

BAB II

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

Kajian pustaka digunakan sebagai bahan perbandingan terhadap penelitian atau karya ilmiah yang ada, baik mengenai kekurangan ataupun kelebihan yang ada sebelumnya, yaitu:

1. Penelitian Sarli Bamoris M.K. (4101404033) tahun 2008 Universitas Negeri Semarang yang berjudul: “Pengaruh Aktivitas Matematik Siswa dalam Pembelajaran Matematika berbantuan CD Tutorial terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Cilacap”. Menjelaskan bahwa Aktivitas siswa berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika berbantuan CD Tutorial dan rata-rata hasil belajar berbantuan CD Tutorial dapat memenuhi nilai KKM yaitu 67,44 dengan $t_{hitung} = 3,206$ dengan $sig, 0,002 < 5\%$.
2. Penelitian Ariyani Wulandari (04301244067) tahun 2010 Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul: “Pengembangan CD Tutorial Matematika SMP Kelas VIII Semester 2 pada Materi Kubus dan Balok sebagai Sumber Belajar Mandiri”. Menjelaskan bahwa pengembangan media CD Tutorial Matematika mendapatkan respon yang baik dari guru dan siswa. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D dimana penelitian tersebut adalah penelitian pengembangan, yang pelaksanaannya didasarkan pada lima langkah yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Deelopment*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Dari kajian pustaka penelitian diatas, terdapat kesamaan dengan skripsi yang akan dibuat yaitu tentang Media CD Tutorial dalam pembelajaran matematika. Akan tetapi, terdapat perbedaan yaitu penelitian ini terfokus pada perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media CD Tutorial Matematika dengan Metode Konvensional.

B. Landasan Teori

1. Media Pembelajaran

a. Konsep Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti sesuatu yang terletak di tengah (antara dua pihak atau kutub) atau suatu alat.¹ Sedangkan dalam bahasa Arab, media adalah perantara (وسائل) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.² Oleh karena itu, media pembelajaran dapat diartikan sebagai sesuatu yang mengantarkan pesan pembelajaran antara pemberi pesan kepada penerima pesan.³

Menurut Gerlach & Ely dalam bukunya Azhar Arsyad, terdapat tiga ciri media pembelajaran yaitu⁴:

1) Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada suatu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu.

2) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada peserta didik dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*.

3) Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri distributif dari media memungkinkan objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian

¹ Sri Anitah, *Media Pembelajaran*, (Surakarta: Yuma Pustaka, 2010), hlm. 4.

² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), hlm. 3

³ Sri Anitah, *Media*, hlm. 4.

⁴ Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 12-14.

tersebut disajikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

b. Macam-macam Media Pembelajaran

Dalam Azhar Arsyad, pengelompokan media pembelajaran menurut Leshin, Pollock & Reigeluth dibagi dalam lima kelompok yaitu:

1) Media berbasis manusia

Media berbasis manusia merupakan media tertua yang digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi. Media ini bermanfaat khususnya bila tujuan kita adalah mengubah sikap atau ingin secara langsung terlibat dengan pemantauan pembelajaran peserta didik.⁵ Contoh media berbasis manusia yaitu guru, instruktur, tutor, kegiatan kelompok.

2) Media berbasis cetak

Materi pembelajaran berbasis cetakan yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembaran lepas.⁶

3) Media berbasis visual

Media Visual juga disebut media pandang, karena seseorang dapat menghayati media tersebut melalui penglihatannya.⁷ Media berbasis visual (image atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat peserta didik dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.⁸ Bentuk media visual dapat berupa: gambar, ilustrasi, karikatur, poster, bagan, diagram, grafik, slide, film, dan lain-lain.

⁵Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 82

⁶Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 87

⁷Sri Anitah, *Media*, hlm. 7.

⁸Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 91.

4) Media berbasis audio-visual

Media audio-visual merupakan gabungan dari media audio dan media visual. Media audio merupakan suatu media untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan melalui indera pendengaran dan media visual juga disebut media pandang, karena seseorang dapat menghayati media tersebut melalui penglihatannya. Melalui media ini, seseorang tidak hanya dapat melihat atau mengamati sesuatu melainkan sekaligus dapat mendengar sesuatu yang divisualisasikan.⁹ Contoh dari media audio-visual ini adalah slide suara dan televisi.

5) Media berbasis komputer

Komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit.¹⁰ Komputer sebagai media pembelajaran dikenal dengan *Computer-Assisted Instruction (CAI)*. Dilihat dari situasi belajar dimana komputer digunakan untuk tujuan menyajikan isi pelajaran, CAI bisa berbentuk tutorial, *drill and practice* (latihan), simulasi dan permainan.¹¹

c. Fungsi dan Manfaat Penggunaan Media Pembelajaran

Pada mulanya media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yakni memberikan pengalaman visual pada anak dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkret dan mudah dipahami. Dewasa ini dengan perkembangan teknologi serta pengetahuan, maka media pembelajaran berfungsi sebagai berikut:

⁹Sri Anitah, *Media*, hlm. 49.

¹⁰Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 53.

¹¹Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 158.

- 1) Membantu memudahkan belajar bagi peserta didik dan memudahkan pengajaran bagi guru.
- 2) Memberikan pengalaman lebih nyata (abstrak menjadi konkret).
- 3) Menarik perhatian dan minat peserta didik lebih besar (jalannya tidak membosankan).¹²
- 4) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu yang diabadikan dengan foto, direkam melalui video dan lain-lain, yang manakala diperlukan guru dalam pembelajaran.¹³

Sudjana & Rivai mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik antara lain:

- 1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami peserta didik, dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan.
- 4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.¹⁴

2. CD Tutorial Matematika

Salah satu bentuk pembelajaran dengan berbantuan komputer adalah program tutorial. Program pembelajaran tutorial dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur.

¹² Fatah Syukur, *Teknologi Pendidikan*, (Semarang: Walisongo Press, 2005), hlm. 125-126.

¹³ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 208.

¹⁴ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru algesindo, 2009), hlm.2.

Informasi atau pesan berupa suatu konsep yang disajikan di layar komputer dengan teks, gambar atau grafik. Pada saat yang tepat peserta didik diperkirakan telah membaca, menginterpretasi, dan menyerap konsep itu. Dalam hal ini, suatu pertanyaan diberikan kepada peserta didik dan jika jawaban benar, maka akan dilanjutkan dengan konsep berikutnya. Jika jawaban salah, maka akan kembali lagi ke konsep sebelumnya.¹⁵

CD (*Compact Disk*) adalah suatu piringan laser yang diisi dengan pengkodean laser, didesain untuk menyimpan sejumlah besar data.¹⁶ Dengan demikian CD Tutorial matematika merupakan suatu kepingan atau cakram padat yang berisikan file program tutorial yang menyajikan tentang materi pelajaran matematika.

Adapun kelebihan dan kekurangan menggunakan CD Tutorial Matematika dalam suatu proses pembelajaran yaitu:

a. Kelebihan menggunakan CD Tutorial

- 1) Pembelajaran lebih menarik.
- 2) Mengurangi hal-hal yang abstrak.
- 3) Mempertajam pesan yang disampaikan dengan kelebihannya menarik indera dan menarik minat karena merupakan gabungan antara pandangan, suara, dan gerakan.¹⁷

b. Kekurangan menggunakan CD Tutorial

- 1) Terlalu mahal biayanya.
- 2) Beberapa guru bisa bersikap pasif selama penyayangan materi melalui LCD.
- 3) Untuk menggunakan komputer diperlukan pengetahuan dan keterampilan khusus tentang komputer.

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 158.

¹⁶Dwi laksana, "Pengertian CD Interaktif", dalam <http://belajarmultimedia.wordpress.com/2010/09/16/pengertian-cd-interaktif>, diakses 20 Pebruari 2011.

¹⁷Dwi laksana, "Pengertian CD Interaktif", dalam <http://belajarmultimedia.wordpress.com/2010/09/16/pengertian-cd-interaktif>, diakses 20 Pebruari 2011.

3. Metode Konvensional

Metode konvensional merupakan cara penyampaian pelajaran dengan lisan dari seorang guru kepada peserta didik. Kegiatan berpusat pada guru dan komunikasi yang terjadi searah dari guru kepada peserta didik. Guru hampir mendominasi seluruh kegiatan pelajaran sedang peserta didik hanya memperhatikan dan membuat catatan seperlunya.

Kelebihan Metode Konvensional:

- a. Dapat menampung kelas yang besar.
- b. Bahan pelajaran dapat disampaikan secara utuh.
- c. Guru dapat menekankan pada hal-hal yang dipandang penting.
- d. Tuntutan kurikulum secara cepat dapat diselesaikan.
- e. Kekurangan buku pelajaran dapat diatasi.

Kekurangan Metode Konvensional:

- a. Peserta didik pasif dan merasa bosan.
- b. Padatnya materi dapat membuat peserta didik kurang menguasai materi pelajaran.
- c. Pelajaran yang diperoleh mudah terlupakan.
- d. Peserta didik cenderung “belajar menghafal” dan tidak menimbulkan adanya “pengertian”.
- e. Inisiatif dan kreativitas peserta didik kurang berkembang.¹⁸

4. Belajar

a. Teori Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.¹⁹ Adapun pengertian lain dari

¹⁸ Amin Suyitno, *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*, (Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang, 2006), hlm.2.

¹⁹Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), ed.3, cet.3, hlm. 17.

belajar: *“learning is the of change in mental and physical behavior included in living organism”*²⁰. Belajar adalah suatu proses perubahan d

Di dalam agama Islam, mencari ilmu pengetahuan sangatlah dianjurkan untuk menjalani kehidupan di dunia ini. Manusia merupakan makhluk Allah SWT yang paling sempurna, karena manusia diberikan akal untuk berpikir. Dengan akal pikiran, manusia dapat mempelajari segala ilmu pengetahuan yang ada di alam ini. Oleh karena itu manusia disuruh untuk belajar, bukti yang mendasari perintah untuk belajar yaitu diturunkannya Qur’an surat Al-Alaq ayat 1-5 yang merupakan ayat yang pertama kali diturunkan.



“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah dan Tuhanmulah Yang Mahamulia, Yang mengajar (manusia) dengan pena, Dia mangajarkan manusia apa yang tidak diketahui”.²¹ (QS. Al-Alaq/96: 1-5).

Dari Al-Qur’an Surat Al-Alaq ayat 1-5 bahwa Allah memerintahkan manusia untuk membaca (mempelajari, meneliti, dan sebagainya) apa yang telah diciptakanNya yaitu Al-Qur’an dan alam semesta. Tujuan membaca dan mendalaminya adalah untuk memperoleh hasil yang diridhoi-Nya, yaitu ilmu atau sesuatu yang

²⁰ Bambang Setiyadi, *Teaching English As A Foreign Language*, (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2006), hlm 58.

²¹ Mushaf Ayat Surat Departemen Agama Al-Qur’an Al-Karim dan Terjemah Bahasa Indonesia (Kudus: Menara Kudus), Jilid II, hlm. 597

bermanfaat bagi manusia.²² Allah SWT juga memberi potensi yang terdapat dalam organ-organ fisio-psikis untuk belajar dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi demi kemaslahatan umat manusia itu sendiri. Hal ini disebutkan dalam Qur'an Surat An-Nahl ayat 78:



*“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan dan hati nurani agar kamu bersyukur”.*²³ (QS. An-Nahl/16: 78)

Dari QS. An-Nahl:78 menerangkan bahwa Allah SWT mengeluarkan manusia dari rahim ibunya dalam keadaan tidak mengetahui apa-apa. Tapi sewaktu masih dalam rahim, Allah menganugerahkan potensi, bakat, dan kemampuan seperti berpikir, berbahagia, mengindra, dan lain sebagainya pada diri manusia.²⁴ Ayat tersebut juga menunjuk kepada alat-alat pokok yang digunakan guna meraih pengetahuan. Alat pokok tersebut bersifat material adalah mata dan telinga, sedang pada objek yang bersifat immaterial adalah akal dan hati.²⁵ Adapun manfaat dari alat-alat pokok tersebut yaitu:

²²Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2010), hlm. 720.

²³Mushaf Ayat Surat Departemen Agama Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemah Bahasa Indonesia, (Kudus: Menara Kudus), Jilid I, hlm. 275

²⁴ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, hlm. 358.

²⁵M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), hlm. 308.

- 1) Indera penglihatan (mata) yang berguna untuk menerima informasi visual
- 2) Indera pendengar (telinga) yang berguna untuk menerima informasi verbal atau stimulus suara dan bunyi-bunyian.
- 3) Akal berguna untuk menyerap, mengolah, menyimpan, dan memproduksi kembali item-item informasi dan pengetahuan (ranah kognitif).²⁶

Adapun teori belajar menurut beberapa ahli yaitu:

- 1) Menurut Skinner bahwa belajar adalah: “...*a process of progressive behavior adaptation*”, yang berarti suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang berlangsung secara progresif.²⁷ Menurut teori ini, mendidik adalah mengubah tingkah laku peserta didik. Supaya tingkah laku menjadi adat kebiasaan, maka setiap ada perubahan tingkah laku positif ke arah tujuan yang dikehendaki, harus diberi penguatan (*reinforcement*).²⁸
- 2) Bruner memakai cara yang disebut “*discovery learning*” dimana proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya) melalui contoh-contoh yang menggambarkan (mewakili) aturan yang menjadi sumbernya.²⁹
- 3) Menurut teori belajar Edward L. Thorndike bahwa belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon yang dikenal dengan Teori Koneksionisme.³⁰ Teori

²⁶ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu, 1999), hlm. 78.

²⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi*, hlm. 60.

²⁸ Arif S. Sadirman, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 1996), hlm. 9

²⁹ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm. 12.

³⁰ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 30.

Koneksionisme disebut juga *S.R. Bond Theory* dan *S.R. Psychology* atau terkenal dengan sebutan “*trial and error learning*”.³¹ Menurut teori ini bahwa setiap stimulus akan menimbulkan respon atau jawaban tertentu. Ikatan stimulus dan respon ini akan bertambah kuat apabila sering mendapat latihan-latihan.³²

- 4) Menurut Levie bahwa belajar yang melalui stimulus gambar dan stimulus kata atau visual dan verbal membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep. Di lain pihak, stimulus verbal memberi hasil belajar yang lebih apabila pembelajaran itu melibatkan ingatan yang berurut-urutan (sekuensial).³³

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor intern dan faktor ekstern.

1) Faktor Intern

Faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik sendiri meliputi dua aspek, yakni: aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah) dan aspek psikologis (yang bersifat rohaniah).

a) Aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah)

(1) Kesehatan

Sehat berarti dalam keadaan baik segenap badan beserta bagian-bagiannya/bebas dari penyakit. Kesehatan adalah keadaan atau hal sehat. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya.³⁴

³¹Baharuddin, *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), hlm. 167.

³² Fatah Syukur, *Teknologi*, hlm. 7.

³³ Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 9.

³⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 54.

(2) Cacat tubuh

Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan. Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar.³⁵

b) Aspek psikologis (yang bersifat rohaniah)

(1) *Intelegensi*

Piaget berpendapat bahwa *Intelligence in man of fundamental importance to those concerned with education*³⁶. Kecerdasan pada diri seseorang adalah dasar penting untuk berhubungan dengan pendidikan.

Tingkat kecerdasan atau *intelegensi* (IQ) peserta didik tak dapat diragukan lagi, sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar peserta didik. Ini bermakna, semakin tinggi kemampuan intelegensi seorang peserta didik maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses. Sebaliknya, semakin rendah kemampuan intelegensi seseorang peserta didik maka semakin kecil peluangnya untuk memperoleh sukses.³⁷

(2) Sikap

Sikap merupakan kemampuan memberikan penilaian tentang sesuatu, yang membawa diri sesuai dengan penilaian. Adanya penilaian tentang sesuatu, mengakibatkan terjadinya sikap menerima, menolak, atau mengabaikan.³⁸

(3) Minat

³⁵ Slameto, *Belajar*, hlm. 55.

³⁶ Richard W. Copeland, *How Children Learn Mathematics Teaching Implications Of Piaget's Research*, (New York: Macmillan Publising Co, Inc.; London: Collier Macmillan Publiser, 1979), hlm 1.

³⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), hlm. 148.

³⁸ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 239.

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

(4) Motivasi Belajar

Motivasi merupakan proses yang menstimulasi perilaku kita atau menggerakkan kita untuk bertindak.³⁹ Motivasi dibagi menjadi dua macam yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik.

- (a) Motivasi Intrinsik merupakan perilaku yang digerakkan secara internal oleh minat atau keingintahuan kita sendiri atau semata-mata karena kesenangan murni yang didapat dari sebuah pengalaman. Motivasi intrinsik menyebabkan orang bertindak dengan cara tertentu karena tindakan itu membawa kepuasan atau kesenangan pribadi.
- (b) Motivasi Ekstrinsik merupakan motivasi yang terjadi bila individu dipengaruhi faktor-faktor eksternal atau lingkungan untuk bertindak seperti hadiah, hukuman, atau tekanan sosial.⁴⁰

Adapun teori-teori yang mendukung motivasi belajar peserta didik yaitu:

- (a) *Reinforcement Theory* (Teori Penguatan) yang menekankan pada sentralitas kejadian eksternal dalam mengarahkan perilaku dan tentang pentingnya reinforce

³⁹Richard I. Arends, *Learning To Teach Belajar untuk Mengajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008), hlm. 142.

⁴⁰ Richard I. Arends, *Learning*, hlm. 143

(penguat). Terdapat dua macam penguat yaitu positif dan negatif yang merupakan kejadian/stimulus yang terjadi secara kontingen dengan sebuah perilaku dan meningkatkan kemungkinan kemunculan perilaku tertentu.

- (b) *Needs Theory* (Teori Kebutuhan) yang menekankan bahwa individu-individu tergerak untuk bertindak oleh kebutuhan bawaan dan tekanan intrinsik, dan bukan oleh hadiah atau hukuman ekstrinsik.⁴¹
- (c) *Cognitive Theory* (Teori Kognitif) yang mendasarkan pada proposisi bahwa cara individu mempersepsi dan menginterpretasi penyebab kesuksesan dan kegagalan adalah determinan pokok motivasi dan bukan kebutuhan bawaan atau pengalaman terdahulu. Tokoh dari teoritisi kognitif yaitu Bernard Weiner.
- (d) *Social Learning Theory* (Teori Belajar Sosial). Pada teori belajar ini, ide utama untuk guru berasal dari pernyataan Bandura bahwa motivasi adalah produk dari dua hal: Ekspektasi individu tentang peluangnya untuk mencapai tujuan tertentu dan seberapa banyak nilai atau kepuasan yang akan bertambah bila individu mencapai tujuan itu.⁴²

(5) Bakat

Bakat atau aptitude menurut Hilgard adalah: “the *capacity to learn*”. Dengan perkataan lain bakat adalah kemampuan untuk belajar. Jika bahan pelajaran yang dipelajari peserta didik sesuai dengan bakatnya, maka hasil

⁴¹ Richard I. Arends, *Learning*, hlm. 144

⁴² Richard I. Arends, *Learning*, hlm. 147.

belajarnya lebih baik karena ia senang belajar dan pastilah selanjutnya ia lebih giat lagi dalam belajarnya itu.⁴³

(6) Konsentrasi belajar

Konsentrasi belajar merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran.⁴⁴

2) Faktor Ekstern

Faktor ekstern peserta didik meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar peserta didik. Faktor lingkungan ini meliputi:

a) Faktor Keluarga

(1) Cara orang tua mendidik anak

Orang tua perlu memperhatikan bagaimana mereka mendidik anak-anaknya karena cara orang tua mendidik anaknya berpengaruh besar terhadap belajar anak.

(2) Relasi antaranggota keluarga

Demi kelancaran belajar serta keberhasilan anak, perlu diusahakan hubungan yang penuh pengertian dan kasih sayang, disertai dengan bimbingan dari keluarga.

(3) Suasana rumah

Suasana rumah dimaksudkan sebagai situasi atau kejadian-kejadian yang sering terjadi di dalam keluarga dimana anak berada dan belajar. Agar anak dapat belajar dengan baik perlulah diciptakan suasana rumah yang tenang dan tenteram.⁴⁵

(4) Keadaan ekonomi keluarga

Keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar selain harus terpenuhi kebutuhan pokoknya, misal makan, pakaian,

⁴³ Slameto, *Belajar*, hlm. 57-58

⁴⁴ Slameto, *Belajar*, hlm. 239.

⁴⁵ Slameto, *Belajar*, hlm. 63

perlindungan kesehatan dan lain-lain, juga membutuhkan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis-menulis, buku-buku dan lain-lain. Fasilitas belajar itu hanya dapat terpenuhi jika keluarga mempunyai cukup uang.⁴⁶

b) Faktor Sekolah

(1) Metode mengajar

Metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui dalam mengajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar peserta didik yang tidak baik pula. Agar peserta didik dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien, dan efektif mungkin.⁴⁷

(2) Kurikulum

Kurikulum diartikan sebagai sejumlah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik. Kegiatan itu sebagian besar adalah menyajikan bahan pelajaran agar peserta didik menerima, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran itu.⁴⁸ Oleh karena itu seorang guru perlu mendalami peserta didik dengan baik, harus mempunyai perencanaan yang mendetail, agar dapat melayani peserta didik dengan baik.

(3) Prasarana dan sarana pembelajaran

Prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olahraga, ruang ibadah, ruang kesenian, dan peralatan olahraga. Sarana pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium sekolah, dan berbagai media pengajaran yang lain. Lengkapannya prasarana dan sarana pembelajaran merupakan

⁴⁶ Slameto, *Belajar*, hlm. 63.

⁴⁷ Slameto, *Belajar*, hlm. 65.

⁴⁸ Slameto, *Belajar*, hlm. 65.

kondisi pembelajaran yang baik,⁴⁹ sehingga peserta didik dapat menerima pelajaran dengan baik serta dapat belajar dengan baik pula.

c) Faktor Masyarakat

(1) Kegiatan peserta didik dalam masyarakat

Kegiatan peserta didik dalam masyarakat dapat menguntungkan terhadap perkembangan pribadinya.⁵⁰ Kegiatan peserta didik perlu dibatasi dan dipilih kegiatan yang mendukung belajarnya.

(2) Mass media

Mass media yang baik memberi pengaruh yang baik terhadap peserta didik dan juga terhadap belajarnya. Sebaliknya mass media yang jelek juga berpengaruh jelek terhadap peserta didik.

(3) Teman bergaul

Pengaruh-pengaruh dari teman bergaul peserta didik lebih cepat masuk dalam jiwanya daripada yang kita duga. Teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik terhadap diri peserta didik, begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek pasti mempengaruhi yang bersifat buruk juga.⁵¹

c. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dsb.) oleh usaha.⁵² Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.⁵³ Sedangkan Dimiyati dan Mudjiono mengungkapkan bahwa hasil

⁴⁹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar*, hlm. 249.

⁵⁰ Slameto, *Belajar*, hlm. 70.

⁵¹ Slameto, *Belajar*, hlm. 71.

⁵² Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus*, hlm. 391.

⁵³ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus*, hlm. 17.

belajar merupakan hasil dari interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.⁵⁴ Maka, yang dikatakan hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar yang diperoleh melalui usaha dalam menyelesaikan masalah.

2) Aspek-aspek Hasil Belajar

Hasil belajar pada peserta didik dipengaruhi oleh tiga aspek atau ranah kejiwaan yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

a) Ranah kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang paling tinggi. Keenam jenjang tersebut adalah:

- (1) Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.
- (2) Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.⁵⁵
- (3) Penerapan (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus,

⁵⁴ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar*, hlm. 3.

⁵⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2008), hlm. 50.

teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret.

- (4) Analisis (*analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya.
- (5) Sintesis (*synthesis*) merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.⁵⁶
- (6) Penilaian (*evaluation*) merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide.⁵⁷

b) Ranah afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai.⁵⁸Ciri-ciri hasil belajar pada ranah afektif ini akan tampak pada berbagai tingkah laku, seperti: perhatian peserta didik terhadap pelajaran, kedisiplinan dalam mengikuti pelajaran, motivasi dan penghargaan terhadap guru.

c) Ranah psikomotor

Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.⁵⁹Hasil belajar pada ranah psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu.

⁵⁶ Anas Sudijono, *Pengantar*, hlm. 51.

⁵⁷ Anas Sudijono, *Pengantar*, hlm. 52.

⁵⁸ Anas Sudijono, *Pengantar*, hlm. 54

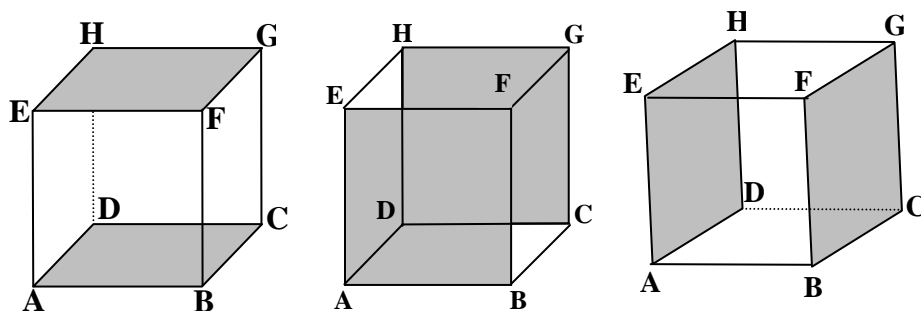
⁵⁹ Anas Sudijono, *Pengantar*, hlm. 57

5. Materi Pokok Penelitian

Materi pelajaran yang akan diteliti terbatas pada materi pokok kubus dan balok yaitu pada SK: 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagiannya, serta menentukan ukurannya dan pada KD: 5.1. Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya, 5.2. Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas, 5.3. Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas.

a. Kubus dan Unsur-Unsurnya

1) Sisi Kubus



Gambar 2.1. Sisi Kubus

Sisi kubus adalah suatu bidang persegi (permukaan kubus) yang membatasi bangun ruang kubus.⁶⁰ Kubus terdiri dari enam sisi yang bentuk dan ukurannya sama. Sisi kubus dibagi menjadi dua bagian yaitu Sisi datar (pada ABCD dan EFGH) dan sisi tegak (pada sisi ABFE, DCGH, ADHE, BCGF)

2) Rusuk kubus

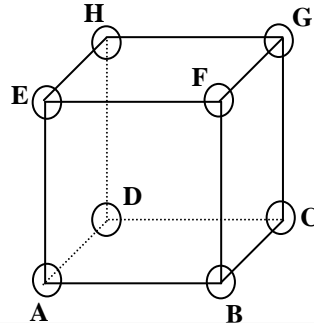
Rusuk kubus adalah ruas garis yang merupakan perpotongan dua bidang sisi sebuah kubus.⁶¹ Rusuk kubus dibagi menjadi dua

⁶⁰ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 304.

⁶¹ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika*, hlm. 304.

yaitu rusuk datar (AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, HE) dan rusuk tegak (AE, BF, CG, DH).

3) Titik Kubus



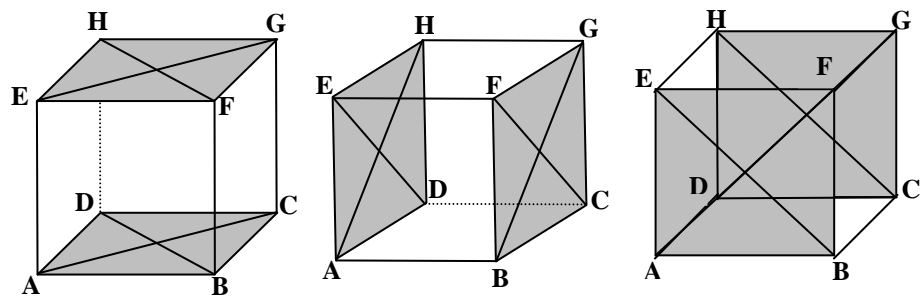
Gambar 2.2. Titik Kubus

Titik kubus adalah titik pertemuan dari tiga rusuk kubus yang berdekatan.⁶² Titik sudut pada gambar.2 adalah titik A, B, C, D, E, F, G, H.

4) Diagonal

Diagonal merupakan ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut sebidang yang saling berhadapan.⁶³ Di dalam kubus kita mengenal diagonal sisi (diagonal bidang), bidang diagonal, dan diagonal ruang.

a) Diagonal Sisi (Diagonal Bidang) adalah diagonal yang terdapat pada sisi kubus.⁶⁴ Terdapat 12 buah diagonal sisi kubus meliputi AC, BD, EG, FH, BG, CF, AH, DE, AF, BE, DG, CH.



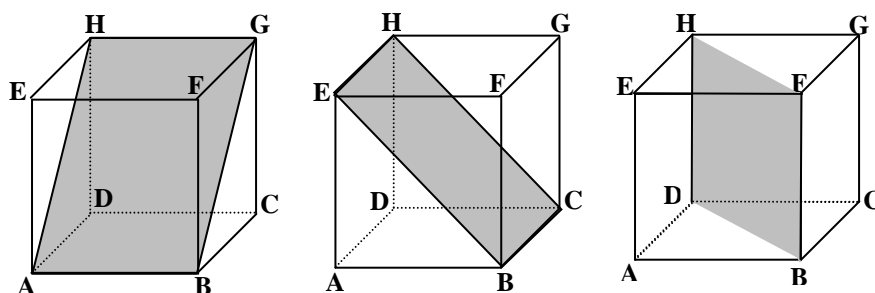
Gambar 2.3. Diagonal Sisi Kubus

⁶² Sukino dan Wilson Simanggung, *matematika*, hlm. 305.

⁶³ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika*, hlm. 305.

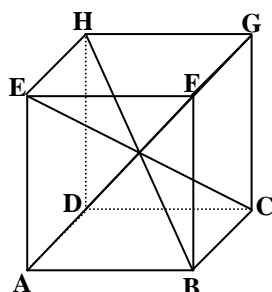
⁶⁴ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika*, hlm. 305.

- b) Bidang Diagonal merupakan bidang di dalam kubus yang dibuat melalui dua buah rusuk yang saling sejajar tetapi tidak terletak pada satu sisi.⁶⁵ Terdapat empat bidang diagonal pada kubus meliputi ABGH, EFCD, BCHE, AFGD, BFHD, ACEG.



Gambar 2.4. Bidang Diagonal Kubus

- c) Diagonal Ruang adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut tidak sebidang yang saling berhadapan.⁶⁶ Diagonal ruangnya meliputi AG, BH, CE, DG.



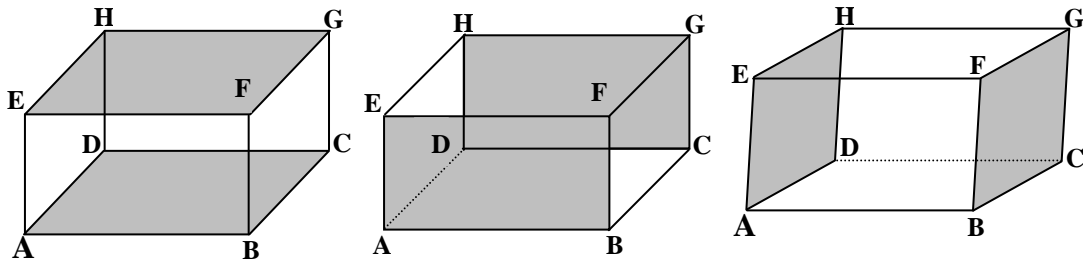
Gambar 2.5. Diagonal Ruang Kubus

⁶⁵ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika*, hlm. 306.

⁶⁶ Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika*, hlm. 306.

b. Balok dan Unsur-Unsurnya

1) Sisi Balok



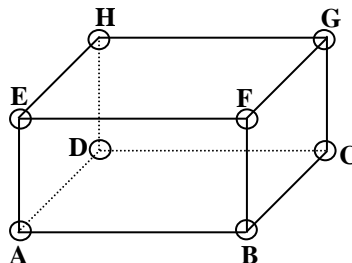
Gambar 2.6. Sisi Balok

Sisi balok dibagi menjadi dua bagian yaitu Sisi datar (pada ABCD dan EFGH) dan sisi tegak (pada sisi ABFE, DCGH, ADHE, BCGF)

2) Rusuk Balok

Rusuk balok dibagi menjadi dua yaitu rusuk datar (AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, HE) dan rusuk tegak (AE, BF, CG, DH)

3) Titik Balok



Gambar 2.7. Titik Balok

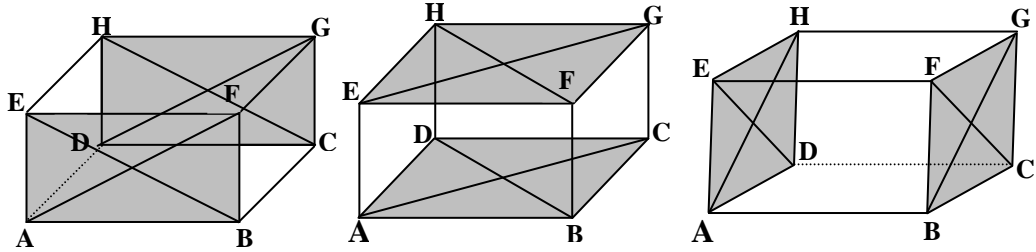
Titik sudut balok pada gambar 7 adalah titik A, B, C, D, E, F, G, H.

4) Diagonal

Di dalam balok kita mengenal diagonal sisi (diagonal bidang), bidang diagonal, dan diagonal ruang.

a) Diagonal Sisi (Diagonal Bidang)

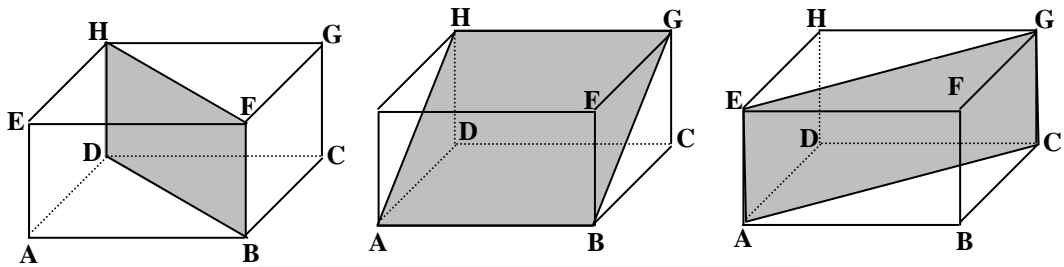
Terdapat 12 buah diagonal sisi balok meliputi AC, BD, EG, FH, BG, CF, AH, DE, AF, BE, DG, CH.



Gambar 2.8. Diagonal Sisi Balok

b) Bidang Diagonal

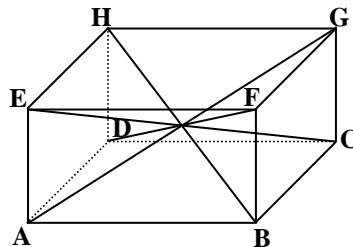
Terdapat empat bidang diagonal pada kubus meliputi ABGH, EFCD, BCHE, AFGD, BFHD, ACEG.



Gambar 2.9. Bidang Diagonal Balok

c) Diagonal Ruang

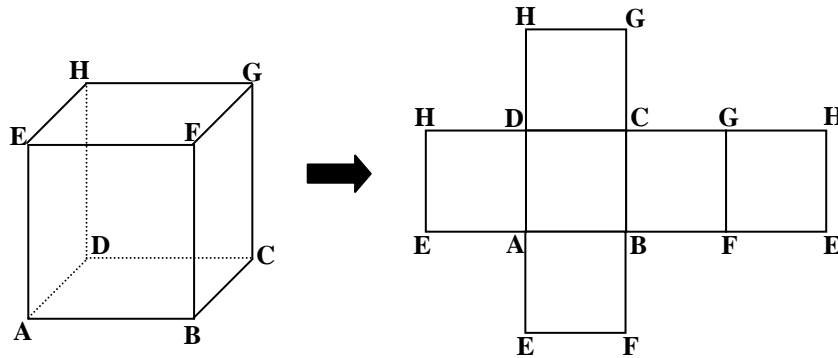
Terdapat empat buah Diagonal ruang balok meliputi AG, BH, CE, DG.



Gambar 2.10. Diagonal Ruang Balok

c. Jaring-jaring Kubus dan Balok

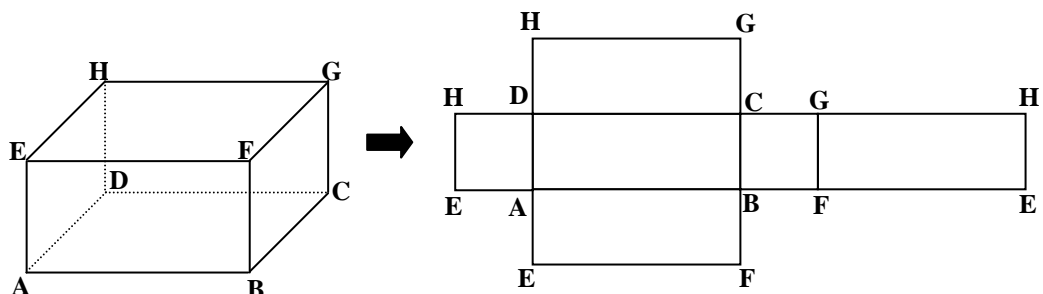
1) Jaring-jaring Kubus



Gambar 2.11. Jaring-jaring Kubus

Kubus ABCD.EFGH jika direbahkan sisi-sisinya maka akan diperoleh jaring-jaring kubus seperti pada gambar 11. Jadi, Jaring-jaring kubus adalah rangkaian sisi-sisi kubus yang jika dibentangkan akan terbentuk sebuah bidang datar.

2) Jaring-jaring Balok

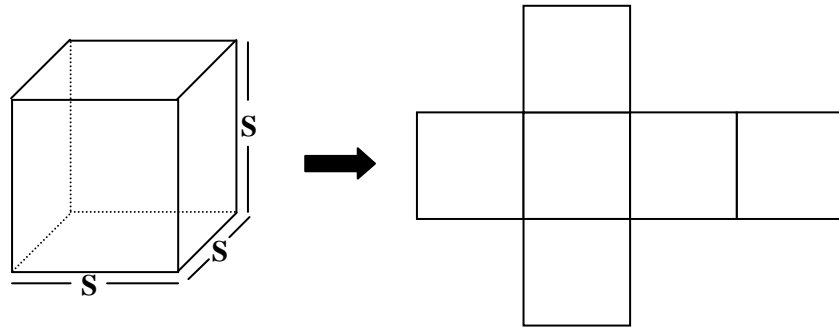


Gambar 2.12. Jaring-jaring Balok

Balok ABCD.EFGH jika direbahkan sisi-sisinya maka akan diperoleh jaring-jaring kubus seperti pada gambar 12. Jadi, Jaring-jaring balok adalah rangkaian sisi-sisi balok yang jika dibentangkan akan terbentuk sebuah bidang datar.

d. Luas Permukaan dan Volume

1) Luas permukaan dan volume kubus



Gambar 2.13. Luas Permukaan Kubus

Jaring-jaring kubus merupakan rentangan dari permukaan kubus. Sehingga untuk menghitung luas permukaan kubus sama dengan menghitung luas jaring-jaringnya. Karena permukaan kubus terdiri dari enam buah persegi dengan ukuran yang sama, maka:

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan kubus} &= 6 \times \text{luas persegi} \\ &= 6 \times (s \times s) \\ &= 6s^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume kubus} &= s \times s \times s \\ &= s^3\end{aligned}$$

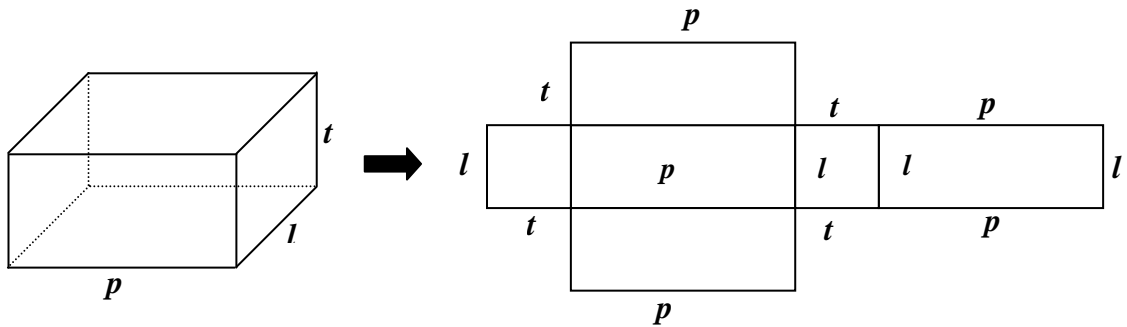
Contoh:

Hitunglah luas permukaan dan volume kubus dengan panjang rusuk 5 cm!

Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan} &= 6 \times s^2 & \text{Volume} &= s^3 \\ &= 6 \times 5^2 & &= 5^3 \\ &= 6 \times 25 & &= 125 \text{ cm}^3 \\ &= 150 \text{ cm}^2 & &\end{aligned}$$

2) Luas permukaan dan volume balok



Gambar 14. Luas Permukaan Balok

Balok diatas berukuran panjang = p , lebar = l , dan tinggi = t dan balok tersebut memiliki tiga pasang sisi berupa persegi panjang. Setiap sisi dan pasangannya saling berhadapan, sejajar, dan kongruen. Ketiga pasang sisi tersebut adalah:

a) Sisi atas dan bawah

$$\text{Jumlah luas} = 2 \times (p \times l)$$

b) Sisi depan dan belakang

$$\text{Jumlah luas} = 2 \times (p \times t)$$

c) Sisi kanan dan kiri

$$\text{Jumlah luas} = 2 \times (l \times t)$$

Sehingga luas permukaan balok adalah total jumlah ketiga pasang luas sisi tersebut.

$$\text{Luas permukaan balok} = 2pl + 2pt + 2lt$$

$$= 2(pl + pt + lt)$$

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= plt$$

Contoh:

Hitunglah luas permukaan dan volume balok dengan panjang = 8 cm, lebar = 6 cm dan tinggi = 4 cm!

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan} &= 2(pl + pt + lt) & \text{Volume} &= plt \\ &= 2(10 \times 8 + 10 \times 4 + 8 \times 4) & &= 10 \times 8 \times 4 \\ &= 2(80 + 40 + 32) & &= 320 \text{ cm}^3 \\ &= 2(152) \\ &= 204 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

6. Media CD Tutorial Matematika dan Relevansinya dengan Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika selama ini masih bersifat klasikal yaitu dengan menggunakan metode konvensional yang berlangsung satu arah yaitu guru menerangkan, peserta didik mendengarkan, mencatat dan menghafal dengan tujuan akan cepat selesai. Peserta didik akan memperoleh pengetahuan yang semakin lama akan semakin abstrak apabila hanya disampaikan melalui bahasa verbal. Hal ini memungkinkan adanya verbalisme, artinya peserta didik hanya mengetahui tentang kata tanpa memahami dan mengerti makna yang terkandung dalam kata tersebut yang dapat menimbulkan salah persepsi pada peserta didik.⁶⁷

Oleh karena itu peran media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkret dan mudah dipahami.

Salah satu bentuk media pembelajaran yaitu CD Tutorial Matematika, dimana media tersebut adalah salah satu media berbasis komputer. Media CD Tutorial matematika merupakan suatu kepingan atau cakram padat

⁶⁷ Wina Sanjaya, *Perencanaan*, hlm. 207.

yang berisikan file program tutorial yang menyajikan tentang materi pelajaran matematika.

Pada penelitian kali ini, materi pokok yang akan diteliti adalah kubus dan balok. Materi pokok tersebut bersifat abstrak, dimana dalam penyampaiannya tidak cukup dengan menggunakan metode ceramah, guru harus menggunakan suatu media pembelajaran yang cocok untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dipilihlah Media CD Tutorial Matematika.

Penggunaan Media CD Tutorial matematika pada materi pokok kubus dan balok, yang nantinya peserta didik akan melihat dan mendengar secara langsung konsep-konsep kubus dan balok yang disajikan oleh media tersebut. Sehingga mereka akan semakin tertarik dan memfokuskan pikiran, pendengaran dan penglihatan pada materi yang diberikan guru.

C. Kerangka Teoritik

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan.⁶⁸ Pesan yang dikomunikasikan dari seorang guru kepada peserta didik adalah materi pelajaran. Proses penyampaian pesan tersebut adakalanya berhasil, adakalanya tidak berhasil.

Keberhasilan penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik tersebut dipengaruhi oleh faktor intern dan ekstern. Faktor intern seperti: kesehatan, sikap, intelegensi, bakat, minat, konsentrasi belajar dan motivasi. Sedangkan faktor ekstern seperti: faktor keluarga (cara orang tua mendidik, suasana rumah, keadaan ekonomi), faktor sekolah (metode mengajar, sarana dan prasarana, kurikulum), faktor masyarakat (teman bergaul, mass media).

Adanya faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar, terkadang menjadi penghambat berjalannya proses belajar mengajar. Karena hambatan tersebut, proses belajar seringkali berlangsung secara tidak efektif dan efisien.

⁶⁸ Arif S. Sadirman, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 1996), hlm. 11.

Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu media pembelajaran untuk membantu mengatasi hambatan-hambatan dalam proses belajar di dalam kelas.

Penggunaan media pembelajaran, didukung oleh teori belajar menurut beberapa ahli yaitu:

1. Menurut Skinner bahwa untuk mencapai tujuan yang dikehendaki berupa perubahan tingkah laku positif harus diberi suatu penguatan (*reinforcement*).⁶⁹ Penguatan dalam hal ini adalah penggunaan media dalam proses pembelajaran.
2. Bruner memakai cara “*Discovery Learning*” dimana guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya).⁷⁰ Untuk menemukan konsep tersebut diperlukan adanya suatu media dalam pembelajaran.
3. Menurut teori belajar Edward L. Thorndike bahwa belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon.⁷¹ Dalam hal ini, stimulus diberikan melalui media pembelajaran yang akan menimbulkan respon dari peserta didik.
4. Menurut Levie bahwa belajar yang melalui stimulus gambar dan stimulus kata atau visual dan verbal membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep.⁷²

Dalam penggunaan media pembelajaran, harus memperhatikan pemilihan media yang sesuai dengan keadaan dan kondisi yang dibutuhkan oleh peserta didik. Dalam penelitian ini, materi yang dibahas adalah kubus dan balok, dimana materi tersebut masih bersifat abstrak. Maka dalam penyampaianya tidak cukup dengan menggunakan metode ceramah, guru

⁶⁹ Arif S. Sadirman, *Media*, hlm. 9

⁷⁰ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2008), hlm. 12.

⁷¹ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 30.

⁷² Azhar Arsyad, *Media*, hlm. 9.

harus menggunakan suatu media pembelajaran yang cocok untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dipilihlah Media CD Tutorial Matematika.

D. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka, kerangka pemikiran dan penelitian yang relevan maka hipotesis penelitian ini adalah ada perbedaan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan media CD tutorial matematika dengan metode konvensional pada materi pokok kubus dan balok kelas VIII MTs NU 01 Cepiring.