

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakekat Matematika

Matematika sejak peradaban manusia bermula, memainkan peran yang sangat vital dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk, simbol, rumus, teorema, dalil, ketetapan, dan konsep digunakan untuk membantu perhitungan, pengukuran, penilaian, peramalan, dan sebagainya, maka tidak heran jika peradaban manusia berubah dengan pesat karena ditunjang oleh partisipasi matematika yang selalu mengikuti perubahan dan perkembangan jaman.

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani “mathein” atau “mathenein”, yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga kata itu erat kaitannya dengan bahasa Sanskerta “medha” yang artinya “kepandaian”, “ketahuan”, atau “intelekuensi”. Dengan demikian, istilah “matematika” lebih tepat digunakan daripada “ilmu pasti”. Karena, dengan menguasai matematika orang akan dapat belajar untuk mengatur jalan pemikirannya dan sekaligus belajar menambah kepandaiannya. Dengan kata lain, belajar matematika sama halnya dengan belajar logika, karena kedudukan matematika dalam ilmu pengetahuan adalah sebagai ilmu dasar atau ilmu alat. Sehingga, untuk dapat berkecimpung di dunia sains, teknologi, atau

disiplin ilmu lainnya, langkah awal yang harus ditempuh adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya, yakni menguasai matematika secara benar. Dengan belajar matematika, orang akan belajar untuk mengatur jalan pemikirannya sekaligus belajar menambah kepandaiannya.¹⁸

Matematika merupakan bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Simbol-simbol matematika bersifat “artifisial” yang baru memiliki arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya. Tanpa itu, matematika hanyalah sekumpulan simbol dan rumus yang kering akan makna.¹⁹ Bahasa matematika memiliki makna yang tunggal, sehingga suatu kalimat matematika tidak bisa ditafsirkan bermacam-macam. Bahasa matematika adalah bahasa yang menghindari kerancuan, karena setiap kalimat telah memiliki arti-arti tersendiri.

Bagi dunia keilmuan, matematika memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang cermat dan tepat. Matematika dalam hubungannya dengan komunikasi ilmiah mempunyai peran ganda, yakni sebagai ratu sekaligus sebagai pelayan ilmu. Sebagai ratu, matematika merupakan bentuk tertinggi dari logika, sedangkan disisi lain, sebagai pelayan matematika bukan saja sistem pengorganisasian ilmu, tapi juga pernyataan-pernyataan dalam bentuk model matematik.²⁰

¹⁸Moch. Masykur Ag, dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta : Ar Ruzz Media, 2009) hal. 42-43

¹⁹*Ibid.*, hal. 47

²⁰*Ibid.*, hal. 49

Beberapa definisi atau pengertian tentang matematika adalah sebagai berikut:²¹

- 1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- 2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulus.
- 3) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan.
- 4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- 5) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis.
- 6) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam dan untuk hidup kita. Banyak hal di sekitar kita yang selalu berhubungan dengan Matematika. Mencari nomor rumah seseorang, menelepon, jual beli barang, menukar uang, mengukur jarak dan waktu, dan masih banyak lagi. Karena ilmu ini sedemikian penting, maka konsep dasar matematika yang benar yang diajarkan kepada seorang anak haruslah benar dan kuat. Paling tidak hitungan dasar yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian harus dikuasai dengan sempurna.

²¹R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstantasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2000), hal. 11

Setiap orang, siapapun dia, pasti bersentuhan dengan salah satu konsep di atas dalam kesehariannya.²²

B. Pengertian Belajar

Belajar adalah proses perubahan dari *belum* mampu menjadi *sudah* mampu, terjadi dalam jangka waktu tertentu.²³ Belajar bukan hanya mengingat, tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.²⁴ Perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.²⁵ Belajar dalam idealisme berarti kegiatan psiko-fisik-sosio menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Namun, realitas yang dipahami oleh sebagian besar masyarakat tidaklah demikian. Belajar dianggapnya properti sekolah. Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Sebagian besar masyarakat menganggap belajar di sekolah adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan. Anggapan tersebut tidak

²²Indri Pramita Gresia, "Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Gaya Berpikir Siswa Kelas VIII SMPN Boyolangu Tahun Pelajaran 2013-2014", (Jurusan Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan: IAIN Tulungagung, t.t), hal. 14

²³Zikri Neni Iska, *Psikologi Pengantar Pemahaman Diri Dan Lingkungan*, (Jakarta: Kizi Brothers, 2006), hal. 76

²⁴Purwanto, *Evaluasi Hasil...*, hal. 39

²⁵Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: CV. Remaja Karya, 2004), hal. 81

seluruhnya salah, sebab seperti dikatakan Reber, belajar adalah *the process of acquiring knowledge*. Belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan.

Belajar sebagai konsep mendapatkan pengetahuan dalam praktiknya banyak dianut. Guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan peserta didik giat mengumpulkan atau menerimanya. Proses belajar mengajar ini banyak didominasi aktivitas menghafal. Peserta didik sudah belajar jika mereka sudah hafal dengan hal-hal yang telah dipelajarinya.²⁶

Hakekat belajar itu sendiri adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh penguasaan kompetensi baru secara permanen, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Substansi yang sama bahwa belajar adalah proses aktif yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru, dari belum bisa menjadi bisa.²⁷

Piaget membedakan dua pengertian tentang belajar, yaitu (1) belajar dalam arti sempit dan (2) belajar dalam arti luas. Belajar dalam arti sempit adalah belajar yang hanya menekankan perolehan informasi baru dan penambahan. Belajar ini disebut belajar figuratif, suatu bentuk belajar yang pasif. Misalnya, seorang anak belajar nama-nama ibu kota suatu negara. Belajar dalam arti luas, yang juga disebut perkembangan, adalah belajar untuk memperoleh dan menemukan struktur pemikiran yang lebih umum

²⁶Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal. 3

²⁷Winastwan Gora dan Sunarto, *PAKEMATIK Metode Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*, (Jakarta: Alex Media Komputindo, 2010), hal 15

yang dapat digunakan pada bermacam-macam situasi. Belajar ini disebut dengan belajar operatif, dimana seseorang aktif mengkonstruksi struktur yang dipelajari. Misalnya, dalam menghafal ibu kota negara, seorang anak juga mengerti hubungan antara kota-kota itu dengan negara.

Anak yang tahu menyebut nama angka-angka, belum tentu bahwa ia mengetahui konsep tentang angka-angka tersebut. Bagi Piaget belajar selalu mengandung unsur pembentukan dan pemahaman.²⁸

Dari pengertian yang telah dijelaskan, belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat pengalaman atau latihan. Perubahan tingkah laku akibat belajar itu dapat berupa memperoleh perilaku yang baru atau memperbaiki/meningkatkan perilaku yang sebelumnya.

Menurut Winarto Surachmad, tujuan belajar di sekolah itu ditujukan untuk mencapai:²⁹

1. Pengumpulan pengetahuan
2. Penanaman konsep
3. Pembentukan sikap dan perbuatan.

Dalam kegiatan yang disebut belajar harus ada 4 kondisi yang fundamental pada diri orang yang belajar, yaitu adanya:³⁰

1. Suatu dorongan atau kebutuhan untuk belajar/mempelajari sesuatu.
2. Suatu perangsangan atau isyarat tertentu sebagai signal/tanda materi yang akan dipelajari.

²⁸Paul Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, (Yogyakarta: Kanisius, 2001), hal. 141

²⁹M. Alisuf Sabri, *Psikologi pendidikan*, (Jakarta: Pedomam Ilmu Jaya, 2007), Cetakan ketiga, hal. 58

³⁰*Ibid.*, hal. 57

3. Suatu respon utama dari orang yang belajar, apakah berupa tindakan motorik, pengamatan, pemikiran, penghayatan atau perubahan fisiologis.
4. Suatu ganjaran pengukuhan sebagai hasil belajar yang dicapai.

Keempat kondisi fundamental dalam kegiatan belajar tersebut sekarang sudah harus menjadi dasar orientasi didaktis guru dalam mengelola kegiatan belajar mengajar. Belajar sebagai proses atau aktifitas yang disyaratkan oleh banyak sekali hal-hal atau faktor-faktor. Diantara faktor-faktor yang mempengaruhi belajar tersebut adalah: Faktor yang berasal dari luar pelajaran (Ekstern), yaitu faktor sosial dan faktor non-sosial, dan faktor yang berasal dari dalam pelajar (Intern), yaitu: faktor Fisiologis dan Faktor Psikologis.³¹

C. Sumber Belajar

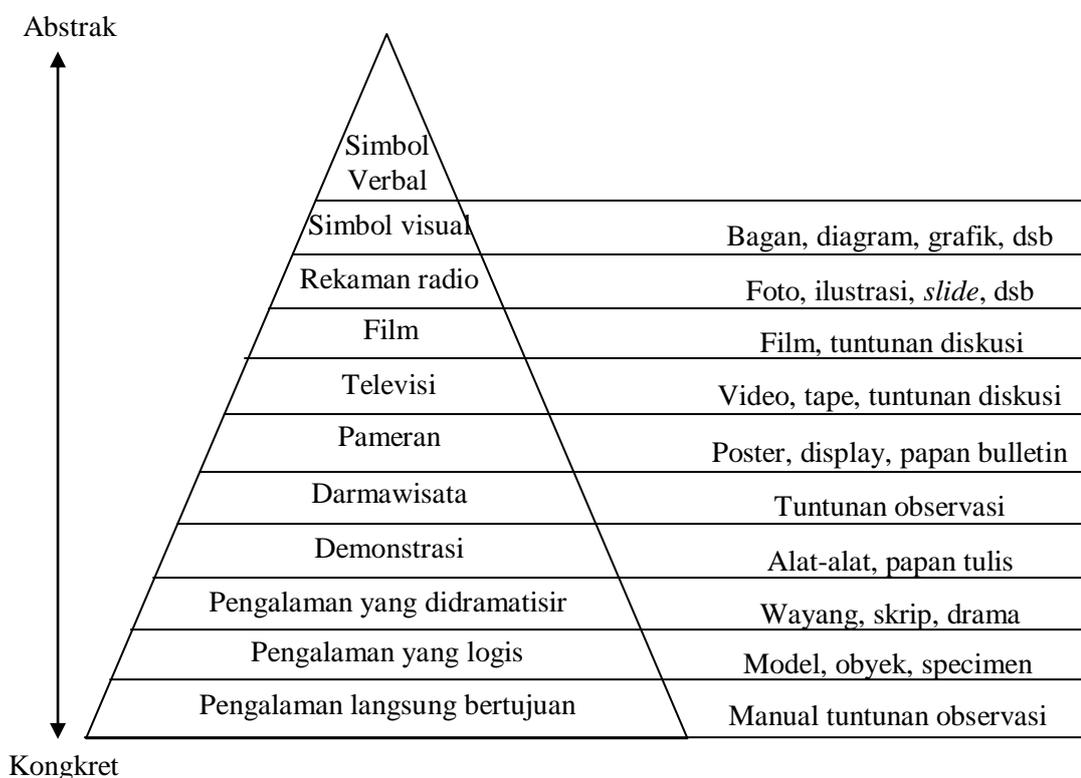
Dalam pengertian yang sederhana (hingga dewasa ini dunia pengajaran praktis masih berpandangan) sumber belajar (*learning resources*) adalah guru dan bahan-bahan pelajaran/bahan pengajaran baik buku-buku bacaan atau semacamnya. Dalam desain pengajaran yang biasa disusun guru terdapat salah satu komponen pengajaran yang dirancang berupa sumber belajar/pengajaran yang umumnya diisi dengan buku-buku rujukan. Pengertian sumber belajar sesungguhnya tidak sesempit/sesederhanaitu.³²

³¹*Ibid.*, hal. 58

³²Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 185

Arif S. Sadiman berpendapat bahwa, segala macam sumber yang ada di luar diri seseorang (peserta didik) dan yang memungkinkan/memudahkan terjadinya proses belajar disebut sebagai sumber belajar. Bahkan proses/aktivitas pengajaran itu sendiri dapat disebut sebagai sumber belajar.³³

Edgar Daale berpendapat, bahwa yang disebut sumber belajar itu pengalaman. Ia mengklasifikasikan pengalaman yang dipakai sebagai sumber belajar menurut jenjang tertentu yang berbentuk *Cone of experience* atau kerucut pengalaman yang disusun dari yang konkret sampai yang abstrak yang tercantum dalam *audio visual methods in teaching*. Di bawah ini gambar *cone of experience* dari Edgar Dale.³⁴



Gambar 2.1 *Cone of Experience* Edgar Dale

³³*Ibid.*, hal. 186

³⁴*Ibid.*, hal. 185

Edgar Dale mengatakan, bahwa kita (peserta didik) dapat belajar dengan:³⁵

1. Mengalaminya secara langsung (pengalaman langsung bertujuan, pengalaman yang logis, pengalaman yang didramatisir, demonstrasi, darmawisata)
2. Mengamati orang lain melakukannya (pameran, televisi, film, rekaman video)
3. Membaca (simbol visual, simbol verbal)

Sementara menurut Slameto sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk mempelajari bahan dan pengalaman belajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Setiap sumber belajar itu memiliki peran yang berbeda atau sama dalam kegiatan belajar mengajar bergantung kepada bagaimana ia diprogramkan dan dimanfaatkan.³⁶

1. Klasifikasi Sumber Belajar

Assotiation For Education Comunication and technology (AECT) atau Asosiasi Komunikasi dan Teknologi Pendidikan mengklasifikasikan sumber belajar menjadi enam:³⁷

- a. *Message* (Pesan), yaitu informasi/ajaran yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk gagasan, fakta, arti, dan data. Termasuk dalam kelompok pesan adalah semua bidang studi/mata

³⁵*Ibid.*, hal. 186

³⁶Slameto, *Proses Belajar mengajar Dalam Sistem Kredit Semester*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991), hal. 152

³⁷Ahmad Rohani, *Pengelolaan ...*, hal. 188-189

kuliah atau bahan pengajaran yang diajarkan kepada peserta didik, dan sebagainya.

- b. *People* (orang), yakni manusia yang bertindak sebagai penyimpanan, pengolah, dan penyaji pesan. Termasuk kelompok ini misalnya, guru/dosen, tutor, peserta didik, dan sebagainya.
- c. *Material* (bahan), yaitu perangkat lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat/perangkat keras ataupun oleh dirinya sendiri. Berbagai program media termasuk kategori material, seperti transportasi, slide, film, audio, video, modul, makalah, buku dan lain sebagainya.
- d. *Device* (alat), yakni sesuatu (perangkat keras) yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam bahan. Misalnya, *overhead proyektor*, slide, video tape/recorder, televisi dan lain sebagainya.
- e. *Technique* (teknik), yaitu prosedur atau acuan yang dipersiapkan untuk penggunaan bahan, peralatan, orang, lingkungan untuk menyampaikan pesan. Misalnya modul, simulasi, demonstrasi, tanya jawab dan sebagainya.
- f. *Setting* (lingkungan), yaitu situasi atau suasana sekitar di mana pesan disampaikan. Baik lingkungan fisik, ruang kelas, gedung sekolah, perpustakaan, laboratorium, taman, lapangan dan sebagainya. Juga lingkungan nonfisi; misalnya suasana belajar itu sendiri, tenang, ramai, lelah dan sebagainya.

2. Multimedia

Multimedia berasal dari kata multi dan media. Multi berasal dari bahasa Latin, yaitu *nouns* yang berarti banyak atau bermacam-macam. Sedangkan kata media berasal dari bahasa Latin, yaitu *medium* yang berarti perantara atau sesuatu yang dipakai untuk menghantarkan, menyampaikan, atau membawa sesuatu.³⁸ Reddi mengartikan multimedia sebagai suatu integrasi elemen beberapa media (audio, video, grafik, teks, animasi, dan sebagainya) menjadi sebuah kesatuan yang sinergis dan simbiosis yang memberikan hasil lebih menguntungkan bagi pengguna ketimbang elemen media secara individual.³⁹

Penggunaan berbagai media (multimedia) dapat dilakukan secara efektif dan bervariasi dalam pengajaran. Brown menjelaskan bahwa media yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar-mengajar dapat mempengaruhi keefektifan program instruksional.⁴⁰

a. Multimedia Berbasis Komputer Dalam Proses Pembelajaran

Komputer adalah alat elektronik yang termasuk pada kategori multimedia. Karena komputer menurut Arsyad mampu melibatkan berbagai indera dan organ tubuh, seperti telinga (audio), mata (visual), dan tangan (kinetik), yang dengan pelibatan ini dimungkinkan informasi atau pesannya mudah

³⁸Munir, *Multimedia konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 2

³⁹*Ibid.*, hal. 3

⁴⁰A. Tabrani, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosda Karya, 1994), Cet. 3, hal. 134

dimengerti.⁴¹ Dengan banyaknya sumber belajar dalam komputer yang telah merangsang beberapa indera diharapkan dapat mengaktifkan fungsi-fungsi psikologis siswa meliputi fungsi kognitif, fungsi konatif-dinamik, fungsi efektif, dan fungsi sensori motorik.⁴²

b. Pemanfaatan Multimedia Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran

Beberapa bentuk pemanfaatan multimedia berbasis komputer yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, meliputi:⁴³

1) Multimedia Presentasi

Multimedia presentasi digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis digunakan dalam pembelajaran klasikal, baik untuk kelompok kecil maupun besar. Media ini cukup efektif sebab menggunakan multimedia proyektor (LCD/Viewer) yang memiliki jangkauan pancar cukup besar. Beberapa kelebihan dari multimedia presentasi yakni mampu menampilkan objek-objek yang sebenarnya tidak ada secara fisik atau diistilahkan dengan imagery akan meningkatkan retensi siswa dalam mengingat materi-materi pelajaran, memiliki

⁴¹Yudi Munadi, *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), hal. 148

⁴²*Ibid.*, hal. 149

⁴³*Ibid.*, hal. 150-154

kemampuan dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, image, grafik, dan sound menjadi satu kesatuan penyajian yang terintegrasi.

2) Program Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebab cukup efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kelebihan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran diantaranya ialah meningkatkan motivasi belajar, karena multimedia interaktif diprogram untuk pembelajaran mandiri, maka kontrol pemanfaatannya sepenuhnya berada pada penggunanya.

3) Sarana Simulasi

Dengan hadirnya berturut-turut generasi software yang campuh dan canggih, komputer masa kini sedang merebakkan jenis-jenis kegiatan yang benar-benar mampu mengefektifkan proses pembelajaran.

4) Video Pembelajaran

Video bersifat interaktif tutorial membimbing peserta didik untuk memahami sebuah materi melalui visualisasi. Peserta didik dapat secara interaktif mengikuti kegiatan praktik sesuai dengan yang diajarkan dalam video.

c. **Pemanfaatan Internet Dalam Pembelajaran**

Internet (*interconnection and networking*) adalah jaringan global yang menghubungkan jutaan komputer di seluruh dunia, di mana komputer yang tersambung ke internet menyediakan informasi yang terbuka untuk umum, sehingga pemakai internet akan dapat menghubungi banyak komputer kapan saja, dan dari mana saja di belahan bumi ini untuk mengirim berita, memperoleh informasi ataupun transfer data. Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan peserta didik untuk belajar secara mandiri.⁴⁴

3. **Penggunaan Sumber Belajar**

Secara umum, guru sebelum mengambil keputusan terhadap penentuan sumber belajar, ia perlu mempertimbangkan segi kegunaan untuk mencapai tujuan pengajaran, maka guru perlu memahami jenis-jenis sumber belajar yang mana yang dibutuhkan bagi pengajaran yaitu:⁴⁵

- a. Penggunaan sumber belajar dalam rangka pencapaian tujuan pengajaran, menjadi daya dukung kegiatan pengajaran, misalnya dengan cara memperluas atau memperjelas pelajaran dengan sumber belajar yang relevan.

⁴⁴Yudi Munadi, *Media Pembelajaran...*, hal. 155

⁴⁵Ahmad Rohani, *Pengelolaan ...*, hal. 188-191

- b. Penggunaan sumber belajar dalam rangka memotivasi, khususnya untuk meningkatkan motivasi peserta didik yang rendah semangat belajar dan sebagainya.
- c. Penggunaan sumber belajar dalam rangka mendukung program pengajaran yang melibatkan aktivitas penyelidikan.
- d. Penggunaan sumber belajar yang dapat membantu pemecahan suatu masalah.
- e. Penggunaan sumber belajar untuk mendukung pengajaran presentasi, misalnya penggunaan alat, metode, strategi pengajaran dan sebagainya.

D. Metode *Resource Based Learning* (RBL)

1. Pengertian Metode *Resource Based Learning*

Belajar berdasarkan sumber (*resource based learning*) ialah segala bentuk belajar yang langsung menghadapkan murid dengan suatu atau sejumlah sumber belajar secara individual atau kelompok dengan segala kegiatan belajar yang bertalian dengan itu, jadi bukan dengan cara yang konvensional dimana guru menyampaikan bahan pelajaran pada murid tetapi setiap komponen yang dapat memberikan informasi seperti perpustakaan, laboratorium, kebun dan sebagainya juga merupakan sumber belajar. Dalam "*resource based learning*" guru bukan merupakan sumber belajar satu-satunya. Murid dapat belajar dalam kelas, dalam laboratorium, dalam ruang perpustakaan, dalam

“ruang sumber belajar yang khusus” bahkan di luar sekolah, bila ia mempelajari lingkungan berhubung dengan tugas atau masalah tertentu.⁴⁶

Menurut Sri Widawati *resource based learning* adalah segala bentuk belajar yang langsung menghadapkan murid dengan sesuatu atau sejumlah individu atau kelompok dengan segala kegiatan belajar yang berkaitan dengan itu, bukan dengan cara konvensional dimana guru menyampaikan beban pelajaran kepada murid.

Menurut Baswick pembelajaran berdasarkan sumber “*resource based learning*” melibatkan keikutsertaan secara aktif dengan berbagai sumber (orang, buku, jurnal, surat kabar, multi media, web, dan masyarakat), dimana siswa akan termotivasi untuk belajar dengan berusaha meneruskan informasi sebanyak mungkin.

Menurut Seels & Richey sumber belajar adalah manifestasi fisik dari teknologi perangkat keras, perangkat lunak ke dalam bentuk bahan pembelajaran dan dapat dikategorikan menjadi empat jenis teknologi yaitu cetak, audio visual, komputer, dan terpadu.⁴⁷

Dari berbagai pendapat di atas tentang metode *resource based learning* penulis berkesimpulan bahwa metode *resource based learning* adalah metode pembelajaran yang melibatkan berbagai macam sumber belajar seperti (orang, buku, surat kabar, web, teknik dan pengalaman) agar siswa dapat belajar secara aktif.

⁴⁶Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna ...*, hal. 65

⁴⁷Nurul Qomariyah, *Pengaruh Strategi Resource Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika*, (Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2010), hal. 8

2. Manfaat Sumber Belajar

Pembelajaran dengan menggunakan metode *resource based learning* (belajar melibatkan berbagai macam sumber) memiliki beberapa manfaat bagi perkembangan siswa dalam belajar. Menurut Dorrell keuntungan belajar berbasis sumber, antara lain:⁴⁸

- a. Memungkinkan untuk menemukan bakat terpendam pada diri seseorang yang selama ini tidak tampak. Tidak saja pada masa sekolah tapi perkembangan terus berlanjut sepanjang hidup, memungkinkan perluasan wawasan dan arahan.
- b. Memungkinkan pembelajaran berlangsung terus menerus dan belajar menjadi mudah diserap dan lebih siap diterapkan. Ketrampilan dan pengetahuan meningkat secara bersamaan, dan
- c. Seseorang dapat belajar sesuai dengan kecepatannya, sesuai waktunya sendiri dan waktu kerja, tanpa rasa takut akan persaingan, atau adanya orang lain yang mengawasi.

Berkenaan dengan keuntungan belajar berbasis aneka sumber atau *resource based learning* dalam belajar yang telah ditemukan oleh Dorrell di atas, Dorrell mengutip pernyataan Alan Mumford bahwa manfaat belajar berbasis aneka sumber adalah: (a) dapat meningkatkan kemampuan belajar, (b) dapat meningkatkan motivasi belajar, (c) dapat menumbuhkan kesempatan belajar yang baru, (d) dapat menumbuhkan

⁴⁸*Ibid.*, hal. 9

rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan baru ketika proses belajar.⁴⁹

3. Latar Belakang *Resource Based Learning*

Belajar berdasarkan sumber atau *Resource Based Learning* bukan suatu yang berdiri sendiri, melainkan bertalian dengan sejumlah perubahan-perubahan yang mempengaruhi pembinaan kurikulum. Perubahan-perubahan itu mengenai:⁵⁰

- a. Perubahan dalam sifat dan pola ilmu pengetahuan manusia.
- b. Perubahan dalam masyarakat dan taksiran kita tentanguntutannya.
- c. Perubahan tentang pengertian kita tentang anak dan caranya belajar.
- d. Perubahan dalam media komunikasi.

Sumber yang sejak lama digunakan dalam proses belajar mengajar adalah *buku-buku* dan hingga sekarang buku-buku masih memegang peranan penting. Oleh sebab itu *ahli perpustakaan* mendapat peran penting sekali dalam *Resource Based Learning*.

4. Ciri-ciri Metode *Resource Based Learning*

Adapun ciri-ciri metode *resource based learning* (belajar berdasarkan sumber) adalah:⁵¹

⁴⁹*Ibid.*, hal. 10

⁵⁰Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1982), hal. 19

⁵¹*Ibid.*, hal. 26-28

- a. Memanfaatkan sepenuhnya segala sumber informasi sebagai sumber bagi pelajaran termasuk alat-alat audio-visual dan memberi kesempatan untuk merencanakan kegiatan belajar dengan mempertimbangkan sumber-sumber yang tersedia.
- b. Berusaha memberi pengertian kepada murid tentang luas dan aneka ragamnya sumber-sumber informasi yang dapat dimanfaatkan untuk belajar. Sumber-sumber itu berupa sumber dari masyarakat dan lingkungan berupa manusia, museum, organisasi, dan lain-lain, bahan cetakan, perpustakaan, alat audio visual, dan sebagainya. Mereka harus diajarkan teknik melakukan kerja-lapangan, menggunakan perpustakaan, buku referensi sehingga mereka lebih percaya akan diri sendiri dalam belajar.
- c. Berhasrat untuk mengganti pasivitas murid dalam belajar tradisional dengan belajar aktif didorong oleh minat dan keterlibatan diri dalam pendidikannya.
- d. Berusaha meningkatkan motivasi belajar dengan menyajikan berbagai kemungkinan tentang bahan pelajaran, metode kerja, dan media komunikasi.
- e. Memberi kesepakatan kepada siswa untuk bekerja menurut kecepatan dan kesanggupan masing-masing dan tidak dipaksa bekerja menurut kecepatan yang sama dalam hubungan kelas.
- f. Belajar berdasarkan sumber lebih fleksibel dalam penggunaan waktu dan ruang belajar.

- g. Berusaha mengembangkan kepercayaan akan diri siswa dalam hal belajar yang memungkinkannya untuk melanjutkan belajar sepanjang hidupnya.

5. Kelebihan Metode *Resource Based Learning*

Kelebihan dari metode *Resource Based Learning*, antara lain:⁵²

- a. Siswa akan lebih aktif untuk belajar matematika dengan cara mencari sumber belajar yang dibutuhkan.
- b. Siswa akan lebih terampil berfikir kreatif untuk memecahkan masalah matematika.
- c. Dapat melatih siswa untuk kompak dalam bekerja sama dengan siswa lain dalam satu kelompok.
- d. Metode ini dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa untuk menyajikan berbagai macam sumber bahan pelajaran.
- e. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan kesanggupan masing-masing.

6. Perbedaan Metode *Resource Based Learning* Dengan Pembelajaran Konvensional

Beberapa karakteristik dalam pembelajaran konvensional antara lain menyadarkan kepada hafalan, pemilihan informasi ditentukan oleh guru, cenderung pada satu bidang tertentu, memberikan sekumpulan informasi pada siswa tanpa menindak lanjuti apakah siswa tersebut paham atau tidak.

⁵²Sutrisno, *Pembelajaran ...*, diakses tanggal 15 Oktober 2015.

Butuh informasi yang beraneka ragam dalam pembelajaran metode *resource based learning*. Dalam buku Made Wena dijelaskan jika beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa ketersediaan sumber belajar sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Tanpa adanya sumber belajar yang memadai amat sulit bagi seorang guru untuk melaksanakan proses pembelajaran.

Salah satu usaha untuk membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan *resource based learning*. Cara belajar ini memberi kebebasan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kebutuhannya. Ia bebas pula belajar sesuai kecepatan dan kemampuannya.

Tabel di bawah adalah beberapa perbedaan pembelajaran secara konvensional dengan pembelajaran yang menggunakan metode *resource based learning*.⁵³

Tabel 2.1
Perbedaan Pembelajaran Konvensional dengan Metode *Resource Based Learning*

No	Pembelajaran Konvensional	Metode <i>resource based learning</i>
1	Siswa duduk, catat, dengar, dan hafal	Siswa dilibatkan secara aktif
2	Sumber informasi hanya guru	Sumber informasi selain guru adalah internet dan lingkungan sekitar
3	Siswa tidak dituntut menemukan konsep	Siswa dituntut untuk menemukan konsep
4	Metode yang digunakan oleh guru adalah ekspositori	Memfaatkan metode lain dengan kebutuhan materi pembelajaran
5	Suasana kelas membosankan	Suasana belajar jadi hidup
6	Materi pembelajaran banyak dan berat	Materi pembelajaran disederhanakan

⁵³Nurul Qomariyah, *Pengaruh Metode Resource...*, hal. 16-17

7	Banyak waktu yang terbuang	Penggunaan waktu se-efektif mungkin
---	----------------------------	-------------------------------------

7. Pelaksanaan Metode *Resource Based Learnig*

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pendekatan *Resource Based Learning* adalah sebagai berikut:⁵⁴

a. Guru perlu mengetahui tentang latar belakang siswa dan pengetahuan siswa mengenai materi yang akan disampaikan.

b. Tujuan pembelajaran

Mengenai bahan yang harus dikuasai, keterampilan, tujuan emosional, dan sosial.

c. Memilih metodologi

Unsur-unsur yang terkandung:

- 1) Uraian tentang apa yang dipelajari.
- 2) Diskusi dan bertukar pikiran.
- 3) Kegiatan menggunakan berbagai sumber belajar.
- 4) Kegiatan kreatif.
- 5) Koleksi, penyediaan bahan, alat, dan tempat.

Cara-cara belajar *Resource Based Learning*, yaitu:⁵⁵

a. Menjelaskan alasan yang kuat kepada siswa tentang tujuan mengumpulkan suatu informasi.

b. Merumuskan tujuan pembelajarannya (SK, KD, dan Indikator).

c. Mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

⁵⁴Sutrisno, *Pembelajaran matematika ...*, diakses tanggal 15 Oktober 2015.

⁵⁵Suef, *Metode Pembelajaran*, dalam yu3f.blogspot.com/2010/06/metode-pembelajaran-resource-based-learning.html, diakses tanggal 15 Oktober 2015.

- d. Menyiapkan sumber-sumber belajar yang kemungkinan telah tersedia dan kemudian dipersiapkan dengan baik.
- e. Menentukan cara siswa dalam mendemonstrasikan hasil belajarnya yang berasal dari berbagai sumber tersebut.
- f. Menentukan bagaimana pengumpulan informasi yang telah diperoleh siswa.
- g. Menentukan alat evaluasi untuk mengukur keberhasilan proses dan
- h. penyajian hasil belajar mereka.

Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator serta memberikan dorongan pada siswa agar dapat menyelesaikan masalah matematika. Guru menciptakan suasana proses pembelajaran matematika yang kondusif agar belajar siswa lebih terarah. Siswa dituntut untuk mencari sumber belajar sendiri. Selain itu siswa diberi kesempatan untuk belajar matematika sesuai dengan kesanggupan dan kecepatan masing-masing tanpa paksaan. Pengajaran matematika yang akan diterapkan di dalam kelas adalah pengajaran dimana siswa dituntut untuk aktif dalam mencari sumber belajar dan dalam memecahkan masalah.⁵⁶

Tujuan pembelajaran *Resource Based Learning* adalah sebagai berikut:⁵⁷

⁵⁶Sutrisno, *Pembelajaran matematika...*, diakses tanggal 15 Oktober 2015.

⁵⁷Suef, *Metode Pembelajaran...*, diakses tanggal 15 Oktober 2015.

- a. Membantu guru memberi informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa.
- b. Guru dapat mengetahui perbedaan individu baik dalam hal gaya belajar, kemampuan, kebutuhan, minat, dan pengetahuan siswa.
- c. Mendorong kemampuan memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan keterampilan mengevaluasi.
- d. Mendorong siswa untuk bertanggung jawab terhadap belajarnya sendiri, dapat melatih siswa mandiri dalam belajar sehingga pembelajarannya dapat lebih bermakna.
- e. Menyediakan peluang kepada siswa menjadi pengguna teknologi informasi dan komunikasi yang efektif. Dengan demikian membangun masyarakat berbasis pengetahuan.
- f. Siswa akan belajar bagaimana belajar. Sekali ia melihat informasi, ia akan mengembangkan sikap positif dan keterampilan yang sangat berguna bagi dirinya dalam era informasi yang akan dihadapi nantinya.

E. Metode Pembelajaran Ekspositori

1. Konsep Metode Pembelajaran Ekspositori

Metode ekspositori pada mulanya dikenal sebagai metode pembelajaran yang berpusat di guru, siswa tidak banyak aktif dalam interaksi antara guru dan murid. Kemudian ekspositori berkembang menjadi suatu cara pembelajaran di mana dominasi guru berkurang,

siswa menjadi aktif sehingga pusat pembelajaran ada pada siswa. Metode ekspositori adalah metode terpadu terdiri dari metode informasi, metode demonstrasi, metode tanya jawab, metode latihan dan pada akhir pelajaran diberikan tugas.⁵⁸

Metode pembelajaran ekspositori adalah metode pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

Terdapat beberapa karakteristik metode ekspositori. *Pertama*, metode ekspositori dilakukan dengan cara penyampaian materi pelajaran secara verbal, artinya tertutur secara lisan merupakan alat utama dalam melakukan metode ini, oleh karena itu sering orang mengidentikannya dengan ceramah. *Kedua*, biasanya materi pelajaran yang disampaikan adalah materi pelajaran yang sudah jadi, seperti data atau fakta, konsep-konsep tertentu yang harus dihafal sehingga tidak menuntut siswa untuk berpikir ulang. *Ketiga*, tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi pelajaran itu sendiri. Artinya setelah proses pembelajaran siswa diharapkan dapat memahaminya dengan benar dengan cara dapat mengungkapkan kembali materi yang telah diuraikan.

⁵⁸Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Metode Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 272

2. **Prosedur Pelaksanaan Metode Ekspositori**

a. Rumuskan tujuan yang ingin dicapai

Merumuskan tujuan adalah langkah utama yang harus disiapkan guru. Tujuan yang spesifik, dapat memperjelas kepada arah yang ingin dicapai. Dengan demikian, melalui tujuan yang jelas selain dapat membimbing siswa dalam menyimak materi pelajaran juga akan diketahui efektivitas dan efisiensi penggunaan metode ini.

Sering terjadi proses pembelajaran dengan cara bertutur, guru terlena dengan pembahasan yang dilakukannya sehingga materi pelajaran menjadi melebar, tidak fokus pada permasalahan yang sedang dibahas. Dengan rumusan tujuan yang jelas, hal ini tidak akan terjadi. Sebab tujuan yang akan dicapai akan menjadi faktor penguat bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

b. Kuasai materi pelajaran dengan baik

Penguasaan materi dengan baik merupakan syarat mutlak penggunaan metode ekspositori. Penguasaan materi yang sempurna, akan akan membuat kepercayaan diriguru meningkat, sehingga guru akan mudah mengelola kelas; ia akan bebas bergerak; berani menatap siswa; tidak takut dengan perilaku-

perilaku siswayang dapat mengganggu jalannya proses pembelajaran; dan lain-lainnya.⁵⁹

- c. Kenali medan dan berbagai hal yang dapat memengaruhi proses penyampaian

Beberapa hal yang berhubungan dengan medan yang harus dikenali diantaranya, *pertama*, latar belakang audiens atau siswa yang akan menerima materi, misalnya kemampuan dasar atau pengalaman belajar siswa sesuai dengan materi yang akan disampaikan, minat dan gaya belajar siswa, dan lain sebagainya. *Kedua*, kondisi ruangan, baik manyangkut luas dan besarnya ruangan, pencahayaan, posisi tempat duduk, maupun kelengkapan ruangan itu sendiri.

Ada beberapa langkah dalam penerapan metode ekspositori, yaitu:

- a. Persiapan (*preparation*)

Tahap persiapan berkaitan dengan mempersiapkan siswa untuk menerima pelajaran Tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan persiapan ini adalah:

- 1) Mengajak siswa keluar dari kondisi mental yang pasif.
- 2) Membangkitkan motivasi dan minat siswa untuk belajar.
- 3) Merangsang dan menggugah rasa ingin tahu siswa.

⁵⁹*Ibid.*, hal 184

4) Menciptakan suasana dan iklim pembelajaran yang terbuka.

b. Penyajian (*Presentation*)

Langkah penyajian adalah langkah penyampaian materi pelajaran sesuai dengan persiapan yang telah dilakukan . Yang harus dipikirkan oleh setiap guru dalam penyajian ini adalah bagaimana agar materi pelajaran dapat dengan mudah ditangkap dan dipahami oleh siswa.

c. Korelasi (*Correlationi*)

Langkah korelasi adalah langkah menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa atau dengan hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang telah dimilikinya.

d. Menyimpulkan (*Generalization*)

Menyimpulkan adalah tahapan untuk memahami inti (*core*) dari materi pelajaran yng telah disajikan. Menyimpulkan berarti pula memberikan keyakinan kepada siswa tentang kebenaran suatu paparan. Dengan demikian, siswa tidak merasa ragu lagi akan penjelasan guru.

e. Mengaplikasikan (*Aplication*)

Langkah aplikasi adalah langkah unjuk kemampuan siswa setelah mereka menyimak penjelasan guru. Teknik yang biasa dilakukan pada langkah ini diantaranya, *pertama* dengan

membuat tugas yang relevan dengan materi yang telah disajikan. *Kedua*, dengan memberikan tes yang sesuai dengan materi pelajaran yang telah disajikan.

3. Keunggulan dan Kelamahan Metode Ekspositori

a. Keunggulan

Metode pembelajaran ekspositori merupakan metode pembelajaran yang banyak dan sering digunakan. Hal ini disebabkan metode ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

- 1) Dengan metode pembelajaran ekspositori guru bisa mengontrol urutan dan keluasan materi pembelajaran, dengan demikian ia dapat mengetahui sampai sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang disampaikan.
- 2) Metode pembelajaran ekspositori dianggap sangat efektif apabila materi pelajaran yang harus dikuasai siswa cukup luas, sementara itu waktu yang dimiliki untuk belajar terbatas.
- 3) Melalui metode pembelajaran ekspositori selain siswa dapat mendengar melalui penuturan (kuliah) rentang suatu materi pelajaran, juga sekaligus siswa bisa melihat atau mengobservasi (melalui pelaksanaan demonstrasi).

- 4) Metode pembelajaran ini bisa digunakan untuk jumlah siswa dan ukuran kelas yang besar.⁶⁰

b. Kelemahan

Disamping memiliki keunggulan, metode ekspositori juga memiliki kelemahan, diantaranya:

- 1) Metode pembelajaran ini hanya mungkin dapat dilakukan terhadap siswa yang memiliki kemampuan mendengar dan menyimak secara baik. Untuk siswa yang tidak memiliki kemampuan seperti itu perlu digunakan metode lain.
- 2) Metode ini tidak mungkin dapat melayani perbedaan setiap individu baik perbedaan kemampuan, perbedaan pengetahuan, minat, dan bakat, serta perbedaan gaya belajar.
- 3) Karena metode lebih banyak diberikan melalui ceramah, maka akan sulit mengembangkan kemampuan siswa dalam hal kemampuan sosialisasi, hubungan interpersonal, serta kemampuan berpikir kritis.
- 4) Keberhasilan metode pembelajaran ekspositori sangat tergantung kepada apa yang dimiliki guru, seperti persiapan, pengetahuan, rasa percaya diri, semangat antusiasme, motivasi dan berbagai kemampuan seperti kemampuan

⁶⁰*Ibid.*, hal. 190

bertutur (berkomunikasi), dan kemampuan mengelola kelas.⁶¹

- 5) Kecenderungan guru yang berperan dalam proses pembelajaran.
- 6) Siswa segan mengemukakan pendapat atau bertanya ketika selesai penyajian.
- 7) Siswa malu maju kemuka ketika diminta guru untuk menyelesaikan soal di papan tulis.⁶²

F. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif permanen sebagai hasil pengalaman (bukan hasil perkembangan, pengaruh obat, atau kecelakaan) dan bisa melaksanakannya pada pengetahuan lain serta mampu mengkomunikasikannya kepada orang lain.⁶³ Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari bahan yang telah dipelajari. Hasil dari aktivitas belajar terjadilah perubahan dalam diri individu. Dengan demikian, belajar dikatakan berhasil bila telah terjadi perubahan dalam diri individu. Sebaliknya, bila tidak terjadi perubahan dalam diri individu, maka belajar

⁶¹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana), hal. 191

⁶²Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan ...*, hal. 274

⁶³Made Pidarta, *Landasan Kependidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), hal. 206

dikatakan tidak berhasil. Adapun beberapa elemen penting yang mencirikan pengertian tentang belajar, sebagai berikut.⁶⁴

1. Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, dimana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.
2. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar, seperti perubahan-perubahan yang telah terjadi pada seorang bayi.
3. Untuk dapat disebut belajar maka perubahan itu harus relatif mantap, harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang.
4. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti: perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan ataupun sikap.

Jadi hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh dari usaha belajar.⁶⁵

⁶⁴Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 85

⁶⁵Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 3

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Interaksi dalam belajar mengajar ditentukan bahwa proses belajar yang dilakukan oleh siswa merupakan kunci keberhasilan belajar.⁶⁶ Proses belajar merupakan hal yang kompleks. Siswalah yang menentukan terjadi atau tidak proses belajar.⁶⁷

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar digolongkan menjadi dua, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada di dalam individu yang sedang belajar. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.⁶⁸

a. Faktor Internal

1) Faktor Jasmaniah (Fisiologis)

Fisiologis merupakan bagian kondisi fisiknya, panca indera dan sebagainya.⁶⁹ Keadaan jasmani yang optimal akan lain pengaruhnya apabila dibandingkan dengan jasmani yang lemah dan lemas. Keadaan jasmani/organ tubuh yang kurang sehat dan disertai dengan penyakit kronis akan mengganggu kegiatan belajar. Penyakit-penyakit seperti influenza batuk, sakit gigi dan yang sejenis dengan itu biasanya kurang mendapat perhatian dan pengobatan, akan tetapi penyakit-penyakit semacam itu sangat mengganggu aktifitas belajar.⁷⁰

⁶⁶*Ibid.*, hal. 236

⁶⁷*Ibid.*, hal. 238

⁶⁸Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), hal. 54

⁶⁹Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan...*, hal. 238

⁷⁰Ngalim Purwanto, *Psikologi...*, hal. 107

2) Faktor Psikologis

Faktor-faktor psikologis yang bisa mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran adalah sebagai berikut:

a) Kecerdasan / Intelegensi siswa

Pada dasarnya intelegensi seseorang bukan persoalan kualitas otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lain. Akan tetapi peran otak dalam hubungan intelegensi seseorang lebih menonjol daripada organ-organ tubuh lainnya, lantaran “otak” merupakan “menara pengontrol” hampir seluruh aktifitas manusia.⁷¹

Tingkat kecerdasan siswa sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa, hal ini bermakna semakin tinggi kemampuan intelegensi seorang siswa maka semakin besar kesempatan meraih sukses. Sebaliknya, semakin rendah kemampuan intelegensi seorang siswa maka semakin kecil kesempatan untuk meraih sukses.

b) Sikap siswa

Sikap siswa adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan mereaksi atau merespon

⁷¹Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Rosdakarya, 2003), hal.131

dengan cara relatif tetap terhadap objek orang, barang dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.⁷²

c) Bakat siswa

Bakat dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk melakukan tugas tertentu tanpa banyak bergantung pada upaya pendidikan dan pelatihan. Bakat akan meningkatkan kualitas seseorang untuk berprestasi lebih baik dalam bidangnya sesuai.

d) Minat siswa

Minat berarti “kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu”.⁷³ Minat belajar siswa yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar siswa yang kurang cenderung menghasilkan prestasi yang rendah.

e) Motivasi siswa

Motivasi dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar demi mencapai suatu tujuan.⁷⁴

⁷²Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 132

⁷³Alex Sobur, *Psikologi Umum*, (Bandung : Pustaka Setia, 2003), hal. 246

⁷⁴W. S Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Jakarta: Gramedia, 1996), hal. 92

b. Faktor Eksternal

1) Lingkungan sekolah

Faktor lingkungan sosial sekolah bisa mempengaruhi tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.⁷⁵

2) Lingkungan keluarga

Keluarga adalah lembaga sosial yang terkecil dari masyarakat.⁷⁶ Lingkungan sosial yang lebih banyak mempengaruhi kegiatan belajar adalah orang tua dan keluarga sendiri.⁷⁷ Jadi pada dasarnya faktor keluarga sangat mempengaruhi kegiatan belajar.

Keadaan keluarga baik itu tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan, harmonis tidaknya hubungan antara ayah dan ibu kepada anaknya, tenang atau tidaknya situasi rumah, semua itu dapat memberi dampak baik atau buruk terhadap kegiatan belajar dan hasil yang dicapai oleh siswa.

⁷⁵Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor...*, hal. 64

⁷⁶Alex Sobur, *Psikologi Umum...*, hal. 248

⁷⁷Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 153

3) Masyarakat

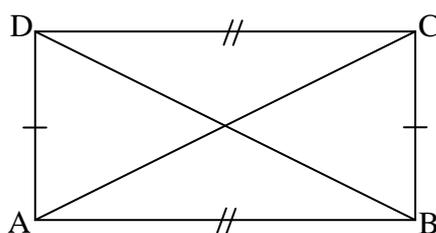
Kondisi sosial masyarakat juga menentukan hasil belajar. Kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat semuanya mempengaruhi belajar.⁷⁸

G. Materi Pokok

Berdasarkan K-13 materi segiempat dan segitiga diajarkan pada kelas VII SMP/MTs semester genap. Dalam materi ini yang dibahas subbab keliling dan luas persegipanjang dan persegi, serta luas dan keliling segitiga.

1. Persegipanjang

Persegipanjang adalah segiempat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang serta sisi-sisi yang berpotongan membentuk sudut 90° . Persegi adalah persegipanjang yang semua sisinya sama panjang.



Gambar 2.2 Ilustrasi Sifat Persegipanjang

Untuk semua persegipanjang berlaku sifat:

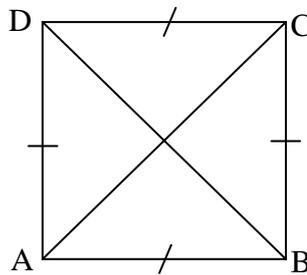
- a. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang. Pada persegipanjang $ABCD$, sisi AB dan BC sejajar dan sama panjang.

⁷⁸*Ibid.*, hal. 153

- b. Semua sudutnya sama besar dan besar tiap sudutnya 90° . Pada persegi panjang $ABCD$, $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D$.
- c. Memiliki dua diagonal yang sama panjang. Pada persegi panjang $ABCD$, $AC = BD$.

2. Persegi

Persegi merupakan persegi panjang yang semua sisinya sama panjang.



Gambar 2.3 Ilustrasi Sifat Persegi

Gambar di atas merupakan persegi, adapun sifat-sifat persegi sebagai berikut:

- a. Mempunyai empat sisi yang sama panjang. Pada persegi $ABCD$, panjang sisi AB , BC , CD , dan DA adalah sama.
- b. Memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang. Pada persegi $ABCD$, sisi AB sejajar dengan CD , sisi BC sejajar dengan AD .
- c. Mempunyai empat sudut siku-siku. Pada persegi $ABCD$, $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$. Karena terdapat empat sudut dan tiap sudut besarnya 90° maka jumlah keempat sudut dalam persegi adalah 360° .
- d. Memiliki dua diagonal yang sama panjang. Pada persegi $ABCD$ yaitu $AC = BD$.

Dari pengertian dan sifat-sifat persegi panjang dan persegi dapat diturunkan rumus luas daerah dan rumus keliling persegi panjang dan persegi sebagai berikut.

Misalkan $ABCD$ sebuah persegi panjang dengan AB adalah panjang (p) dan BC adalah lebar (l). Luas (L) dan Keliling (K) persegi panjang dinyatakan dengan:

$$L = p \times l$$

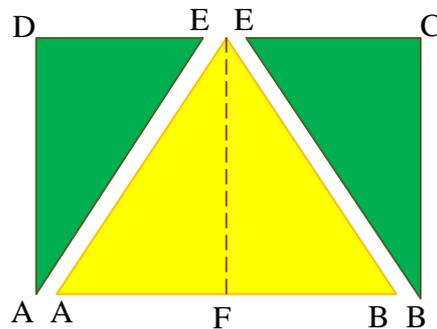
$$K = 2p + 2l$$

Misalkan $PQRS$ sebuah persegi dengan panjang sisi s . Luas (L) dan Keliling (K) persegi dinyatakan dengan:

$$L = s \times s = s^2$$

$$K = 4s$$

3. Segitiga



Gambar 2.4 Ilustrasi Permukaan Segitiga

Mari kita cermati beberapa jenis segitiga yang tampak pada permukaan persegi $ABCD$.

- a. $\triangle ABE$ adalah segitiga samakaki sebab terdapat dua sisinya sama panjang, yaitu $AE = BE$
- b. $\triangle ADE$ dan $\triangle BCE$, $\triangle AFE$, dan $\triangle BFE$ adalah segitiga siku-siku sebab salah satu sudut segitiga tersebut besarnya 90° , yaitu $\angle D$, $\angle C$, dan $\angle F$.

Selanjutnya perhatikan garis EF pada $\triangle ABE$. Garis EF tegak lurus terdapat alas AB dengan $\angle AFE = \angle BFE = 90^\circ$. Karena $\triangle ABE$ adalah segitiga sama kaki, maka garis EF membagi dua alas AB sama panjang. Garis EF juga membagi dua sudut E pada AEB sama besar atau $\angle AEF = \angle BEF$.

Definisi:

Diberikan sebuah segitiga dengan titik sudut A , B , dan C .

- a. Garis tinggi adalah garis yang melalui salah satu titik sudut A , B , dan C dan tegak lurus terhadap sisi dihadapan titik sudut tersebut.
- b. Garis bagi adalah garis yang melalui salah satu titik sudut A , B , dan C dan membagi dua sudut sama besar.
- c. Garis berat adalah garis yang melalui salah satu titik sudut A , B , dan C dan membagi dua sisi dihadapan titik sudut sama panjang.

1. Jika ABC sebuah segitiga yang panjang alas a dan tinggi t , maka luas daerah segitiga dapat dinyatakan dengan: $L = \frac{1}{2}(a \times t)$

Selanjutnya, luas daerah segitiga biasa dikatakan dengan luas segitiga.

2. Jika $\triangle ABC$ memiliki panjang sisi-sisi a , b , dan c , maka keliling segitiga adalah: $K = a + b + c$

H. Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian terdahulu ini digunakan sebagai bahan pertimbangan mengenai kelebihan maupun kekurangan yang sudah ada sebelumnya, selain itu kajian terdahulu juga mempunyai andil yang besar untuk mendapatkan informasi yang ada sebelumnya mengenai teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan sebagai landasan teori ilmiah. Hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan metode *resource based learning* yang berhasil peneliti kumpulkan sebagai berikut:

1. Choirun Nisak melalui Pengaruh Pendekatan *Resource Based Learning* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN Kanigoro, mahasiswa IAIN Tulungagung Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Menyimpulkan bahwa:
 - a. Ada pengaruh pendekatan *Resource Based Learning* terhadap minat belajar matematika siswa kelas MTsN Kanigoro. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji-t yang diperoleh, yaitu nilai t_{hitung} sebesar 2,275. Pada taraf signifikansi 5% ditentukan nilai t_{tabel} sebesar 2,000. Berdasarkan nilai-nilai t_{hitung} dan t_{tabel} ini dapat kita tuliskan sebagai berikut: $t_1(5\% = 2.000) < 2,275$).
 - b. Ada pengaruh pendekatan *Resource Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas MTsN Kanigoro. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji-t yang diperoleh, yaitu nilai t_{hitung} sebesar 2,337. Pada taraf signifikansi 5% ditentukan nilai

t_{tabel} sebesar 2,000. Berdasarkan nilai-nilai t_{hitung} dan t_{tabel} ini dapat kita tuliskan sebagai berikut: $t_t(5\% = 2.000) < 2,337$.⁷⁹

2. Nurul Qomariyah melalui Pengaruh Strategi *Resource Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika, mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Menyimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelompok kontrol. Perolehan nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah sebesar 48,5 dengan ketuntasan 30%. Sedangkan nilai rata-rata kelompok kontrol adalah sebesar 38,5 dengan ketuntasan belajar 5%. Dengan demikian, dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa strategi *resource based learning* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.⁸⁰
3. Ula Himatul Aliyah melalui Keefektifan Model *Resource Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Lingkaran, mahasiswa Universitas Negeri Semarang Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi lingkaran sub pokok bahasan persamaan garis singgung lingkaran dan metode *Resource Based*

⁷⁹Choirun Nisak, *Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN Kanigoro*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012), hal. 89

⁸⁰Nurul Qomariyah, *Pengaruh Strategi ...*, hal. 60

Learning lebih baik dari metode *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi lingkara sub pokok bahasan garis singgung lingkaran.⁸¹

Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan Variabel yang diteliti

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Choirun Nisak (2012) Pengaruh Pendekatan <i>Resource Based Learning</i> Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN Kanigoro	1. Sama-sama menerapkan <i>resource based learning</i> dalam pembelajaran. 2. Mata pelajaran yang diteliti sama.	1. Lokasi penelitian berbeda. 2. Materi yang diteliti berbeda. 3. Tujuan yang hendak dicapai berbeda.
Nurul Qomariyah (2010) Pengaruh Strategi <i>Resource Based Learning</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika,	1. Sama-sama menerapkan <i>resource based learning</i> dalam pembelajaran. 2. Mata pelajaran yang diteliti sama. 3. Tujuan yang hendak dicapai sama. yaitu hasil belajar.	1. Lokasi penelitian berbeda.
Ula Himatul Aliyah (2013) Keefektifan Model <i>Resource Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Lingkaran	1. Sama-sama menerapkan <i>resource based learning</i> dalam pembelajaran. 2. Mata pelajaran yang diteliti sama.	1. Lokasi penelitian berbeda. 2. Materi yang diteliti berbeda. 3. Tujuan yang hendak dicapai berbeda.

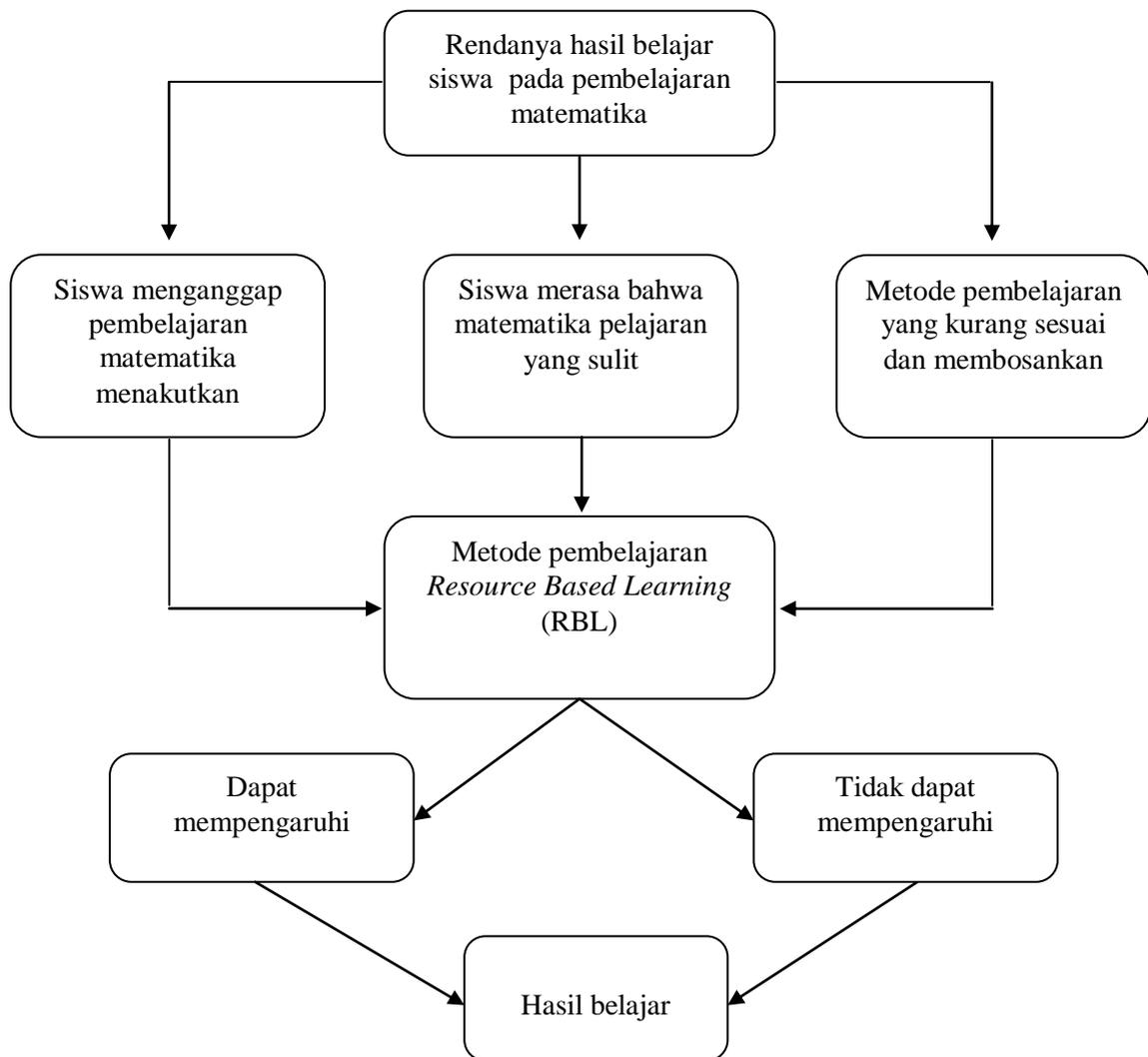
I. Kerangka Berfikir Penelitian

Kerangka berfikir merupakan model koneptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai

⁸¹Ula Himatul Aliyah, *Keefektifan Model Resource Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didi pada Materi Lingkaran*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013), hal. vii

masalah yang penting. Kerangka berfikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti.⁸²

Agar mudah dalam memahami arah dan maksud penelitian ini, peneliti menjelaskan penelitian ini dengan menggunakan bagan, sebagai berikut:



Gambar 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian

⁸²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 91