dalam masyarakat, dan sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa (Ali *et al.*, 2014).

Beghetto (2015) mendefinisikan secara tegas bahwa belajar merupakan proses perkembangan seseorang individu yang berlangsung dalam kegiatan belajar yang melibatkan aktivitas berpikir, menelaah, membandingkan, menyimpulkan, dan aktivitas praktik dalam melakukan kegiatan latihan yang berperan penting untuk mempengaruhi pembentukan perilaku dan pribadi individu.

Benjamin S. Bloom dalam Krathwohl (2002) menyebutkan bahwa belajar merupakan proses pendidikan yang terdiri dari tiga domain taksonomi belajar yaitu domain kognitif, domain afektif dan domain psikomotorik yang diharapkan dapat dimiliki oleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar.

Mengacu pada uraian di atas tentang belajar menurut pandangan para ahli dalam dunia pendidikan, maka secara singkat dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses mempengaruhi psiko, fisik dan sosial yang menghasilkan perubahan atas pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berlangsung dalam kegiatan belajar yang bersifat konstan dan relatif. Meskipun para ahli sepakat tentang inti belajar yaitu perubahan akan tingkah laku, tetapi perubahan itu dapat diperoleh dengan bermacam-macam cara. Setiap perbuatan yang berkaitan dengan belajar memiliki ciri masing-masing dalam memperoleh perubahan itu sesuai dengan sudut pandang

dari para ahli. Oleh karena itu, para ahli juga membedakan perbuatan belajar menjadi beberapa jenis menurut ciri-cirinya.

2. Ciri-Ciri Belajar

Spaan *et al.*, (2016) menyatakan bahwa hakikat belajar ialah perubahan tentang perilaku. maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimasukkan ke dalam ciri-ciri belajar yakni:

- a. Belajar ditandai dengan adanya perubahan terhadap perilaku (*change behavior*). Perubahan ini berlangsung saat proses belajar yang terjadi secara sadar oleh peserta didik ataupun seseorang individu (Bryant *et al*, 2014).
- b. Perubahan tingkah laku yang terjadi relatif permanen. Proses belajar mempengaruhi perubahan yang bersifat menetap sedangkan perubahan yang bersifat sementara itu hanya berlaku untuk beberapa saat seperti olahraga (Kato & Morita, 2016).
- c. Perubahan perilaku memiliki sifat fungsional dalam belajar yang berlangsung di dalam diri individu secara terus-menerus dan berguna bagi kehidupan sehingga perubahan tersebut juga bersifat potensial (Wood & Cakler, 2016).
- d. Perubahan dari perilaku selalu bertambah untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya dan merupakan hasil positif dari latihan serta pengalaman (Arce, 2014).

- e. Pengalaman bisa memberikan penguatan yang mencakup seluruh aspek tingkah laku dari seseorang individu dalam kegiatan belajar yang berfungsi sebagai dorongan dan semangat (H. M. Huang & Liaw, 2018).

3. Jenis-Jenis Belajar

Dr. Carline's dalam Bogue (2018) menampilkan deskripsi dari masing-masing jenis belajar dalam penelitian terbaru dengan ringkasan singkat di setiap bagian antara lain:

- a. Belajar dengan pengalaman indra sensorik merupakan pengembangan dari kegiatan belajar terhadap persepsi melalui pendengaran, melihat, merasakan, mencium, menyentuh, dan menangani sesuatu yang sedang terjadi di lingkungan (Nel *et al*, 2017).
- b. Belajar mengingat adalah proses yang dilakukan di dalam kegiatan belajar seperti membaca, menulis, mendengar, dan tanggapan mental yang cepat untuk dapat mengingat sesuatu (Schalk *et al.*, 2016).
- c. Belajar dengan motorik ialah kegiatan belajar dengan keterampilan motorik, keterampilan yang memerlukan koordinasi otak, sistem syaraf, dan otot yang melibatkan tindakan (Thompson & Taylor, 2015).
- d. Belajar dengan pemecahan masalah adalah proses belajar yang memerlukan usaha seorang individu dalam melakukan penalaran akan sebuah masalah, manfaat dari

jenis belajar ini yaitu pengetahuan akan terbentuk dari adanya penalaran atau berfikir kritis (K. Huang *et al*, 2015).

- e. Belajar dengan emosional merupakan proses belajar yang mengutamakan dalam pengembangan pribadi yang mempengaruhi perilaku mereka seperti toleransi, ketepatan waktu, kontrol diri dan kesopanan. Proses belajar terkait pemilihan hobi juga mempengaruhi pengetahuan peserta didik di dalam mengisi waktu luang seperti puisi, sastra, seni, musik, ilmu dan sejarah (D'Amico & Guastafarro, 2017).

4. Tingkatan Dalam Belajar

Wittek and Helstad, (2017) mendefinisikan proses belajar dimulai dari konkret menjadi abstrak, sederhana menuju kompleks, dan dari faktual menuju konseptual. Maka tingkatan dalam belajar terbagi antara lain:

- a. *Signal learning* adalah peserta didik dapat memberikan respon dan memusatkan perhatian terhadap sesuatu yang datang baik dari luar maupun dari dalam diri mereka (Christopoulos & King-Casas, 2014).
- b. *Stimulus respon learning* adalah peserta didik bisa merangsang dirinya untuk belajar menjawab pertanyaan yang telah diberikan dan memberikan tanggapan akan informasi baru yang diperoleh (Shillingsburg, Bowen, Valentino, & Pierce, 2014).

- c. *Chaining Learning* adalah peserta didik mulai melakukan tindakan dan perbuatan sebagai satu kesatuan di dalam kegiatan belajar yang dihasilkan dari transfer ilmu pembelajaran (Lapierre *et al.*, 2013).
- d. *Verbal Association* adalah peserta didik berupaya dalam mempelajari sebuah bahasa dan perilaku sebagai sesuatu yang berhubungan dan memiliki pengaruh yang besar terhadap fungsi kognitif (Bove *et al.*, 2016).
- e. *Discrimination Learning* adalah peserta didik dapat melihat dan mengelompokkan sesuatu atas dasar perbedaan dan persamaan yang disebabkan oleh interaksi dari stimulus yang menimbulkan persepsi (Banai & Amitay, 2015).
- f. *Concept Learning* adalah peserta didik belajar memiliki penguasaan dalam menggunakan suatu konsep yang di dapat dari pembelajaran sehingga meningkatkan perilaku yang baik (Newport *et al.*, 2015).
- g. *Rule Learning* adalah peserta didik belajar akan disiplin terhadap beberapa aturan-aturan yang ada di lungkungannya karena merupakan suatu hal yang harus dimiliki (Gervain & Endress, 2017).
- h. *Problem Solving Learning* adalah peserta didik belajar memecahkan suatu masalah yang ada baik secara teoritis maupun praktis dan mampu memberikan analisa yang baik

untuk tujuan yang ingin di capai (S, Nambiar, & Arvindkshan, 2017).

5. Empat Pilar Belajar

Keevy & Chakroun (2015) menyebutkan tentang empat pilar belajar yang di usulkan memiliki kaitan erat dengan pengetahuan, keterampilan, kompetensi. Empat pilar dijelaskan sebagai berikut:

- a. Belajar mengetahui (*learning to know*) yaitu terkait dengan domain pengetahuan.
- b. Belajar melakukan sesuatu (*learning to do*) yaitu terkait dengan domain keterampilan.
- c. Belajar menjadi sesuatu (*learning to be*) yaitu terkait dengan domain kompetensi.
- d. Belajar untuk kehidupan selanjutnya (*learning to live together*) ini tidak terkait langsung dengan salah satu domain tetapi ditemukan sebagai fitur dalam lintas sektoral dan juga dalam pengertian dari *Graduation Certificate of Education* (GCE).

6. Prinsip-Prinsip Belajar

Dunleavy (2014) menyatakan bahwa prinsip-prinsip dalam belajar harus dimiliki oleh peserta didik agar proses belajarnya berhasil dan tidak menimbulkan masalah dalam kegiatan belajar. Para ahli mendiskripsikan prinsip belajar yaitu:

- a. Prinsip motivasi merupakan dorongan atau niat yang kuat untuk dapat menggugah rasa di dalam pembelajaran (Nitesh V. Mehta and Mohith Shamdas, 2014).
- b. Prinsip keaktifan adalah strategi dalam menunjang pembelajaran agar hasil yang diperoleh sesuai dengan target capaian (Wen, 2014).
- c. Prinsip keterlibatan langsung ialah peran penting seseorang di dalam pembelajaran yang sedang berlangsung atau di dalam proses belajar mengajar ada umpan balik antara guru dan murid (Hwang, Liu, Chen, Huang, & Li, 2015).
- d. Prinsip pengulangan ini dapat melatih daya ingat dalam kegiatan untuk memproses informasi dan ilmu yang di peroleh baik secara lisan maupun tulisan (Jung *et al.*, 2017).
- e. Prinsip penguatan merupakan prinsip yang mampu meningkatkan juga mengembangkan perilaku yang signifikan dalam proses dari belajar (Littman, 2015).
- f. Prinsip perbedaan individu memungkinkan seseorang memiliki rasa empati dan juga simpati terhadap suatu informasi dari proses belajar mengajar yang di dapatkan (Golenia *et al*, 2014).
- g. Prinsip belajar kognitif merupakan sebuah kategori intelektual yang harus dimiliki oleh peserta didik dari hasil proses belajar mengajar yang dilakukan sesuai dengan capaian dan target (Xie, 2015).

- h. Prinsip belajar afektif adalah kategori yang bertumpu pada sikap, jadi apabila proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan yang diinginkan maka akan menciptakan rasa yang baik sehingga perilakupun ikut membaik (Münchow *et al.*, 2017).
- i. Prinsip belajar psikomotor ialah kategori akan keterampilan seorang individu yang di dasari atas penguasaan kognitif, sehingga prinsip ini merupakan gabungan dari semua ranah yang mampu memberikan persepsi atas dirinya sendiri dan ilmu yang diperoleh.

7. Faktor-Faktor Belajar

Kim *et al.*, (2014) menyimpulkan bahwa faktor-faktor belajar yang mempengaruhi cara dan gaya dari peserta didik dalam proses belajar adalah faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik (faktor internal) dan faktor yang ada di luar diri peserta didik (faktor eksternal). Para ahli membagi faktor-faktor belajar antara lain, yang meliputi:

- a. Faktor-faktor internal
 - 1. Faktor jasmaniah mempengaruhi kegiatan belajar karena jika peserta didik memiliki cacat tubuh dan kesehatan yang dimiliki juga tidak baik maka proses belajar akan terganggu (Altavilla *et al.*, 2014).
 - 2. Faktor psikologis merupakan hal dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik seperti kesiapan, minat, motif, bakat, kematangan, perhatian, dan intelegensi

yang akan berpengaruh terhadap proses belajar (Bahri & Corebima, 2015).

3. Faktor kelelahan memerlukan cara dan gaya belajar yang berbeda di saat rasa jenuh muncul yang dapat mempengaruhi jasmani dan rohani yang bersifat psikis (Xu *et al.*, 2014).
- b. Faktor-faktor eksternal
1. Faktor keluarga adalah hal utama dalam mewujudkan karakter yang baik dari peserta didik karena pengaruh didikan yang diberikan oleh orang tua, dan situasi keluarga (Idan & Margalit, 2014).
 2. Faktor sekolah merupakan tempat terjadi proses pembentukan jati diri seorang peserta didik yang di pengaruhi oleh kurikulum, metode mengajar, dan hubungan antara peserta didik dengan guru (Heck & Hallinger, 2014).
 3. Faktor masyarakat ialah bentuk kehidupan masyarakat dan interaksi yang terjadi sehingga dapat mempengaruhi cara dan gaya belajar peserta didik (Chiu & Tsai, 2014).
8. Gaya Belajar
- a. Gaya belajar visual yaitu kemampuan belajar dengan menggunakan penglihatan
 - b. Gaya belajar auditori yaitu kemampuan belajar dengan menggunakan indera pendengaran

- c. Gaya belajar kinestik yaitu kemampuan belajar yang melibatkan gerak
 - d. Gaya belajar global yaitu kemampuan belajar memahami sesuatu secara menyeluruh
 - e. Gaya belajar analitik yaitu kemampuan belajar yang tertata
9. Teori Belajar

Dann (2014) menyebutkan teori belajar sangat penting bagi pendidik atau seorang guru karena merupakan landasan dari pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan proses belajar mengajar dengan baik untuk memperoleh hasil yang di inginkan dalam sebuah institusi pendidikan. Para ahli menyatakan beberapa teori belajar diantaranya adalah:

a. Teori perilaku

de Graaf (2018) dalam penelitiannya yang dilakukan menunjukkan bahwa kegiatan belajar di pandang sebagai perubahan perilaku yang terjadi berdasarkan respon dan stimulus yang datang dari luar diri peserta didik serta mampu menjadikan seseorang lebih profesional.

b. Teori konstruktivis

Teori konstruktivis merupakan sebuah tindakan yang menimbulkan makna dari apa yang sedang di pelajari oleh peserta didik sebagai pembelajaran yang bersifat generatif.

c. Teori kognitif

Hart and Mueller (2014) dalam penelitian yang dilakukannya menyatakan bahwa teori kognitif memadukan antara perilaku dan stimulus-respon yang lebih mementingkan proses belajar mencakup pengolahan informasi, emosi, dan ingatan.

B. Domain Pembelajaran (Taxonomy Bloom)

Acai & Newton (2015) menyatakan bahwa *taxonomy* berasal dari bahasa Yunani yaitu *tassein* dan *namos* yang memiliki arti mengklasifikasi aturan, yang kemudian istilah ini dipergunakan oleh *Benjamin Samuel Bloom* seorang ahli psikolog pada bidang pendidikan yang melakukan pengembangan dan penelitian akan kemampuan berpikir di dalam proses pembelajaran. Taksonomi *Bloom* mengalami perubahan yaitu taksonomi dari *bloom* sendiri dan taksonomi yang telah direvisi oleh *Anderson* dan *Karhwol*, untuk pembahasan masing-masing akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif ini meliputi kemampuan peserta didik dalam menyatakan kembali prinsip dan konsep yang sudah dipelajari dengan kemampuan berpikir, penalaran dan penentuan, pemahaman, dan kompetensi untuk mendapatkan pengetahuan. Tujuan pembelajaran dari ranah kognitif adalah intelektual yang menurut *Bloom* merupakan aktivitas berpikir dibagi menjadi enam tingkatan sesuai dari jenjang terendah

hingga tertinggi serta dilambangkan dengan huruf (C) *cognitive* (Kim *et al.*, 2015).

2. Ranah Afektif

Ranah afektif ini mencakup akan perilaku dari watak peserta didik seperti minat, emosi, dan perasaan yang berkaitan dengan sikap serta nilai. Tujuan dari ranah afektif ialah untuk mengetahui perubahan sikap yang dimiliki oleh peserta didik apabila telah memiliki penguasaan akan kognitifnya yang berpengaruh akan hasil belajar didalam berbagai tingkah laku (Savolainen, 2015).

3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik ini menyangkut akan koordinasi jasmani yaitu kemampuan fisik dan keterampilan motorik seorang peserta didik yang dapat diasah dengan cara sering dan membiasakan melakukan suatu hal. Tujuan dari ranah psikomotorik dalam proses pembelajaran untuk melihat perkembangan peserta didik yang dapat diukur dari cara dan teknik suatu pelaksanaan yang dilkakukan (Chatoupis & Vagenas, 2017).

C. Domain Kognitif

1. Definisi Kognitif

Proses perkembangan peserta didik sangat penting untuk diketahui karena terdapat ranah-ranah yang ikut berproses di dalam pengembangan tersebut yang bisa memetakan peserta didik khususnya domain kognitif (Manard *et al.*, 2014). Domain

kognitif merupakan istilah lain dari *knowing*, artinya mengetahui. Dalam arti luas kognitif merupakan perolehan pengetahuan, penataan pengetahuan, dan penggunaan pengetahuan karena ranah ini berhubungan dengan kinerja dari otak (Leong et al., 2017).

Domain kognitif merupakan salah satu domain atau ranah dari seseorang individu yang meliputi tingkah laku mental serta berhubungan dengan keyakinan, pemahaman, pertimbangan, dan pemecahan suatu masalah (Sandu et al., 2014). Domain kognitif ialah ranah yang berisi perilaku dan menekankan pada aspek intelektual seperti pengetahuan, pemahaman, kemampuan dan keterampilan berpikir (O Velarde *et al.*, 2015). Kognitif adalah sumber dan sekaligus sebagai pengendali dari ranah afektif serta ranah psikomotorik.

Darwazeh (2015) menyatakan dalam revisi terbaru tentang *taxonomy bloom* domain kognitif merupakan segala sesuatu yang berupa aktivitas otak serta berhubungan dengan kemampuan intelektual seorang individu. Tujuan domain kognitif adalah landasan dari pendidikan yang menyangkut tentang kemampuan intelektual peserta didik meliputi kemampuan mengingat, kemampuan berpikir, dan kemampuan memecahkan masalah yang dikelompokkan dan disusun dalam enam tingkatan hasil belajar (Adams, 2015).

Dari uraian diatas, jadi bisa disimpulkan bahwa domain kognitif adalah proses perkembangan dari peserta didik yang

meliputi aspek intelektual atas dasar tahap-tahap perkembangan dan tingkatan hasil belajar, dan juga sebagai pengendali dari ranah-ranah afektif serta psikomotorik.

2. Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif

Shaffer & Kipp (2010) menyatakan bahwa ranah kognitif memiliki tahap-tahap perkembangan dalam teori yang dikemukakan oleh *Piaget* yang terbagi dan terjadi dalam empat fase yaitu:

- a. Tahap *sensorymotor* adalah perkembangan ranah kognitif seorang individu pada usia nol sampai dua tahun dimana periode ini seorang individu atau anak belajar menimbulkan efek dan mengikuti dunia secara praktis tanpa memahami apa yang dilakukan dan perkembangan intelektual seorang anak yang masih primitif (Konig et al., 2016).
- b. Tahap *pre-operational* adalah perkembangan ranah kognitif seorang individu pada usia dua sampai tujuh tahun dimana periode ini seorang individu atau anak memiliki subtahap yaitu *egosentris* dan *intuitif*. *Egosentris* ialah perbedaan yang ada tidak mampu dimengerti, dan *intuitif* ialah pemahaman yang ada tidak melalui penalaran atau intelektualitas (Vogl, 2015).
- c. Tahap *concrete operational* adalah perkembangan ranah kognitif seorang individu pada usia tujuh sampai sebelas tahun dimana periode ini seorang individu atau anak mulai

memiliki penalaran matematika yang menggantikan penalaran intuitif namun hanya dalam situasi konkret, dalam hal ini anak sudah dapat melakukan sesuatu secara mental (Túnyiová & Sarmány-schuller, 2016).

- d. Tahap *formal operational* adalah perkembangan ranah kognitif seorang individu pada usia sebelas sampai lima belas tahun dimana periode ini seorang individu atau anak sudah mulai memikirkan sesuatu secara abstrak, logis, dan idealis dari pengalaman belajar yang diperoleh (Tricot & Sweller, 2014).

3. Tingkatan Kognitif

Kozikoğlu (2017) mendefinisikan revisi terkait *taxonomy bloom* oleh Anderson sehingga dapat mengklasifikasikan tingkatan hasil belajar sebagai berikut:

- a. *Remembering* (mengingat) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar bisa menyatakan, mengulang, menirukan ucapan dan menyebutkan definisi dari sebuah teori yang diperoleh dari pembelajaran (Abel & Bäuml, 2017).
- b. *Understanding* (memahami) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar mampu mengelompokkan, menerjemahkan, menjelaskan, melaporkan, dan *paraphrase* tentang sebuah teori yang dipelajari (Mills, 2016).

- c. *Applying* (menerapkan) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar dapat menulis, memilih, mengilustrasikan, menginterpretasi, dan memecahkan masalah yang dialami (Sandefur & Gordy, 2016).
- d. *Analyzing* (menganalisa) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar bisa mengkaji, melakukan deskriminasi, melakukan eksperimen, dan mempertanyakan sebuah teori yang dipelajari (Wang *et al.*, 2017).
- e. *Evaluating* (mengevaluasi) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar mampu untuk memberi pendapat, mempertahankan, memilih, dan mengevaluasi tentang sesuatu yang di pelajari (Kabassi *et al.*, 2016).
- f. *Creating* (menciptakan) merupakan proses belajar yang mengharuskan peserta didik agar dapat mendirikan, merancang, membangun, merakit, merumuskan, mencipta, dan juga menulis tentang sesuatu hal (Howard, 2016).

Tabel 2.1 Ranah Kognitif

Ranah Kognitif – Pengetahuan (*Knowledge*)

No	Kategori	Penjelasan	Kata kunci
1	Pengetahuan	Kemampuan menyebutkan atau menjelaskan kembali Contoh: menyatakan kebijakan	Mendefinisikan, menamai, mengidentifikasikan, menyebutkan, menggaris bawahi, menjodohkan, memilih, menyusun daftar, menyatakan, mengetahui, membuat rerangka, menggambarkan
2	Pemahaman	Kemampuan memahami instruksi/masalah, menginterpretasi dan	Menerangkan, menjelaskan, menguraikan, membedakan, menginterpretasikan, merumuskan, memperkirakan, meramalkan, menggeneralisir, menterjemahkan, mengubah, memberi contoh, memperluas

		menyatakan kembali dengan kata-kata sendiri Contoh : Menuliskan kembali atau merangkum materi pelajaran	menyatakan kembali, menganalogikan, merangkum
3	Penerapan	Kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi yang baru Contoh: Menggunakan pedoman/ aturan dalam menghitung gaji pegawai.	Menerapkan, mengubah, menghitung, melengkapi, menemukan. membuktikan, menggunakan, mendemonstrasikan, memanipulasi, memodifikasi, menyesuaikan, menunjukkan, mengoperasikan, menyiapkan, menyediakan, menghasilkan.
4	Analisa	Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas atas dampak komponen – komponen terhadap konsep tersebut secara utuh. Contoh: Menganalisa penyebab meningkatnya Harga pokok penjualan dalam laporan keuangan dengan memisahkan komponen-komponennya.	Menganalisa, mendiskriminasikan, membuat skema /diagram, membedakan, membandingkan, mengkontraskan, memisahkan, membagi, menghubungkan, menunjukan hubungan antara variabel, memilih, memecah menjadi beberapa bagian, menyisahkan, mempertentangkan.
5	Sintesa	Kemampuan merangkai atau	Mengkategorikan mengkombinasikan, mengatur memodifikasi, mendisain,

		<p>menyusun kembali komponen dalam rangka menciptakan arti/pemahaman/struktur baru.</p> <p>Contoh: Menyusun kurikulum dengan mengintegrasikan pendapat dan materi dari beberapa sumber</p>	<p>mengintegrasikan, mengkompilasi, menyusun kembali, merancang, merangkai, merevisi, menghubungkan, merekonstruksi, menyimpulkan, mempolakan</p>
6	Evaluasi	<p>Kemampuan mengevaluasi dan menilai sesuatu berdasarkan norma, acuan atau kriteria.</p> <p>Contoh: Membandingkan hasil ujian siswa dengan kunci jawaban.</p>	<p>Mengkaji ulang, membandingkan, menyimpulkan, mengkritik, mengkontraskan, mempertentangkan, menjustifikasi, mempertahankan, mengevaluasi, membuktikan, memperhitungkan, menghasilkan, menyesuaikan, mengkoreksi, melengkapi, menemukan.</p>

Tabel 2.2 Kata Kerja Operasional Ranah Kognitif

Mengetahui	Memahami	Mengaplikasikan	Menganalisis	Mengevaluasi	Membuat
Mengutip	Memperkirakan	Menugaskan	Menganalisis	Membandingkan	Mengabstraksi
Menyebutkan	Menjelaskan	Mengurutkan	Mengaudit	Menyimpulkan	Mengatur
Menjelaskan	Mengkategorikan	Menentukan	Memecahkan	Menilai	Menganimasi
Menggambar	Mencirikan	Menerapkan	Menegaskan	Mengarahkan	Mengumpulkan
Membilang	Merinci	Menyesuaikan	Mendeteksi	Mengkritik	Mengkategorikan
Mengidentifikasi	Mengasosiasikan	Mengkalkulasi	Mendiagnosis	Menimbang	Mengkode
Mendaftar	Membandingkan	Memodifikasi	Menyeleksi	Memutuskan	Mengkombinasikan
Menunjukkan	Menghitung	Mengklasifikasi	Memerinci	Memisahkan	Menyusun
Memberi label	Mengkontraskan	Menghitung	Menominasikan	Memprediksi	Mengarang
Memberi indeks	Mengubah	Membangun	Mendiagramkan	Memperjelas	Membangun
Memasangkan	Mempertahankan	Mengurutkan	Mengkorelasikan	Menugaskan	Menanggulangi
Menamai	Menguraikan	Membiasakan	Merasionalkan	Menafsirkan	Menghubungkan
Manandai	Menjalin	Mencegah	Menguji	Mempertahankan	Menciptakan
Membaca	Membedakan	Menggambarkan	Mencerahkan	Memerinci	Mengkreasikan
Menyadari	Mendiskusikan	Menggunakan	Menjelajah	Mengukur	Mengoreksi

Menghafal	Menggali	Menilai	Membagikan	Merangkum	Merancang
Meniru	Mencontohkan	Melatih	Menyimpulkan	Membuktikan	Merencanakan
Mencatat	Menerangkan	Menggali	Menemukan	Memvalidasi	Mendikte
Mengulang	Mengemukakan	Mengemukakan	Menelaah	Mengetes	Meningkatkan
Mereproduksi	Mempolakan	Mengadaptasi	Memaksimalkan	Mendukung	Memperjelas
Meninjau	Memperluas	Menyelidiki	Memerintahkan	Memilih	Memfasilitasi
Memilih	Menyimpulkan	Mengoperasikan	Mengedit	Memproyeksikan	Membentuk
Menyatakan	Meramalkan	Mempersoalkan	Mengaitkan		Merumuskan
Mempelajari	Merangkum	Mengkonsepkan	Memilih		Menggeneralisasi
Mentabulasi	Menjabarkan	Melaksanakan	Mengukur		Menggabungkan
Memberi kode		Meramalkan	Melatih		Memadukan
Menelusuri		Memproduksi	Mentransfer		Membatas
Menulis		Memproses			Mereparasi
		Mengaitkan			Menampilkan
		Menyusun			Menyiapkan
		Mensimulasikan			Memproduksi
		Memecahkan			Merangkum
		Melakukan			Merekonstruksi
		Mentabulasi			Membuat

D. Model pembelajaran

1. Definisi Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu pola seorang guru berupa bentuk dari pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman tergambar dari awal sampai akhir untuk merencanakan proses belajar di kelas (Brown, 2013). Model pembelajaran ialah proses interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru yang merupakan bingkai dari penerapan suatu pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang ada di dalam kegiatan belajar mengajar di kelas (Sverchkov & Craven, 2017).

Model pembelajaran adalah cara dan teknik seorang guru dalam mengorganisasikan pembelajaran secara sistematis agar tujuan dari pembelajaran dapat terpenuhi (Saçkes & Trundle, 2014). Model pembelajaran merupakan proses belajar

mengajar oleh seorang guru sebagai seorang penyaji materi atau teori dari aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran dengan dorongan dari segala fasilitas baik secara langsung maupun tidak langsung (Mnguni, 2014).

Acedo and Hughes (2014) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan suatu pola maupun rencana pembelajaran jangka panjang yang bisa digunakan dalam membentuk kurikulum, sebagai bahan pembelajaran, dan untuk membimbing pembelajaran yang berlangsung dikelas.

Hattie and Donoghue (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran memiliki ciri-ciri khusus yaitu rasional, logis, dan teoritik yang disusun oleh penciptanya, di butuhkan perilaku dalam mengajar yang baik agar model tersebut berhasil, tujuan dari pembelajaran yang ingin dicapai, dan lingkungan belajar.

Dari pendapat para ahli diatas, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pedoman yang digunakan oleh guru yang menciptakan interaksi antara siswa dan guru dengan dorongan dari segala fasilitas secara langsung maupun tidak langsung demi tercapainya tujuan dan capaian dari proses belajar mengajar yang diterima baik dikelas maupun dengan tugas yang telah di berikan.

2. Ciri-Ciri Model Pembelajaran

Luhn (2016) menyebutkan bahwa model pembelajaran mempunyai memiliki ciri-ciri yang bisa dikenal secara umum

yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, prosedur sehingga akan membentuk sebuah karakter. Ciri-ciri tersebut yaitu:

- a. Model pembelajaran memiliki prosedur yang sistematis.
- b. Model pembelajaran menunjukkan hasil belajar yang dirumuskan secara khusus.
- c. Model pembelajaran menetapkan lingkungan secara khusus.
- d. Model pembelajaran menetapkan ukuran dan keberhasilan.
- e. Model pembelajaran bisa menciptakan interaksi dengan lingkungan.

3. Kriteria Model Pembelajaran

Norton *et al* (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran yang baik harus memiliki kriteria yang sesuai dengan itu akan menjadikan proses belajar mengajar lebih sempurna. Para ahli menyatakan kriteria model pembelajaran antara lain:

- a. Valid yaitu suatu model yang dikembangkan atas dasar rasional toeritis yang kuat dan memiliki konsistensi internal agar mampu memperkuat hasil kognitif yang ingin di capai (Khadka *et al.*, 2016).
- b. Praktis yaitu model yang dikembangkan menunjukkan bahwa teori ataupun praktik dapat diterapkan dan diakui oleh para ahli serta praktisi yang berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan (Wetzel *et al*, 2018).

c. Efektif yaitu model yang dikembangkan memberikan hasil sesuai yang diharapkan dan tentu adanya dorongan baik dari fasilitas, serta sarana dan prasana yang digunakan sehingga keefektifan proses belajar mengajar terlaksana (Avsec & Kocijancic, 2016).

4. Jenis-Jenis Model Pembelajaran

Penggunaan model pembelajaran yang tepat adalah salah satu penentu keberhasilan dari proses belajar mengajar seorang guru kepada siswa (Solomou *et al.*, 2015). Para ahli menyebutkan berbagai jenis-jenis model pembelajaran yang dapat digunakan dan dipilih oleh seorang guru untuk tercapainya tujuan dan capaian dari pembelajaran yang di harapkan antara lain:

- a. Model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) merupakan model pembelajaran dengan menggunakan masalah yang ada sebagai suatu konteks untuk melatih siswa agar memiliki cara berfikir kritis dan sebuah keterampilan dalam memecahkan masalah sehingga diperolehnya konsep pengetahuan yang esensial (Wijnen *et al.*, 2017).
- b. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memiliki strategi untuk meningkatkan pengetahuan dengan cara menekankan terhadap perilaku dan juga sikap di dalam mengerjakan sesuatu atau

mengerjakan tugas berkelompok (Y.-M. Huang, Liao, Huang, & Chen, 2014).

- c. Model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) merupakan model pembelajaran dalam bentuk proyek sebagai media yang membuat peserta didik lebih tertarik sehingga dapat mengembangkan kemampuan ataupun mengeksplornya agar mendapatkan berbagai hasil dalam proses belajar mengajar (Hao *et al.*, 2016).
- d. Model pembelajaran berbasis kerja merupakan model pembelajaran dengan berbagai aktivitas yang dipadukan menggunakan materi pelajaran dan konteks tempat kerja atau praktik untuk mempelajari kemampuan baik secara ranah keterampilan dan juga intelektual (Nevalainen *et al.*, 2018).
- e. Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang umum dan tradisional karena interaksi terjadi antara guru dan siswa yang dibawakan baik secara lisan dan tulisan (Sun & Wu, 2016).
- f. Model pembelajaran media audio (musik) merupakan model pembelajaran yang menggunakan indera pendengaran serta mengandalkan kinerja otak untuk mengingat pesan atau materi pelajaran yang di sampaikan, model pembelajaran ini masih jarang digunakan (Casas-Mas *et al.*, 2014).

Berdasarkan jenis-jenis model pembelajaran di atas, pemilihan dan penggunaan akan suatu model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran konvensional dan Model pembelajaran audio (musik) merupakan model pembelajaran yang dianggap sesuai untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas yang memfokuskan pada ranah kognitif.

E. Model Pembelajaran Konvensional

1. Definisi Model Konvensional

Model konvensional adalah sebuah metode pembelajaran yang berpusat pada guru dan selama ini sering dipergunakan oleh guru sebagai sarana kegiatan belajar mengajar dikelas (Baeten *et al*, 2016). Model pembelajaran konvensional merupakan metode pembelajaran yang digunakan sebagai alat komunikasi lisan oleh seorang guru sehingga dapat menciptakan interaksi antara guru dan siswanya (Sun & Wu, 2016). Model konvensional sering disebut sebagai metode pembelajaran tradisional atau ceramah yang di iringi dengan penjelasan, pemberian tugas, dan latihan (Eranksi & Moudgalya, 2016).

Model pembelajaran konvensional oleh seorang guru menempatkan siswa sebagai penerima informasi secara pasif dan siswa sebagai obyek belajar yang pada umumnya pembelajaran ini menggunakan metode ceramah, tanya jawab,

dan penugasan (Steinbrenner & Watson, 2015). Model konvensional merupakan metode pembelajaran satu arah oleh seorang guru kepada siswa dimana proses belajar mengajar berlangsung dan siswa mengerjakan dua kegiatan yaitu mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan guru (Vermunt & Donche, 2017).

Model pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran tipe *teacher-centered* yang berarti seorang guru adalah pusat dari pembelajaran yang sedang berlangsung (Lucenario *et al*, 2016). Model konvensional memiliki metode ceramah yaitu keaktifan seorang guru dalam menyampaikan dan menyajikan sebuah materi ajar dengan menggunakan penjelasan lisan terhadap anak didik sehingga model konvensional juga mampu menciptakan metode tanya jawab yang dapat diartikan sebagai interaksi antara guru dengan siswa sehingga menumbuhkan pengetahuan baru (Sengupta *et al.*, 2017). Model pembelajaran konvensional merupakan metode pemberian tugas dimana selama kegiatan belajar berlangsung guru memberikan sebuah tugas kepada siswa agar proses belajar berkembang (Kamboj & Singh, 2015).

Bahar *et al* (2017) berpendapat tentang model pembelajaran konvensional adalah suatu metode dan pendekatan pembelajaran sebagaimana guru yang mentransfer ilmu pengetahuannya dan siswa lebih banyak menerima,

dengan menggunakan metode demonstrasi terhadap penguasaan konsep dari materi pembelajaran.

Deliano *et al* (2016) menyebutkan bahwa model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang dirancang dan memiliki desain bagian yang utuh serta bersifat linear, guru memberikan pembelajaran yang lazim dan menerapkannya untuk kegiatan sehari-hari dikelas yang cenderung memiliki fokus pada bidang tertentu.

Berdasarkan definisi dari para ahli tentang model konvensional dapat di peroleh kesimpulan yaitu model pembelajaran dengan konvensional adalah metode dan juga pendekatan yang dilakukan oleh guru secara tradisional yang berpusat pada guru sebagai alat komunikasi lisan sehingga mampu menciptakan interaksi dimana siswa merupakan obyeknya dengan pemberian tugas dan juga proses belajar mengajar yang menggunakan pembahasan serta mampu membuat siswa lebih berkembang dengan proses yang diterima.

2. Karakteristik Model Konvensional

Leasa *et al* (2017) dalam penelitiannya ditemukan beberapa pernyataan bahwa model pembelajaran konvensional memiliki kriteria atau karakteristik yang di sebutkan antara lain:

- a. Guru sebagai pusat pembelajaran.
- b. Kelas merupakan satu-satunya tempat belajar.

- c. Mengajar dengan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab, latihan dan penugasan.
- d. Komunikasi yang satu arah.
- e. Kegiatan belajar mengajar hanya menggunakan buku dan informasi dari guru.
- f. Menilai hasil belajar.

3. Ciri-Ciri Model Konvensional

Adnyani (2015) menyebutkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model konvensional mempunyai ciri-ciri yang banyak, antara lain:

- a. Informasi yang digunakan dipilih oleh guru sendiri.
- b. Siswa belajar secara pasif.
- c. Proses belajar mengajar bersifat abstrak dan teoritis.
- d. Fokus pada bidang atau disiplin tertentu.
- e. Kerja individual seorang siswa dalam kegiatan belajar yaitu mendengar ceramah, latihan, dan membuat tugas.
- f. Dasar dari keterampilan yang dikembangkan karena latihan.
- g. Nilai dan pujian merupakan salah satu hadiah dari hasil.
- h. Kegiatan belajar hanya terjadi di dalam kelas.
- i. Kegiatan belajar dilakukan untuk mengukur hasil belajar dalam bentuk tes, ujian, dan ulangan akhir.

4. Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran Model Konvensional

Katharine (2016) dalam penelitiannya menunjukkan beberapa hal penting terkait prosedur pelaksanaan model

konvensional yang disusun mengikuti urutan-urutan yakni, sebagai berikut:

- a. Tujuan pembelajaran yang diidentifikasi dari indikator keberhasilan.
- b. Isi dari bahan ajar konvensional harus disusun dan dirancang seperti teks ajar.
- c. Menyusun dan merancang suatu pengukuran hasil belajar seperti instrument.
- d. Merancang dan menyusun sebuah alur dalam pembelajaran.
- e. Implementasi program pembelajaran yang terdiri dari apersepsi, latihan terbimbing, penjelasan konsep, dan memberikan umpan balik.
- f. Evaluasi.

5. Kelebihan dan Kekurangan dari Model Konvensional

Dunsmuir *et al* (2017) menyatakan tentang kelebihan yang dimiliki oleh pembelajaran dengan model konvensional yaitu, sebagai berikut:

- a. Pelajaran disusun secara urut.
- b. Guru menjelaskan isi silabus yang dapat diselesaikan dengan mudah.
- c. Kesempatan yang dimiliki oleh peserta didik sama dalam mendengarkan penjelasan oleh guru.
- d. Guru menyampaikan informasi dengan cepat.
- e. Membangun niat dan minat akan sebuah informasi.

Seven & Fidancı (2014) menyebutkan adanya kekurangan yang dimiliki oleh pembelajaran dengan model konvensional yaitu, sebagai berikut :

- a. Guru melakukan pembelajaran dengan gaya yang sama.
- b. Karakter dari peserta didik yang berbeda sehingga belum tentu memiliki cara mendengarkan yang sama.
- c. Proses belajar mengajar berjalan membosankan.
- d. Peserta didik menjadi pasif, sehingga pelajaran sering dilupakan.
- e. Hasil yang dituju adalah penyelesaian tugas, sehingga peserta didik belum mampu memahami apa tujuan belajar.
- f. Kesulitan dalam menjaga agar peserta didik tetap tertarik dengan pembelajaran yang diterima.

F. Model Pembelajaran Media Audio (musik)

1. Definisi Model Pembelajaran dengan Media Aduio (musik)

Model pembelajaran media audio (musik) adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh seorang guru berbasis media audio sebagai sarana untuk menyampaikan materi ajar (Costley & Lange, 2017). Model musik ialah metode pembelajaran yang tidak terpisahkan dari kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan musik sebagai media pengiring dan penyampaian pesan baik secara verbal maupun non verbal (De Groot & Smedinga, 2014).

Model media audio (musik) merupakan metode pembelajaran seorang guru dalam menyampaikan informasi

yang bisa berupa lambang-lambang auditif seperti kata-kata, efek suara, dan musik (Van Vreden, 2016). Model musik merupakan metode pembelajaran yang dapat merangsang perasaan, perhatian, dan pikiran siswa dengan menggunakan alat inderanya sehingga mereka terpancing kemauannya untuk belajar (Delpport & Cloete, 2015).

Media audio (musik) dalam konteks pembelajaran sangat tergantung akan bahasa yang digunakan oleh seorang guru karena merupakan alat pembantu dalam komunikasi yang terjadi antara guru dengan siswa selama proses belajar mengajar (Chan, 2014). Model pembelajaran dengan media audio (musik) dapat dipahami sebagai metode pembelajaran yang hanya dapat diterima oleh indera pendengaran dan selanjutnya di proses oleh otak (Giannantonio *et al*, 2015).

Haddon (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran media audio merupakan metode pembelajaran dengan media yang dapat menyalurkan pesan yang efisien dan efektif untuk mencapai tujuan dari proses belajar mengajar yang terjadi antara guru dengan siswa.

Hohmann *et al* (2017) di dalam penelitiannya berpendapat tentang musik yaitu dapat menjadi model pembelajaran dengan menggunakan media audio yang inovatif dan merupakan salah satu cara dari seorang pengajar untuk meningkatkan proses belajar mengajar yang mengkombinasikan

demonstrasi dengan media audio (musik) sebagai bahan untuk memotivasi dan memfasilitasi pembelajaran.

Dari pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio (musik) merupakan salah satu cara sebagai sarana dalam menyampaikan materi pembelajaran yang dapat merangsang indera sehingga terpancing kemauan para peserta didik untuk belajar dan sebagai sarana dalam memotivasi peserta didik yang mampu meningkatkan pengetahuan karena adanya kinerja dari otak.

2. Karakteristik Model Pembelajaran Media Audio

Schäfer (2016) menyatakan bahwa media audio haruslah memiliki karakteristik yang sesuai agar musik dan buku yang digunakan sebagai alat untuk memberikan informasi dan menyampaikan pesan dapat terlaksana dengan baik, kriteria tersebut yaitu:

- a. Media audio memiliki fleksibilitas antara ruang dan waktu.
 - b. Dituangkan dalam lambang-lambang auditif seperti musik.
 - c. Informasi yang telah direkam dapat diputar kembali.
 - d. Mengaktifkan indra pendengaran.
 - e. Media audio bersifat memotivasi dan menggugah perasaan.
 - f. Visualisasi yang disajikan secara dinamis.
 - g. Mengembangkan daya ingat serta imajinasi.
- ## 3. Unsur-Unsur Model Pembelajaran Media Audio

Cain (2015) menyatakan bahwa media audio yang di gunakan sebagai model pembelajaran harus memperhatikan elemen atau unsur yang dapat di eksplorasi dan di olah untuk membuat media audio musik dan buku agar lebih menarik yaitu:

- a. Unsur kata merupakan pilihan kata, intonasi, pengucapan, dan artikulasi yang teratur dan bermakna untuk memperindah media audio musik dan buku (Suwaj, 2014).
- b. Unsur musik merupakan perpaduan dari sebuah bunyi yang memiliki arti dan nilai artistik yang tinggi yang dapat menciptakan suasana dan menggugah perasaan (Tomlinson, 2015).
- c. Unsur efek suara merupakan sesuatu yang dapat memberikan gambaran seperti latar, waktu, tempat, dan peristiwa.

4. Ciri-Ciri Model Pembelajaran Media audio

Ignacio (2016) menyatakan bahwa media audio memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Media audio bisa didengar baik secara individual maupun kelompok dalam kegiatan belajar.
- b. Media audio yang digunakan oleh seorang guru biasanya bersifat linear.
- c. Media audio di representasikan dari gagasan abstrak ataupun real.

- d. Media audio yang dikembangkan biasanya memiliki prinsip kognitif, perilaku, dan psikologis.
 - e. Media audio mempermudah dalam penyampaian materi yang disusun sedemikian rupa.
 - f. Media audio yang direkam biasanya dibatasi oleh durasi tertentu.
 - g. Media audio sebagai stimulus.
5. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Media Audio

Coutinho & Schuller (2017) media audio memiliki langkah-langkah di dalam penggunaannya sebelum diterapkan sebagaimana hal ini juga terjadi terhadap metode pembelajaran yang lainnya. Para ahli menyebutkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran dengan musik dan buku yaitu sebagai berikut:

- a. Persiapan merupakan rencana dalam pelaksanaan pembelajaran dengan media audio seperti menyiapkan dan mengatur pesan yang akan disampaikan dan peralatan media yang mendukung (Jozwik *et al*, 2017).
- b. Penyajian atau pelaksanaan ialah seorang guru pada saat melakukan pembelajaran dengan media audio harus memastikan alat yang digunakan, menjelaskan tujuan yang akan di capai, menjelaskan materi pelajaran, dan menghindari hal yang dapat mengganggu konsentrasi siswa (Lim-Ratnam *et al.*, 2016).

- c. Tindak lanjut yaitu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mengukur efektifitas dan memantapkan pemahaman siswa terkait materi yang telah disampaikan dalam pembelajaran menggunakan media audio (Nguyen & Grahn, 2017).

6. Manfaat Model Pembelajaran Media audio

Mohammad *et al* (2016) menyatakan bahwa manfaat yang dapat diperoleh dari model pembelajaran dengan media audio adalah sebagai berikut:

- a. Motivasi belajar akan tumbuh di dalam diri siswa karena pembelajaran lebih menarik perhatian mereka.
- b. Pembelajaran dengan media audio akan membuat siswa dapat dengan mudah lebih memahami, menguasai, dan mencapai tujuan belajarnya.
- c. Metode pembelajaran media audio menguntungkan kedua belah pihak baik dari guru maupun siswa, karena guru tidak akan kehabisan tenaga dalam mengajar dan siswa tidak akan bosan karena pembelajaran bervariasi.
- d. Siswa dapat belajar sesuai dengan jadwal yang mereka buat karena metode pembelajaran dengan media audio dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja, sebab dapat di dengar berulang kali.

7. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Media Audio

Su *et al* (2017) menyebutkan bahwa kelebihan yang dimiliki oleh media audio tertentu yang dapat di olah dan digunakan sebagai model pembelajaran antara lain, yaitu :

- a. Terciptanya pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan
- b. Merangsang kemampuan berpikir.
- c. Membuat peserta didik lebih rileks dan menghilangkan stress.
- d. Efektif dalam proses belajar mengajar.
- e. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru mampu menciptakan suasana dan kondisi yang baik.
- f. Relatif mudah untuk di jangkau.

Hansen *et al* (2016) menyatakan bahwa ada kekurangan yang dimiliki dari media audio sebagai model pembelajaran antara lain, yaitu:

- a. Memiliki kecepatan trek yang disajikan dengan berbagai macam.
- b. Masih memerlukan bantuan dari pengalaman media visual.
- c. Harus memiliki genre yang tepat untuk sebuah media pembelajaran.
8. Pengaruh dari pembelajaran dengan metode media audio secara mekanisme

Negara maju seperti Amerika, Australia, Jerman, Inggris, Jepang dan Negara Eropa pada umumnya merupakan bangsa yang *musical* yaitu sebuah bentuk ekspresi kesenian yang

dimiliki seseorang untuk mengkolaborasikan keseniannya baik itu musik maupun kesenian lainnya (Moreno, 2014). Peserta didik di belahan dunia tersebut kadang memiliki cara belajar yang unik, di Amerika Serikat peserta didik kelas 1-4 sekolah dasar mendapatkan pelajaran musik dalam setiap minggu dengan estimasi waktu 75 menit sehingga mampu membuat aransemen yang sulit, sedangkan di Inggris anak-anak berusia 5-7 tahun yang memiliki kemampuan membaca diatas rata-rata bisa menjadi sebuah solusi untuk mengajari teman-temannya di dalam kelompok setelah mereka memperoleh pelajaran musik tambahan sehingga mereka sangat menikmati pembelajaran (Mok, 2017).

Media audio yang ada di dalam pendidikan berguna untuk menunjang sebuah metode ajar yang merupakan salah satu cara yang inovatif agar peserta didik dapat memperoleh keseimbangan otak kanan dan otak kiri, melatih emosional, dan mampu memberikan stimulus yang kaya dengan segala aspek perkembangan kognitif (Bonin & Smilek, 2016). Media audio memiliki kontribusi yang tinggi dalam sebuah pembelajaran terlepas dari kelebihan dan kekurangan media audio itu sendiri, karena pendidikan yang humanis adalah keinginan semua orang dan media audio sebagai metode yang digunakan dapat merangsang seseorang untuk mampu memfungsikan otak kanan dan otak kiri secara seimbang, kelak dewasa nanti peserta didik menjadi pribadi yang berpikir logis, intuitif,

cerdas, jujur, kreatif dan tajam perasaannya (Hallam & Rogers, 2016).

Stimulus merupakan sebuah respon akan sesuatu yang baru dan menyebabkan terjadinya perubahan terhadap seorang individu baik secara internal maupun eksternal, dalam hal ini musik sebagai metode pembelajaran sangatlah membantu sebagai alat, sarana dan prasana untuk menunjang kemampuan yang idealnya seseorang dapat menguasai keterampilan kognitif (Steenbergen *et al*, 2015).

Dewasa ini, zaman dimana semua kalangan remaja sangatlah menyukai musik dengan berbagai genre serta mampu menghafal lirik yang terdapat pada lagu tersebut. Media audio adalah solusi yang tepat apabila mampu di aplikasikan dalam pembelajaran secara sistematis yang berpengaruh terhadap daya ingat tentang sebuah materi ajar yang terdapat di dalam lagu sebagai proses belajar mengajar (Proverbio *et al.*, 2015).

Gosselin *et al.*, (2016) dalam penelitian yang dilakukannya sangat mendukung akan pembelajaran dengan metode media audio yang memiliki peranan penting dalam memotivasi, merubah suasana lebih rileks, dan proses belajar mengajar tidak monoton yang mendukung peningkatan hasil belajar dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

G. Anatomi Fisiologi

Anatomi merupakan ilmu yang mempelajari struktur atau bagian dari tubuh manusia, dan fisiologi adalah ilmu yang

mempelajari fungsi dari tubuh manusia termasuk mekanisme kerja setiap organ. anatomi fisiologi merupakan dua hal yang memiliki hubungan serta merupakan dua hal yang saling berkaitan erat sehingga disebut dengan ilmu dasar yang wajib dimiliki oleh tenaga medis yaitu seorang perawat (Johnston et al., 2015). Anatomi fisiologi pada sistem saraf merupakan serangkaian dari organ yang kompleks dan berkaitan serta terdiri dari jaringan saraf yang tersebar di seluruh tubuh, sistem saraf memiliki peranan penting dalam tubuh yaitu sebagai sistem pengendalian dan sebagai sistem informasi yang terintegrasi serta berfungsi untuk menerima data, mengolah data, menentukan respon dan memberi perintah ke setiap organ tubuh dengan tujuan yang penting demi keadaan homeostasis. *Homeostasis* adalah pengaturan ketenangan internal dan pemeliharaan kondisi dalam tubuh meskipun terjadi perubahan terhadap lingkungan di sekitarnya yang mempengaruhi kondisi tubuh (Azis et al., 2014).

H. 12 Syaraf Kranial

Pada manusia terdapat 12 saraf kranial yang masing-masing memiliki fungsi sesuai dengan jenisnya. Dari 12 pasang saraf, 3 pasang saraf mempunyai jenis sensori yaitu: (saraf I – *Olfaktorius*, saraf II – *Optikus*, saraf VIII – *Vestibulokoklearis*), 5 pasang saraf memiliki jenis motorik yaitu: (saraf III – *Occulomotorius*, saraf IV – *Troklearis*, saraf VI – *Abdusen*, saraf XI – *Aksesorius*, saraf XII – *Hipoglossus*),

dan 4 pasang saraf yang memiliki jenis gabungan yaitu: (saraf V – *Trigeminus*, saraf VII – *Fasialis*, Saraf IX – *Glossofaringeal*, Saraf X – *Vagus*). Saraf kranial merupakan bagian dari sistem saraf tepi namun berlokasi di dekat sistem saraf pusat yakni kranium/tengkorak yang seringkali disalah klasifikasikan (Mikkelsen, 2015).

12 pasang saraf kranial yang terdapat di berbagai bagian dari batang otak tersusun atas serabut sensorik dan serabut motoric dan memiliki fungsi masing-masing sesuai jenisnya. Saraf kranial tersebut antara lain (Davis *et al*, 2014):

1. Saraf *Olfaktorius* – (CN I)

Saraf olfaktorius merupakan jenis saraf sensori. Saraf olfaktorius ini berasal dari epithelium olfaktori mukosa nasal yang dimana berkas serabut sensorik mengarah ke bulbus olfaktori dan menjalar melalui traktus olfaktori sampai ke ujung lobus temporal (*girus olfaktori*), saraf ini berfungsi untuk menerima rangsangan dari hidung dan menghantarkannya ke otak untuk diproses sebagai sensasi bau.

2. Saraf *Optikus* – (CN II)

Saraf optikus merupakan jenis saraf sensori. Saraf optikus yaitu impuls dari batang dan kerucut retina dibawa ke badan sel akson yang membentuk saraf optic. Setiap saraf *optic* keluar dari bola mata pada bintik buta dan masuk ke rongga kranial melalui *foramen optic*. Seluruh serabut

memanjang saat *traktus optic*, bersinapsis pada sisi lateral nuclei genikulasi thalamus dan menonjol ke atas sampai ke area visual lobus oksipital. Saraf ini berfungsi untuk menerima rangsang dari mata lalu menghantarkannya ke otak untuk diproses sebagai persepsi visual (pengelihatan).

3. Saraf *Occulomotorius* – (CN III)

Saraf okulomotor merupakan jenis saraf gabungan, akan tetapi sebagian besar saraf ini juga terdiri dari saraf motorik. Neuron motorik yang berasal dari otak tengah serta membawa impuls ke seluruh otot bola mata namun ada pengecualian terhadap rektus lateral dan otot oblik superior, dan membawa impuls ke otot polos tertentu pada mata serta otot yang membuka kelopak mata. Saraf ini fungsinya adalah untuk menggerakkan sebagian besar otot bola mata.

4. Saraf *Trochlearis* – (CN IV)

Saraf troklear adalah jenis saraf gabungan yang merupakan saraf terkecil dalam saraf kranial akan tetapi sebagian besar terdiri dari saraf motorik. Neuron motorik pada saraf ini berasal dari langit-langit otak tengah dan membawa impuls ke otot oblik superior pada bola mata. Saraf ini fungsinya adalah untuk menggerakkan beberapa otot bola mata.

5. Saraf *Trigeminus* – (CN V)

Saraf trigeminus adalah jenis saraf gabungan yang merupakan saraf kranial terbesar akan tetapi sebagian besar

saraf ini terdiri dari saraf sensorik. Neuron motorik berasal dari menginervasi otot mastikasi dan pons terkecuali otot buksinator. Serabut pada saraf ini bercabang ke arah distal yang menjadi 3 divisi yang memiliki peran sebagai pembawa informasi antara lain: a. cabang optalmik, b. cabang cabang maksilar, dan c. cabang mandibular. Saraf ini berfungsi sebagai sensoris penerima rangsangan dari wajah lalu di proses di otak sebagai rangsang sentuhan dan motorik untuk menggerakkan rahang.

6. Saraf *Abdusen* – (CN VI)

Saraf abduksen merupakan jenis saraf gabungan akan tetapi sebagian besar terdiri dari saraf motorik. Neuron motorik pada saraf ini berasal dari sebuah nukleus pada pons yang menginervasi otot rektus lateral mata. Saraf ini memiliki fungsi untuk melakukan gerakan pada abduksi mata.

7. Saraf *Fasialis* – (CN VII)

Saraf fasial merupakan jenis saraf gabungan. Saraf ini memiliki neuron motorik yang terletak dalam nuklei pons dan neuron ini menginervasi otot ekspresi wajah, kelenjar air mata, dan kelenjar saliva. Saraf ini berfungsi sebagai sensorik untuk menerima rangsangan dari bagian anterior lidah untuk diproses di otak sebagai persepsi rasa dan motorik untuk mengendalikan otot wajah untuk menciptakan ekspresi wajah.

8. Saraf *Vestibulocochlearis* – (CN VIII)

Saraf vestibulokoklea merupakan jenis saraf sensorik yang memiliki dua visi yang berperan dalam menyampaikan informasi dan membawa informasi antara lain yaitu : a. cabang koklear, b. cabang vestibular. Saraf ini berfungsi untuk sensoris sistem vestibular untuk mengendalikan keseimbangan tubuh dan sensoris koklea untuk menerima rangsangan dari telinga untuk di proses di otak sebagai suara.

9. Saraf *Glossofaringeal* – (CN IX)

Saraf *glossofaringeal* merupakan jenis saraf gabungan. Neuron motorik pada saraf ini dimulai dari menginervasi otot untuk bicara dan menelan kelenjar *silva parotid*, serta dari *medulla*. Saraf ini berfungsi sebagai sensoris menerima rangsangan daari bagian posterior lidah untuk di proses di otak sebagai sensasi rasa dan motoris untuk mengendalikan organ-organ dalam.

10. Saraf *Vagus* – (CN X)

Saraf *vagus* merupakan jenis saraf gabungan. Neuron motorik pada saraf ini berawal dari dalam *medulla* dan menginervasi hamper semua organ toraks dan abdomen. Saraf ini memiliki fungsi untuk sensoris penerima rangsang dari organ-organ dalam dan motoris untuk mengendalikan organ-organ dalam.

11. Saraf *Asesorius* – (CN XI)

Saraf aksesori merupakan jenis saraf gabungan akan tetapi sebagian terdiri dari serabut motorik. Pada saraf ini neuron motoriknya berasal dari dua area antara lain: pada bagian kranial dimulai dari medulla dan menginervasi otot *volunteer* faring dan laring, dan pada bagian spinal muncul dari *medulla spinalis serviks* serta menginervasi otot *trapezius* dan *sternokleidomastoideus*. Saraf ini memiliki fungsi untuk mengendalikan pergerakan kepala.

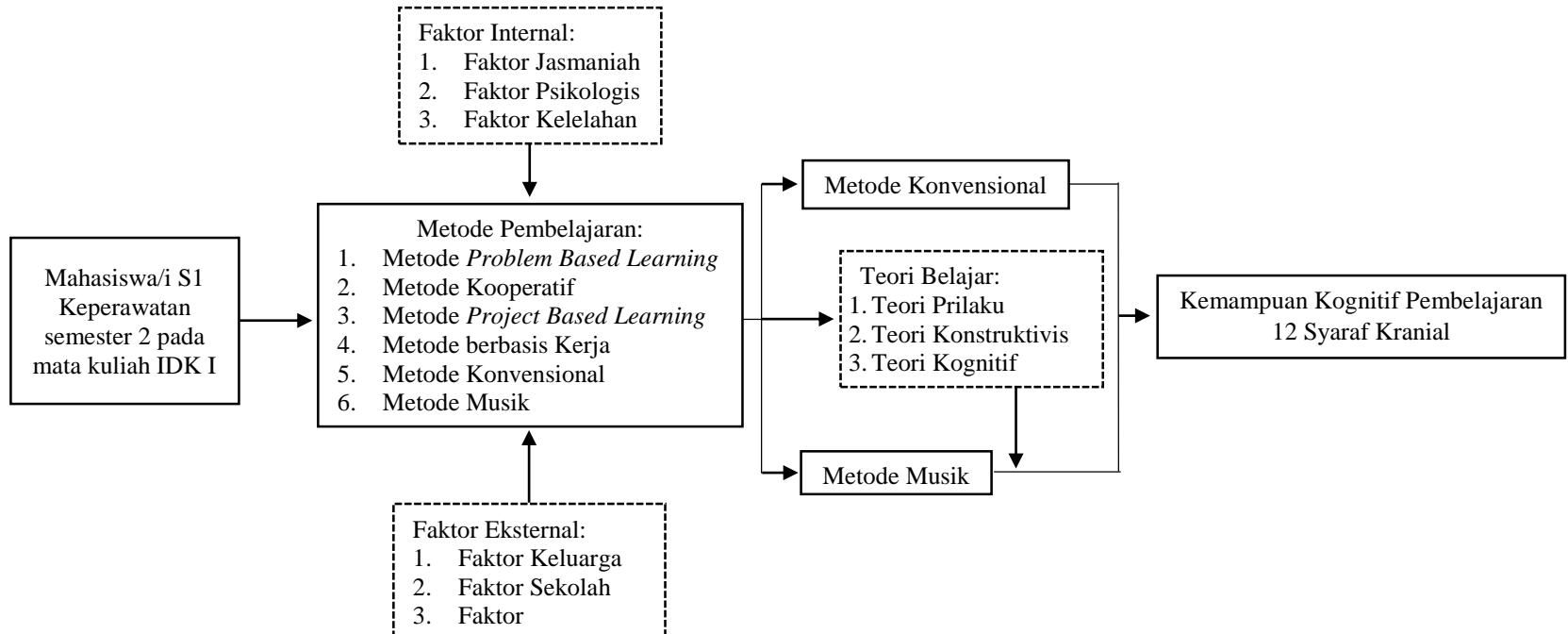
12. Saraf *Hipoglosus* – (CN XII)

Saraf hipoglosus merupakan jenis saraf gabungan namun sebagian besar masih terdiri dari saraf motorik. Pada saraf ini neuron motoriknya berawal dari *medulla* dan mensuplai otot lidah. Saraf ini fungsinya adalah untuk mengendalikan pergerakan lidah.

J. Kerangka Teori

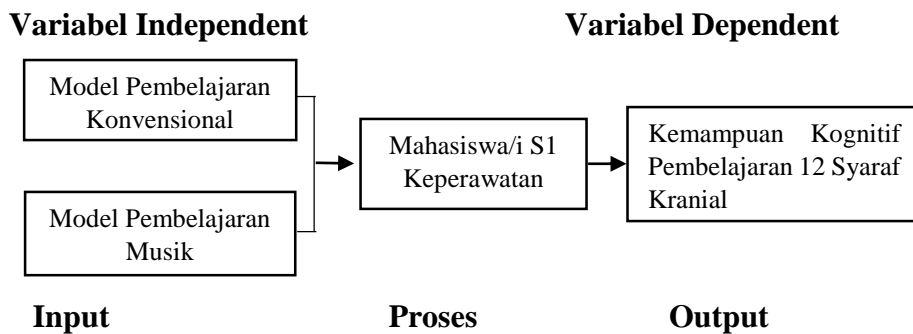
Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian

Sumber: Kim, Park and Cozart (2014), Deliano *et al* (2016), Haddon (2016) dan (Leong et al., 2017).



K. Kerangka Konsep

Berikut secara sistematis kerangka konsep penelitian ini:



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :

- : Diteliti
- : Tidak diteliti

Bagan 2.2 Kerangka konsep perbandingan kemampuan kognitif pembelajaran 12 syaraf kranial dengan metode konvensional dan metode musik di Stikes Buleleng Bali.

L. Hipotesis

H_1 : ada perbedaaan kemampuan kognitif pembelajaran 12 syaraf kranial dengan metode konvensional dan metode musik di Stikes Buleleng Bali?

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan kognitif pembelajaran 12 syaraf kranial dengan metode konvensional dan metode musik di Stikes Buleleng Bali?