

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian teori

2.1.1 Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE)

Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) merupakan model pembelajaran yang berdasarkan pada aliran konstruktivisme. Pada model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) peserta didik dituntut untuk mampu mengonstruksi pengetahuannya sendiri dalam upaya pencapaian suatu pembelajaran yang bermakna. Indrawati, C. dkk (2018: 15) menyatakan bahwa model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan belajar peserta didik, dimana peserta didik secara aktif membangun sendiri pengetahuannya secara pribadi maupun kelompok, dengan cara mengintegrasikan ketiga aspek tersebut, dan menganggap bahwa suatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan empat hal, yaitu *connecting*, *organizing*, *reflecting*, dan *extending*.

Menurut Wati, K. (2019: 108) Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk membangun keaktifan peserta didik sehingga peserta didik dapat lebih mudah menemukan pengetahuannya sendiri. Menurut Humaira (2014) model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) ini menggabungkan empat unsur penting konstruktivis, yaitu terhubung ke pengetahuan peserta didik, mengatur konten (pengetahuan) baru peserta didik, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk merefleksikannya, dan memberi kesempatan peserta didik untuk memperluas pengetahuan.

Prasetia, Y. dkk (2019: 40) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) memiliki empat tahapan. Menurut Lestari & Yudhanegara (2017), model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) memiliki tahapan pembelajaran yaitu koneksi informasi lama dan baru, koneksi antar topik dan konsep matematika, koneksi antar disiplin ilmu yang lain, dan koneksi dengan kehidupan sehari-hari peserta didik (*connection*), organisasi ide untuk memahami materi (*organizing*), memikirkan kembali, mendalami, dan menggali (*reflecting*), dan mengembangkan, memperluas, menemukan, dan menggunakan

(*extending*).

Tahap pertama yaitu *connecting* yang menurut bahasa berarti menghubungkan. Koneksi yaitu menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada. Dengan menghubungkan peserta didik akan mengingat informasi dan menggunakan pengetahuan metakognitifnya untuk menghubungkan ide-idenya.

Tahap kedua yaitu *organizing* yang berarti mengorganisasikan dan mengadakan. Tahap ini digunakan untuk mengorganisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh peserta didik. Tahap mengorganisasi dikaitkan dengan kegiatan pembelajaran yaitu meliputi proses penyusunan ide-ide setelah peserta didik menemukan keterkaitan dalam masalah yang diberikan sehingga terciptanya strategi dalam menyelesaikan masalah.

Tahap ketiga yaitu *reflecting* yang berarti membayangkan, memikirkan, merefleksikan. Tahap *reflecting* merupakan tahap saat peserta didik memikirkan secara mendalam terhadap konsep yang dipelajarinya. Refleksi adalah cara berfikir kebelakang tentang apa yang sudah dilakukan dalam hal belajar di masa lalu. Pada tahap ini peserta didik belajar mengedepankan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Jadi peserta didik menyimpulkan dengan bahasa sendiri tentang apa yang mereka peroleh dari pembelajaran ini. Proses ini dapat dilihat bahwa kemampuan peserta didik menjelaskan informasi yang telah mereka peroleh dan akan terlihat bahwa tidak setiap peserta didik memiliki kemampuan yang sama.

Tahap keempat yaitu *extending* yang berarti mengembangkan atau memperluas. Tahap *extending* merupakan tahap saat peserta didik dapat menggeneralisasikan pengetahuannya yang mereka peroleh selama proses belajar mengajar berlangsung. Sedangkan untuk perluasan pengetahuan tersebut disesuaikan dengan kondisi peserta didik.

Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Beladina (dalam Muizaddin dan Santoso, 2016: 3) mengemukakan:

Kelebihan *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE):

- a. Mengembangkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.
- b. Mengembangkan dan melatih daya ingat peserta didik tentang suatu konsep

dalam materi pembelajaran.

- c. Mengembangkan daya berpikir kritis sekaligus mengembangkan keterampilan pemecahan suatu masalah.
- d. Memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik karena mereka banyak berperan aktif sehingga pembelajaran menjadi bermakna.

Kekurangan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) sebagai berikut:

- a. Membutuhkan persiapan matang dari guru untuk menggunakan model ini.
- b. Jika peserta didik tidak kritis proses pembelajaran tidak bisa berjalan dengan lancar.
- c. Memerlukan banyak waktu.
- d. Tidak semua materi pelajaran dapat menggunakan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE).

Jika dihubungkan dengan pendekatan *Scientific* pada model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE), proses mengamati terdapat pada tahap *connecting*, menanya pada tahap *connecting*, mencoba pada tahap *connecting* dan *extending*, menalar pada tahap *reflecting* dan *extending* serta menyimpulkan pada tahap *extending*.

2.1.2 Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran adalah cara atau metode yang digunakan oleh guru dalam rangka menyampaikan atau memberikan materi pelajaran kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Ketika menyusun perangkat pembelajaran, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), para pengajar harus mencantumkan cara belajar apa yang akan diterapkan. Guru dalam mengajar seharusnya mampu memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan keadaan serta kondisi pembelajaran yang sedang berlangsung, pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi kualitas hasil belajar peserta didik. Dalam pembelajaran praktek yang menuntut penguasaan teknik dasar, salah satu model pembelajaran yang sesuai digunakan oleh guru adalah model pembelajaran langsung. Menurut Yanti,W (2019) pembelajaran langsung adalah satu model yang menggunakan penjelasan dan peragaan guru digabungkan dengan latihan dan umpan balik peserta didik untuk membantu peserta didik mendapatkan pengetahuan dan keterampilan nyata yang dibutuhkan untuk

pembelajaran lebih jauh. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) adalah model pembelajaran yang berpusat pada guru yang diajarkan secara terstruktur atau langkah demi langkah.

Pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar peserta didik yang berakitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Istilah lain yang biasa dipakai untuk menyebutkan model pembelajaran langsung yakni diantaranya *training model*, *active teaching model*, *mastery teaching*, dan *explicit instructions*.

Adapun gambaran umum atau ciri-ciri dari pembelajaran langsung adalah sebagai berikut: (1) Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada peserta didik termasuk prosedur penilaian belajar; (2) Sintak atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran; dan (3) Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil. Pembelajaran langsung dirancang secara khusus untuk mengembangkan belajar peserta didik tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah.

Pada pembelajaran langsung terdapat fase yang sangat penting. Guru mengawali pelajaran dengan menjelaskan tujuan dan latar belakang pembelajaran, serta mempersiapkan peserta didik untuk menerima penjelasan guru. Fase persiapan dan motivasi ini kemudian diikuti oleh presentasi materi ajar yang diajarkan atau demonstrasi tentang keterampilan tertentu. Pelajaran itu termasuk juga pemberian kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pelatihan dan pemberian umpan balik terhadap keberhasilan peserta didik. Pada fase pelatihan dan pemberian umpan balik tersebut, guru perlu selalu mencoba memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan pengetahuan atau keterampilan yang dipelajari ke dalam situasi kehidupan nyata. Menurut Slavin (dalam Rakhman, A. 2017) mengemukakan tujuh langkah dalam tahapan pembelajaran langsung, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1**Tahapan Model Pembelajaran Langsung**

FASE-FASE	PERLAKUAN GURU
Fase 1 Menginformasikan tujuan pembelajaran dan orientasi pelajaran kepada peserta didik	Dalam tahap ini guru menginformasikan hal-hal yang harus dipelajari dan kinerja peserta didik yang diharapkan
Fase 2 Me-review pengetahuan dan keterampilan prasyarat	Dalam tahap ini guru mengajukan pertanyaan untuk mengungkap pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai peserta didik
Fase 3 Menyampaikan materi pelajaran	Dalam fase ini, guru menyampaikan materi, menyajikan informasi, memberikan contoh-contoh, mendemonstrasikan konsep dan sebagainya.
Fase 4 Melaksanakan bimbingan	Bimbingan dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menilai tingkat pemahaman siswa dan mengoreksi kesalahan konsep.
Fase 5 Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih	Dalam tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih keterampilannya atau menggunakan informasi baru secara individu atau kelompok.
Fase 6 Menilai kinerja peserta didik dan memberikan umpan balik	Guru memberikan <i>review</i> terhadap hal-hal yang telah dilakukan peserta didik, memberikan umpan balik terhadap respon peserta didik yang benar dan mengulang keterampilan jika diperlukan.
Fase 7 Memberikan latihan mandiri	Dalam tahap ini, guru dapat memberikan tugas-tugas mandiri kepada peserta didik untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang telah mereka pelajari.

2.1.3 Teori Belajar yang Mendukung Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan Pembelajaran Langsung

1. Teori Jean Piaget

Menurut Piaget, J. (dalam Nurhidayati, E. 2017) “pengetahuan merupakan ciptaan manusia yang dikonstruksikan dari pengalamannya, proses pembentukan berjalan terus menerus dan setiap kali terjadi rekonstruksi karena adanya pemahaman yang baru”.

Menurut teori Piaget, setiap individu pada saat tumbuh mulai dari bayi yang baru dilahirkan sampai menginjak usia dewasa mengalami empat tingkatan perkembangan kognitif. Empat tingkatan perkembangan kognitif menurut Piaget tersebut dapat dilihat pada tabel 2.2 : (Basri, H. 2018).

Tabel 2.2

Tahap-Tahap Perkembangan Kognitif Piaget

Tahap	Perkiraan Usia	Kemampuan-kemampuan Utama
<i>Sensorimotor</i>	Lahir sampai 2 tahun	Terbentuknya konsep “kepermanenan objek” dan kemajuan gradual dari perilaku reflektif ke perilaku yang mengarah kepada tujuan.
<i>Praoperasional</i>	2 sampai 7 tahun	Perkembangan kemampuan menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan objek-objek dunia. Pemikiran masih egosentris dan sentrasi.
<i>Operasi konkret</i>	7 sampai 11 tahun	Perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis. Kemampuan-kemampuan baru termasuk penggunaan operasi-operasi yang dapat balik. Pemikiran tidak lagi sentrasi tetapi desentrasi, dan pemecahan masalah tidak begitu dibatasi oleh keegosentrisme.
<i>Operasi formal</i>	11 tahun sampai dewasa	Pemikiran abstrak dan murni simbolis mungkin dilakukan. Masalah-masalah dapat dipecahkan melalui penggunaan eksperimen sistematis.

Pada model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) tahap asimilasi terdapat pada tahap *connecting* dan *organizing* yaitu pada saat peserta didik

menghubungkan atau mengkoneksikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah diperolehnya. Sedangkan tahap akomodasi terdapat pada tahap *reflecting* dan *extending* yaitu pada saat peserta didik memikirkan secara mendalam tentang konsep yang dipelajarinya serta saat peserta didik menggeneralisasikan pengetahuan yang telah diperoleh.

Pada pembelajaran langsung tahap asimilasi terdapat pada fase 1, 2, 3,4,dan 5 yaitu menginformasikan tujuan pembelajaran dan orientasi pelajaran kepada peserta didik, *me-review* pengetahuan dan keterampilan prasyarat, menyampaikan materi pelajaran, melaksanakan bimbingan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih. Sedangkan tahap akomodasi terdapat pada fase 6 dan 7 yaitu menilai kinerja peserta didik dan memberikan umpan balik dan memberikan latihan mandiri.

2. Teori Jhon Dewey

Jhon Dewey adalah salah satu tokoh yang mengembangkan teori demokrasi dalam pendidikan. Teorinya menjelaskan bahwa dalam pendidikan perlu adanya kerja sama dalam pembelajaran. Dewey, J. (dalam Nurmalina, N. 2017) berargumen bahwa pendidikan dan pembelajaran adalah suatu proses sosial dan proses interaktif, sehingga sekolah merupakan suatu institusi sosial, tempat pembaharuan sosial yang dapat akan terus berkembang.

Dewey secara terus menerus berargumen bahwa pendidikan dan pembelajaran merupakan suatu proses sosial dan proses interaktif sehingga sekolah menjadi tempat pembaharuan sosial yang dapat dan akan terus berkembang. Teori ini sesuai dengan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan pembelajaran langsung karena pada model tersebut menuntut peserta didik mampu membagi informasi. Aktivitas ini dapat dilakukan pada saat peserta didik dibagi kedalam berbagai kelompok, sehingga dengan aktivitas kelompok peserta didik diharapkan saling berbagi informasi dan tercipta kerjasama dalam pembelajaran.

3. Teori Lev Vygotsky

Vygotsky, L. (dalam Syarifah, M. 2019) menyatakan “pembelajaran terjadi apabila peserta didik bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun masih dalam jangkauan kemampuan anak”. Vygotsky, L. (dalam Hanifah, 2016: 18) mengemukakan “belajar dapat membangkitkan berbagai proses mental tersimpan yang hanya bisa dioperasikan manakala seseorang berinteraksi dengan orang dewasa

atau berkolaborasi dengan sesama teman”. Vygotsky, L. dalam (Tokan, P. R. I. 2016: 331) bahwa pembicaraan egosentrik merupakan permulaan dari pembentukan kemampuan bicara yang pokok yang digunakan sebagai alat dalam berpikir. Kemampuan bicara ini akan membentuk pengertian spontan dan pengertian ilmiah. Pengertian spontan yaitu pengertian yang didapatkan dari pengalaman sendiri. Sedangkan pengertian ilmiah yaitu pengertian yang didapatkan dari hasil interaksi dikelas.

Pada model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan pembelajaran langsung peserta didik dituntut mampu berkolaborasi dengan orang lain yaitu pada saat diskusi kelompok. Hal ini memungkinkan peserta didik mengembangkan pengetahuannya setelah berinteraksi sosial. Pada model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) tahap pengembangan kognitif dapat dilakukan pada tahap *extending* atau mengembangkan. Sedangkan pada pembelajaran langsung tahap pengembangan kognitif dapat dilakukan pada fase 4 dan 5 yaitu memberi bimbingan pelatihan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih.

2.1.4 Kemampuan Koneksi Matematik Peserta Didik

Koneksi merupakan hubungan atau keterkaitan. Koneksi dalam matematika merupakan suatu keterkaitan antara konsep-konsep matematika baik itu dari dalam (internal) maupun dari luar (eksternal). Jika dilihat dari segi internal maka koneksi matematika merupakan suatu hubungan yang berkaitan dengan konsep-konsep yang ada dalam matematika, sedangkan dari segi eksternal koneksi sangat berhubungan erat dengan bidang ilmu lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Turiman (2018) koneksi matematik merupakan salah satu kemampuan dasar yang didalamnya terdapat pengaplikasian konsep matematika dalam menyelesaikan masalah dunia nyata.

Kemampuan koneksi matematik merupakan kemampuan menghubungkan konsep-konsep matematika baik antar konsep dalam matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dengan konsep bidang lainnya. Koneksi matematik memberikan gambaran tentang materi matematika yang diberikan dalam pembelajaran. Topik-topik dalam matematika memiliki keterkaitan dan juga memiliki manfaat dengan bidang lain maupun kehidupan sehari-hari. Kemampuan koneksi matematika menjadi lebih penting karena mendukung peserta didik untuk memahami suatu konsep secara substansial dan membantu mereka untuk meningkatkan pemahaman konsep mereka

tentang disiplin ilmu lain melalui hubungan timbal balik antara konsep matematik dan konsep disiplin ilmu lainnya.

Selain itu, kemampuan koneksi matematik juga membantu peserta didik dalam memahami suatu model matematika yang menggambarkan hubungan antar konsep, data, dan situasi. Menurut Suhandri, et al. (2017) kemampuan koneksi matematik sangat diperlukan peserta didik karena matematika merupakan satu kesatuan yang utuh, dimana konsep yang satu sangat berhubungan dengan konsep yang lainnya, atau dalam kata lain bahwa mempelajari konsep tertentu dalam matematika memerlukan prasyarat dari konsep-konsep yang lainnya. Koneksi matematik memegang peranan yang sangat penting dalam upaya meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap matematika.

Tujuan kemampuan koneksi matematik menurut Septian dan Komala (2019) adalah agar peserta didik dapat memandang matematika sebagai suatu kesatuan yang utuh, memahami ide dalam matematika agar dapat memahami ide-ide matematika yang selanjutnya, menyelidiki serta menggambarkan hasil dari masalah yang diselidikinya, serta menggunakan pikiran dan membuat model untuk memecahkan masalah baik itu dalam matematika maupun dalam disiplin ilmu yang lainnya. Khairunisa, et al. (2018) menyatakan bahwa keterampilan koneksi matematik merupakan keterampilan dalam menghubungkan gagasan matematika ke dalam gagasan matematika itu sendiri dan kemampuan dalam menghubungkan gagasan matematika dengan cabang pengetahuan yang lain dalam keseharian kita. Artinya, kemampuan koneksi matematik adalah kemampuan peserta didik dalam memahami, mencari, dan menerapkan hubungan antar topik, antar konsep, antar prosedur dalam matematika.

Suhandri, et al. (2017) menyatakan bahwa dengan memahami koneksi, peserta didik akan memahami bahwa konsep-konsep matematika saling terintegrasi, bukan topik-topik yang saling terpisah. Selanjutnya, Machmudah (2018) mengungkapkan bahwa konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis dan matematis mulai dari konsep paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik dan konsep selanjutnya.

Soemarmo, U. (dalam Maulida, A. R. 2019: 726) menyatakan bahwa kegiatan yang terlibat dalam tugas koneksi matematik yaitu:

- a. Memahami representasi ekuivalen suatu konsep, proses atau prosedur

matematik.

- b. Mencari hubungan berbagai konsep representasi konsep, proses, atau prosedur matematik.
- c. Memahami hubungan antar topik matematika.
- d. Menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen.
- f. Menerapkan hubungan antar topik matematika dan antar topik matematika dengan topik disiplin ilmu lain.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil 4 indikator kemampuan koneksi matematik yaitu mencari hubungan berbagai konsep representasi konsep, proses, atau prosedur matematik, memahami hubungan antar topik matematika, menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari dan mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen. Sedangkan dua indikator lainnya tidak digunakan, karena materi bangun ruang sisi datar pada kompetensi dasar luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas tidak dapat dihubungkan dengan disiplin ilmu lain.

2.1.5 Motivasi Belajar Peserta Didik

Motivasi merupakan suatu keadaan psikologis yang mendorong seseorang untuk menghadirkan perasaan senang dan kemauan kuat dalam melakukan tindakan untuk mencapai tujuan. Motivasi akan menghadirkan suatu kondisi dimana energi dalam diri seseorang akan meningkat dan potensi diri mampu dipergunakan secara maksimal. Menurut Heriyati (2017) motivasi merupakan proses internal yang mengaktifkan, memandu, dan memelihara perilaku seseorang secara terus menerus. Aktifnya peran seseorang dalam suatu kegiatan tentunya mempunyai maksud dan tujuan, hal ini tidak terlepas dari adanya dorongan dan motivasi dalam diri seseorang.

Dissou, A. dan Kojo (2017) Motivasi mendorong dan memberikan sarana untuk mencapai suatu keinginan seseorang yaitu pengetahuan, emosi, keterlibatan, hubungan sosial dan budaya. Motivasi hadir dalam diri seseorang atas dasar emosi yang relevan dengan suatu tindakan tertentu dan motivasi hadirnya dari luar diri seseorang ketika ada orang lain yang mampu menyentuh psikologi seseorang dengan tutur kata maupun

tindakannya. Motivasi merupakan sumber daya batin seseorang yang dapat mendukung pengembangan minat.

Menurut Mcinerney (2019) meningkatkan motivasi membutuhkan adanya pengaruh baik yang sesuai dengan suatu budaya. Terdapat dua jenis motivasi yaitu motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik, keduanya memiliki perbedaan. Motivasi ekstrinsik berfokus pada kemauan dalam mengekspresikan suatu upaya dalam mendapatkan hasil dari suatu aktivitas yang tidak berada didalam individu sedangkan motivasi intrinsik berfokus pada kemauan yang kuat untuk mengekspresikan suatu upaya dengan keinginan dan minat terhadap suatu aktivitas dari dalam dan dari individunya sendiri.

Menurut Ranum (2017) motivasi mempunyai peran yang sangat penting dalam proses belajar dan mengajar baik bagi guru maupun peserta didik. Kegiatan belajar merupakan suatu aktivitas yang akan mengukur sejauh mana peserta didik mengerti akan pentingnya ilmu pengetahuan, dalam mewujudkan hal ini perlu adanya motif dan dorongan dalam diri peserta didik ataupun guru dan keluarga. Oleh karena itu motivasi belajar mempunyai dampak yang positif dan menjadi sumber keberhasilan terhadap hasil belajar peserta didik. Motivasi belajar adalah dorongan kuat dalam diri peserta didik sebagai penggerak dalam melakukan suatu proses pembelajaran serta memastikan keberlangsungan dari proses pembelajaran dan menciptakan arah pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Motivasi belajar sangat mempengaruhi psikis peserta didik yang bersifat non-pengetahuan. Keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, kesabaran dalam menghadapi permasalahan belajar serta konsistensi belajar dan menentukan porsi belajar merupakan faktor motivasi belajar. Menurut Adiputra & Mujiyati (2017) peserta didik yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi tidak akan mudah menyerah demi mendapatkan prestasi belajar yang memuaskan.

Menurut Ricardo dan Meilani (2017) motivasi belajar merupakan bentuk pemeliharaan dan pembina perilaku serta kekuatan yang tumbuh dalam diri peserta didik. Hal inilah kemudian yang menjadikan peserta didik mampu dalam menciptakan suatu kondisi dalam mencapai suatu harapan atau nilai. Motivasi belajar ditinjau dari aspek konseptual merupakan bagian dari faktor internal peserta didik yang mempunyai empat unsur diantaranya ialah peluang peserta didik untuk sukses, kekhawatiran peserta

didik dalam kegagalan, minat peserta didik serta tantangan.

Motivasi belajar peserta didik dapat dilihat dari bagaimana lamanya waktu yang diluangkan dalam belajar serta keinginan kuat dalam mencari solusi dari permasalahan, disamping itu hal sangat *urgent* ialah rela mengorbankan kepentingan yang lain demi belajar. Motivasi belajar dijadikan sebagai kebiasaan dalam mencari bidang akademik yang relevan dengan harapan mendapatkan manfaat seperti yang diharapkan peserta didik yaitu mampu mengimplementasikan dalam kehidupan dan menjadikan pendewasaan diri.

Tujuan peserta didik dalam meningkatkan motivasi belajar untuk fokus dalam mempelajari disiplin ilmu, mengukur sejauh mana kerelevansian bidang ilmu yang ditekuninya, memacu diri dalam meningkatkan kepercayaan diri dengan disiplin ilmu yang dipilih serta mencapai kepuasan dengan keberhasilan. Menurut Fajria et al. (2018) Motivasi belajar yang tinggi memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Motivasi belajar ditandai dengan adanya orientasi nilai, minat serta motif dalam belajar dengan mempelajari disiplin ilmu untuk menekankan tujuan kegiatan mandiri dalam belajar sebagai pencarian aspirasi diri dan peningkatan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan.

Menurut Fajria et al. (2018) Motivasi belajar dipengaruhi oleh adanya model dan metode pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar, sehingga dalam aspek ini guru harus mampu menganalisis setiap masalah yang dihadapi oleh peserta didik agar bisa meminimalisir kesalahan penggunaan model dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan motivasi belajar adalah suatu perilaku dalam diri peserta didik yang dilakukan secara sadar dan memiliki motif serta minat dalam melakukan kegiatan belajar untuk keberlangsungan dan penentuan arah pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Ahmad (2018) indikator motivasi belajar diantaranya:

1. Indikator pertama adalah adanya hasrat dan keinginan berhasil, indikator ini termasuk dalam motivasi intrinsik yang berasal dari dalam diri seseorang.
2. Indikator kedua adalah adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, artinya dorongan tersebut bisa timbul dari dalam diri tapi kemunculannya karena dorongan oleh unsur lain.
3. Indikator ketiga adalah adanya harapan dan cita-cita masa depan, artinya

seseorang akan termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh karena adanya keinginan untuk meraih harapan dan cita-cita.

4. Indikator keempat adalah adanya penghargaan dalam belajar, artinya dengan penghargaan dengan nilai tambahan dalam menyelesaikan tugasnya dengan baik maka peserta didik akan termotivasi dan semangat dalam belajar.
5. Indikator kelima adalah adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, artinya guru dalam proses pembelajaran mengelompokkan peserta didik kedalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan materi pada pembelajaran tersebut, karena dengan belajar kelompok peserta didik dapat mengemukakan pendapat kelompoknya.
6. Indikator keenam adalah adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik.

2.1.6 Deskripsi Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Pada kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada kompetensi dasar luas permukaan dan volume kubus, balok, limas dan prisma disampaikan di kelas VIII SMP semester genap dengan perincian disajikan sebagai berikut:

1). Pengertian Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar merupakan suatu bangun tiga dimensi yang memiliki ruang/ volume/ isi dan juga sisi-sisi yang membatasinya. Yang termasuk dalam bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, prisma, dan limas.

2). Unsur-Unsur Bangun Ruang

Tabel 2.3

Unsur- unsur Bangun Ruang

BANGUN	SISI	RUSUK	TITIK SUDUT
Kubus	6	12	8
Balok	6	12	8
Prisma Segitiga	5	9	6
Prisma Segi Lima	7	15	10
Prisma Segi-n	$n+2$	$3n$	$2n$
Limas Segitiga	4	6	4
Limas Segi Empat	5	8	5

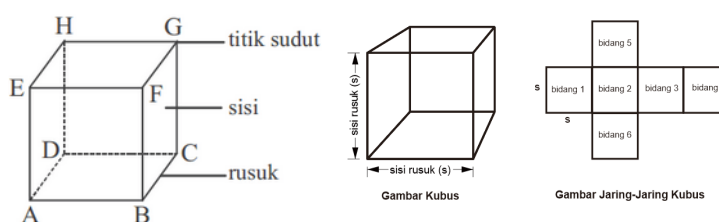
Penjelasan:

1. Bidang (sisi) merupakan daerah yang membatasi bagian luar dengan bagian dalam dari sebuah bangun ruang.
2. Rusuk merupakan suatu perpotongan dua buah bidang yang berwujud garis.
3. Titik sudut adalah perpotongan tiga buah rusuk.

3). Luas Dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar

1. Luas Permukaan Kubus dan Balok

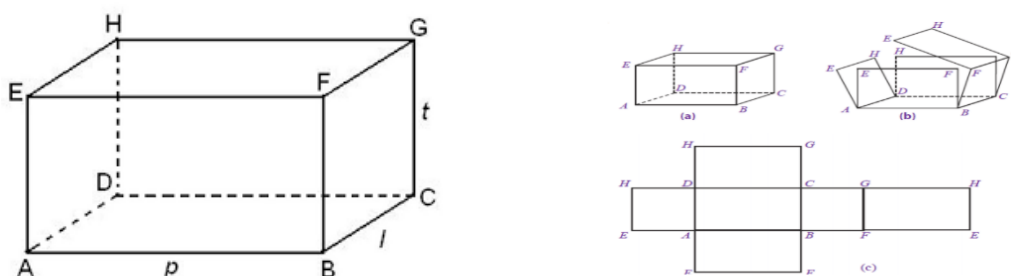
Kubus



Dengan melihat gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa kubus terdiri dari 6 (enam) buah persegi. Sehingga luas kubus permukaan kubus adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{luas permukaan kubus} &= 6 \times \text{luas persegi} \\
 &= 6 \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\
 &= 6 \times \text{sisi}^2
 \end{aligned}$$

Balok



Gambar 3. Proses mendapatkan jaring-jaring balok dengan pengirisan rusuknya (Nursidik, luman)

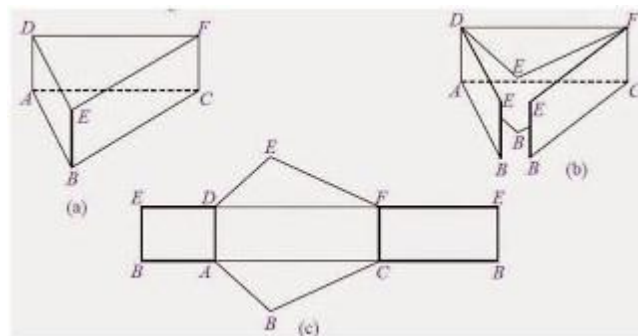
Dengan melihat gambar di atas, balok memiliki 3 pasang permukaan. Pasangan permukaan tersebut adalah atas dan bawah, samping kiri dan samping kanan, dan depan dan belakang. Sehingga, luas permukaan balok terdiri dari:

$$\begin{aligned}
 \text{luas permukaan atas} &= p \times l \\
 \text{luas permukaan depan} &= p \times t \\
 \text{luas permukaan samping} &= l \times t
 \end{aligned}$$

Maka, luas permukaan balok adalah:

$$\begin{aligned}
&= L. \text{permukaan atas} + L. \text{permukaan bawah} + L. \text{permukaan samping kanan} \\
&\quad + L. \text{permukaan samping kanan} + L. \text{permukaan depan} \\
&\quad + L. \text{permukaan belakang} \\
&= p \times l + p \times l + p \times t + p \times t + l \times t + l \times t \\
&= 2(p \times l + p \times t + l \times t)
\end{aligned}$$

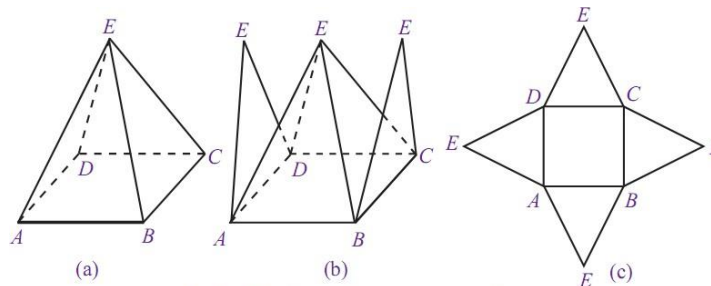
Prisma



Dengan melihat gambar di atas, prisma memiliki sepasang alas dan 3 sisi yang mengelilingi alas dan tutupnya. Sehingga, luas permukaan prisma adalah:

$$= (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$$

Limas



Dengan melihat gambar di atas, limas memiliki alas dan 4 sisi yang mengelilinginya. Sehingga, luas permukaan limas terdiri adalah:

$$\begin{aligned}
&= \text{luas } ABCD + (\text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE + \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE) \\
&= \text{luas } ABCD + (4 \times \text{luas } \triangle ABE)
\end{aligned}$$

2.2 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh:

Putri, A. I. (2016) meneliti dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif

Tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik (Studi Pada Siswa Kelas VII Semester Genap Smp Negeri 9 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016)". Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

Panjaitan, D. J. (2016) meneliti dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Pembelajaran Langsung" Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Penerapan metode pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar.

Rohmah, G. S. (2018) melakukan penelitian yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan *Problem Based Learning*". Hasil penelitian menunjukkan pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada siswa kelas VIII-A SMP Darul Falah dapat ditingkatkan melalui pendekatan *Problem Based Learning*.

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka berpikir pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik agar mampu mengontruksi pengetahuan mereka sendiri.
2. Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep dan/atau perubahan perilaku dengan mengutamakan pendekatan deduktif.
3. Kemampuan koneksi matematik merupakan kemampuan peserta didik mengaitkan peristiwa atau kejadian dengan konsep matematika atau antar matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari
4. Ada tidaknya pengaruh penerapan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan pembelajaran langsung ditunjukkan dengan hasil tes kemampuan koneksi matematik peserta didik.

2.4 Hipotesis Dan Pertanyaan Penelitian

2.4.1 Hipotesis

Menurut Samidi (2015) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang menjadi objek dalam penelitian. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh penerapan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) terhadap kemampuan koneksi matematik peserta didik”.

2.4.2 Pertanyaan Penelitian

Bagaimanakah motivasi belajar peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE)?

