

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pengertian Media**

Kata *media* berasal dari bahasa latin *medias* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.

Menurut Rayandra Asyar (2012 : 8), media adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Menurut Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA), media adalah bentuk – bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya.

Menurut Hamdani (2011: 87) media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional dilingkungan siswa yang dapat merangsang siswa.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan media adalah suatu alat untuk menyampaikan gagasan yang dikemukakan seseorang untuk merangsang siswa dalam berpikir.

##### **2. Belajar**

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. (M Musa, E Suprapti, & S Soemantri : 2018)

Pembelajaran merupakan sebuah proses dan mengandung kegiatan kompleks (Hidayatullah, 2018) . Menurut Skinner dalam Sagala (2011:14) belajar adalah proses adaptasi atau menyesuaikan tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Sedangkan Harold Spears dalam Sardiman (2011:20) memberi batasan : *learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction* (belajar adalah serangkaian kegiatan mengamati, membaca, meniru, mendengarkan, mencoba sesuatu dengan sendiri yang dapat memperteguh pengalaman).

Memperhatikan ketiga definisi dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan sikap dengan serangkaian kegiatan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan dapat memperteguh pengalaman.

Menurut Hidayatullah (2018) pembelajaran matematika bisa disebut sebagai proses mental dari seseorang untuk memahami fakta, keterampilan dan konsep matematika

### **3. Media Pembelajaran**

Ada beberapa konsep atau definisi media pembelajaran atau media pendidikan.

Menurut Rossi, B dalam Sanjaya (2006: 161) mengemukakan media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pendidikan, seperti televisi, buku, koran, majalah. Menurut Hamdani (2011: 90) Media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran. Guru sebagai sumber pesan menuangkan pesan dengan

simbol-simbol tertentu dan siswa sebagai penerima menafsirkan simbol-simbol tersebut. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Pesan dalam komunikasi**

Pesan diproduksi dengan		Pesan dicerna dan diinterpretasi dengan
Berbicara, menyanyi, memainkan alat musik	↔	Mendengarkan
Memvisualisasikan melalui film, foto, lukisan, gambar, model patung, grafik, kartun, gerakan non verbal	↔	Mengamati
Menulis atau mengarang	↔	Membaca

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa [media pembelajaran](#) adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa.

Menurut Kristanti dan Mursyidah (2019) penggunaan media pembelajaran matematika merupakan upaya menjadikan pembelajaran matematika lebih efektif, efisien, dan tidak monoton. Sedangkan menurut Holisin, Kristanti & Uyun (2017) penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

#### **4. Fungsi Media Pembelajaran**

Hamalik dalam Arsyad (2011: 15) mengemukakan bahwa media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya. Hal ini sebagaimana dijelaskan Yunus dalam Arsyad (2011: 16) bahwa media pembelajaran paling besar pengaruhnya bagi indra dan lebih dapat menjamin pemahaman dan orang yang mendengarkan saja tidaklah sama tingkat

pemahamannya dibandingkan dengan mereka yang melihat, atau melihat dan mendengarkannya. Begitu juga menurut Ibrahim dalam Arsyad (2011: 16) menjelaskan media pembelajaran membawa dan membangkitkan rasa senang dan gembira bagi murid-murid dan memperbaharui semangat mereka serta membantu memantapkan pengetahuan pada benak para siswa serta menghidupkan pelajaran.

Sedangkan menurut Edgar & Dale dalam Sanjaya (2006: 167) secara khusus media pembelajaran memiliki fungsi untuk : (a) Menangkap suatu objek atau peristiwa tertentu, (b) Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu, (c) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa.

## 5. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Pengelompokan jenis-jenis media pembelajaran banyak disampaikan oleh para ahli. Apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi, Seels dan Glasgow dalam Arsyad (2007: 33-35) membagi media ke dalam dua kategori yaitu media tradisional dan media teknologi.

### a. Media tradisional

- 1) Media visual diam yang diproyeksikan. Contoh : proyeksi *opaque*, proyeksi *overhead*, *slides*, *filmstrips*.
- 2) Media visual yang tidak diproyeksikan. Contoh : gambar, poster, foto, charts, grafik, diagram, dll
- 3) Audio. Contoh : rekaman piringan, pita kaset, dll
- 4) Penyajian multimedia. Contoh : slide plus suara (tape), multi-image.
- 5) Visual dinamis yang diproyeksikan. Contoh : film, televise, video.
- 6) Cetak. Contoh : buku teks, modul, teks program, majalah ilmiah, dll.
- 7) Permainan. Contoh : permainan papan, simulasi, teka teki.
- 8) Realita. Contoh : model, contoh, peta.

### b. Media teknologi

- 1) Berbasis telekomunikasi. Contoh : telekonferen, kuliah jarak jauh.

- 2) Berbasis mikroprosesor. Contoh : permainan computer, system tutor intelijen, interaktif, *hypermedia*, *compact (video) disk*, *computer-assisted instruction*.

Hal serupa juga disampaikan Asra (2007: 5.8-5.9) yang mengelompokkan media menjadi 5 jenis yaitu :

- a. Media visual yaitu media yang hanya dapat dilihat, seperti foto, gambar, dan poster.
- b. Media audio yaitu media yang hanya dapat didengar saja seperti kaset audio, MP3, dan radio.
- c. Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat sekaligus didengar seperti film suara, video, televisi dan *sound system*.
- d. Multimedia adalah media yang dapat menyajikan unsur media lengkap seperti suara, animasi, video, grafis, dan film.
- e. Media realita yaitu semua media nyata yang ada di lingkungan alam seperti tumbuhan, hewan, batuan, air, sawah, dll

Sehubungan dengan jenis media yang telah dijelaskan di atas, penulis memasukkan media permainan sirkuit matematika ke dalam kategori media tradisional yaitu permainan, dan media visual karena dalam media sirkuit matematika terdapat gambar, bermacam-macam warna, bentuk, dll. Seperti yang diungkapkan Arsyad (2007: 107-112) dalam proses penataan media, harus diperhatikan prinsip-prinsip yaitu kesederhanaan, keterpaduan, penekanan, dan keseimbangan. Sedangkan unsur-unsur visual yang perlu dipertimbangkan yaitu bentuk, garis, ruang, tekstur, dan warna.

## **6. Metode Permainan**

Menurut Sanjaya (2016: 145) metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.

Menurut (Handayani dan Budiyono, 2018) metode pembelajaran yang menarik memiliki unsur motivasi dan menyenangkan sesuai dengan suasana yang terjadi dalam diri siswa dan karakteristik siswa.

Salah satu metode yang menarik adalah metode permainan. Metode permainan menurut Hamdani (2011: 96) adalah cara penyajian bahan pelajaran melalui berbagai bentuk permainan, seperti teka-teki, papan bergambar (sejenis ular tangga), kotak rahasia, atau kartu gambar yang dibuat oleh siswa atau guru. Menurut (Handayani dan Budiyono, 2018) metode permainan yang diberikan tentunya bersifat menarik perhatian, menantang dan menyenangkan.

Metode permainan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan media sirkuit matematika yaitu suatu metode permainan yang merupakan hasil dari modifikasi permainan ular tangga. Hal ini dalam situs internet wikipedia ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)) permainan ular tangga adalah permainan anak-siswa yang dimainkan oleh dua orang atau lebih pemain. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan beberapa kotak terdapat ular atau tangga yang menghubungkan dengan kotak lain. Media sirkuit matematika ini berasal dari 1 media yaitu media sirkuit pintar. Sirkuit pintar terdiri dari sirkuit bahasa Inggris dan sirkuit matematika yang pada dasarnya idenya masih pada satu permainan yaitu permainan ular tangga.

Yusuf (2011: 16 – 17) menyebutkan bahwa :

*sirkuit matematika merupakan permainan dalam pembelajaran, jika digunakan dengan bijaksana dapat menghasilkan manfaat sebagai berikut : menyingkirkan keseriusan yang menghambat, menghilangkan rasa stres yang dalam lingkaran belajar, mengajak orang terlibat penuh dalam proses belajar, meningkatkan aktivitas proses belajar, membangun kreativitas diri, mencapai tujuan dengan ketidaksadaran siswa, meraih makna belajar melalui pengalaman, memfokuskan siswa sebagai subjek belajar.*

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media sirkuit matematika pada penelitian ini merupakan media permainan yang digunakan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dilakukan

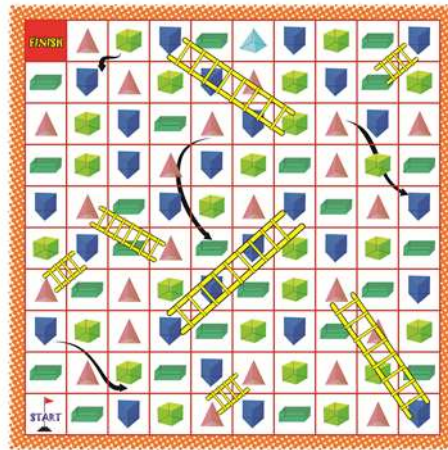
secara menyenangkan. Media sirkuit matematika akan di desain dengan aturan-aturan sederhana dengan *colorfull* untuk menarik minat siswa dalam belajar serta dipadukan dengan aturan-aturan sederhana yang akan menuntun siswa dalam mempelajari konsep matematika yang akan dibahas.

## **7. Implementasi Media Sirkuit**

Sirkuit matematika dapat diterapkan pada materi-materi yang membutuhkan daya ingat terhadap konsep dan rumus. Dengan menggunakan media ini, diharapkan siswa dapat mengingat dengan baik konsep serta rumus yang bagi mereka (siswa) terkadang sulit untuk diingat. Secara umum media sirkuit matematika ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu: papan permainan, dadu, bidak, dan bengkel ingatan.

### **a. Papan permainan**

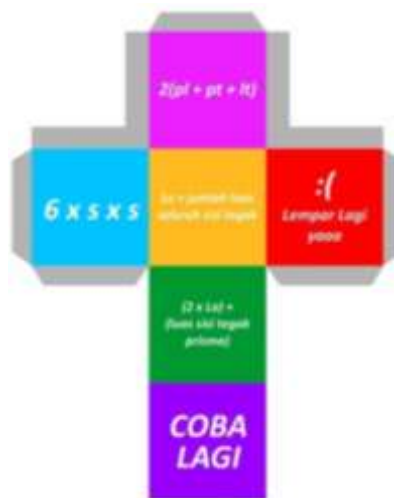
Sebagaimana layaknya permainan ular tangga, papan permainan sirkuit matematika ini mempunyai 100 (seratus) kotak berbentuk persegi yang sama besar. Di dalam persegi-persegi kecil itu terdapat materi dari materi yang terdapat pada dadu. Contoh: Guru menerapkan media sirkuit matematika pada pelajaran bangun ruang. Di dalam papan permainan terdapat 4 (empat) bangun ruang yang dipilih oleh guru yang merupakan bangun ruang yang rumusnya dirasa sulit diingat oleh siswa. Dalam hal ini menimbulkan suatu pertanyaan. Mengapa hanya 4 bangun ruang saja? Padahal jumlah sisi dadu 6. Karena jumlah bangun ruang yang dipelajari pada materi ini adalah 4 buah.



Gambar 2.1 Papan permainan

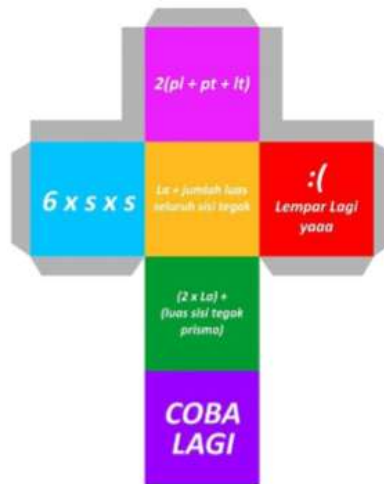
b. Dadu

Dadu adalah sebuah objek kecil yang umumnya berbentuk kubus yang digunakan untuk menghasilkan angka atau simbol acak ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)). Dadu tradisional berbentuk kubus, mempunyai 6 (enam) sisi dan memiliki angka atau simbol yang berbeda-beda di setiap sisinya. Bentuk dadu dalam media sirkuit matematika sama seperti bentuk dadu pada umumnya, yaitu berbentuk kubus. Hanya saja noktah atau titik-titik yang biasanya terdapat pada dadu diganti dengan materi dari materi yang ada pada papan permainan. Misalnya seorang siswa melempar dadu setelah dilempar keluarlah rumus yaitu  $p \times l \times t$ . Pada gambar 1 (satu) maka siswa harus menuju gambar balok karena rumus tersebut merupakan rumus volume bangun balok.



Gambar 2.2 Dadu Sirkuit Matematika Luas Permukaan Bangun Ruang





**Gambar 2.3 Dadu Sirkuit Matematika Volume Bangun Ruang**

c. Bidak

Bidak berfungsi sebagai penunjuk posisi pemain. Pada permainan sirkuit matematika, bidak diganti dengan menggunakan kertas bergambar mobil-mobilan. Dalam hal ini bertujuan agar permainan sirkuit matematika layaknya berada seperti di dalam lintasan balap mobil



**Gambar 2.4 Bidak Media Sirkuit Matematika**

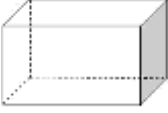
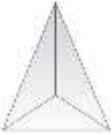
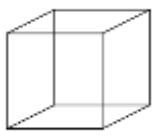
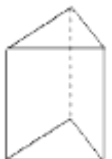
d. Bengkel Ingatan

Kata bengkel akrab sekali kita dengar ditelinga seperti bengkel mobil atau motor. Pada umumnya seseorang pergi ke bengkel jika kendaraannya mengalami kerusakan, perawatan secara berkala, atau penggantian suku cadang yang baru sama seperti bengkel ingatan yang terdapat pada sirkuit matematika ini. Bengkel ingatan dalam dari kertas berbentuk prisma tegak segitiga yang digunakan ketika pemain tidak bisa menjalankan mobilnya disebabkan karena lupa rumus. Pada media bengkel ingatan ini terdapat acuan kesesuaian antara materi yang ada di dalam papan permainan dan dadu.




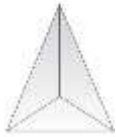
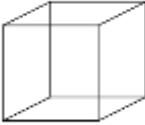
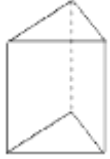
Gambar 2.5 Penampang Luar Bengkel Sirkuit Matematika

### BENGKEL MATEMATIKA LUAS PERMUKAAN

DADU	PAPAN PERMAINAN	DADU	PAPAN PERMAINAN
$2(pl + pt + lt)$		$La + \text{jumlah luas seluruh sisi tegak}$	
$6 \times s \times s$		$(2 \times La) + (\text{luas sisi tegak prisma})$	

Gambar 2.6 Penampang Dalam Bengkel Sirkuit Matematika Luas Permukaan Bangun Ruang

## BENGKEL MATEMATIKA VOLUME

DADU	PAPAN PERMAINAN	DADU	PAPAN PERMAINAN
$p \times l \times t$		$\frac{1}{3} \times L \times t$	
$s \times s \times s$		$L \times t$	

**Gambar 2.7 Penampang Dalam Bengkel Sirkuit Matematika Volume Bangun Ruang**

e. Aturan Main Media Sirkuit Matematika

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada kajian bahwa media sirkuit matematika ini merupakan media yang dimainkan secara kooperatif atau kerjasama dan memiliki aturan tertentu. Sebagaimana pendapat Yusuf (2011: 26) membuat aturan permainan media sirkuit matematika sebagian besar sama dengan permainan ular tangga. Akan tetapi pada penentuan pemenang sedikit berbeda. Adapun aturan permainan media sirkuit matematika sebagai berikut:

- 1) Permainan diikuti oleh 4 (empat) sampai 6 (enam) kelompok dengan jumlah pemain disesuaikan.
- 2) Pemain menentukan urutan bermain dengan cara melakukan “hompimpa” atau pengundian.
- 3) Pemain yang mendapat urutan pertama melempar dadu dan bermain terlebih dahulu.
- 4) Pemain pertama menjalankan mobilnya dari kotak START menuju gambar yang sesuai dengan rumus di mata dadu. Misalnya pada sirkuit matematika materi bangun ruang, pemain pertama mendapatkan mata dadu (  $p \times l \times t$  ) berarti mobil jalan menuju kotak yang bergambar balok.

- 5) Lakukan terus secara bergantian dengan pemain yang lain
- 6) Ketika pemain berhenti di kotak yang terdapat tangga atau panah naik, maka pemain harus naik mengikuti arah tangga atau siswapanah naik dan pemain berhak melempar dadu kembali
- 7) Jika pemain berhenti pada kotak yang terdapat seekor ular, maka pemain harus turun mengikuti arah ular tersebut.
- 8) Jika pemain berhenti pada kotak yang sama dengan pemain yang lain, maka pemain yang pertama berhenti di kotak tersebut tertabrak dan harus kembali mengulang dari kotak START
- 9) Ketika pemain berada diantara empat kotak terakhir, ia akan menjadi pemenang ketika ia memperoleh rumus mata dadu sesuai dengan kotak yang ia tempati. Misalnya pada sirkuit matematika materi bangun ruang, pemain sedang berada di kotak balok, ia akan menang jika ia mendapatkan mata dadu  $(p \times l \times t)$
- 10) Jika pembalap mendapat rumus mata dadu yang berbeda dengan kotak yang ia tempati, maka ia harus menjalankan mobilnya menuju kotak di depannya sesuai dengan rumus mata dadu yang ia dapat.
- 11) Pemenang yang memenangkan permainan berhak menjalankan mobilnya menuju kotak FINISH
- 12) Setelah selesai memenangkan permainan tiap kelompok diberi LKS sebagai evaluasi hasil dari pembelajaran tersebut.

Dengan demikian berdasarkan langkah-langkah yang diuraikan di atas, maka penulis sebagai peneliti menyimpulkan bahwa penulis (peneliti) akan memakai aturan yang dikemukakan oleh Yusuf untuk diterapkan pada pembelajaran matematika. Akan tetapi penulis selaku peneliti menambahkan beberapa aturan agar permainan dapat berjalan dengan baik dan lancar, yaitu jika pemain lupa jawaban dari soal yang terdapat pada dadu, pemain berhak melihat bengkel matematika. Pemain hanya diberikan kesempatan melihat bengkel matematika sebanyak tiga (3) kali. Masing-masing pemain berhak mengingatkan

satu sama lain ketika berbuat curang atau ketidak jujuran, jika hal ini terjadi dalam kelompok bermain, maka anggota kelompok berhak melaporkan kepada guru.

## **8. Kelebihan dan Kelemahan Media Permainan Sirkuit Matematika**

Kelebihan media permainan sirkuit matematika adalah :

- a) Dapat meningkatkan proses dan memperluas pembelajaran matematika.
- b) Dapat membangun kreativitas siswa dalam belajar matematika.
- c) Siswa dapat menggunakan atau memainkan sendiri, guru hanya memantau proses permainannya.
- d) Sudah termuat sifat-sifat cara berfikir matematika, sehingga secara tidak langsung telah menanamkan dasar matematika.

Kelemahan media permainan sirkuit matematika adalah :

- a) Membutuhkan waktu yang lama untuk permainan ini.
- b) Permainan sirkuit matematika tidak dapat diaplikasikan pada semua materi pembelajaran.
- c) Kurangnya pemahaman aturan permainan dapat menimbulkan kericuhan.

## **9. Aktivitas Siswa**

Aktivitas merupakan bagian dari belajar. Tanpa aktivitas, belajar tidak akan terlaksana. Karena aktivitas merupakan kegiatan atau suatu wujud pelaksanaan tindakan dari belajar. Seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2012: 95) bahwa tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk merubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Umumnya anak-anak suka bermain dari jenis yang satu ke jenis yang lainnya, semua itu adalah aktifitas. Jika bermain dipadukan dengan aktifitas belajar seperti yang dijelaskan oleh Sudono (2000: 3) bahwa aktivitas belajar melalui bermain dapat memberi kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, bereksplorasi, mempraktikkan, dan mendapatkan

bermacam-macam konsep serta pengertian yang tidak terhitung banyaknya. Jadi, aspek kognitif yang terkandung di dalam aktivitas belajar melalui bermain akan berkembang dengan menemukan sendiri apa yang ia dapat dari pengalamannya.

Menurut Simanjuntak (2008: 6) aspek afektifnya akan berkembang melalui sikap menerima masukan-masukan untuk diprotes melalui teman sebayanya atau orang dewasa. Aspek psikomotornya akan menjadi aktif, karena dalam kegiatan bermain, siswa lebih banyak melibatkan aktivitas terutama jasmani. Sepanjang siswa melakukan kegiatan, maka sepanjang itulah ia berfikir.

Pendapat di atas ditambahkan kembali oleh Kusnandar (2011: 277) bahwa aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Peningkatan aktivitas siswa ditandai oleh meningkatnya jumlah siswa yang saling berinteraksi di dalam membahas materi pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas, disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan aktivitas belajar adalah suatu kegiatan permainan di dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dimana aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pembelajaran ikut terlibat dan berkembang sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai hasil dan memberikan manfaat.

Adapun aktivitas siswa yang akan diamati dalam penelitian ini meliputi : (a) Keaktifan siswa dalam menerima materi ajar, (b) kerjasama dalam kelompok), (c) kelancaran siswa dalam menjawab pertanyaan, (d) kemampuan siswa dalam mengerjakan soal, (e) kemampuan siswa dalam mempresentasikan jawaban.

## 10. Respon Siswa

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Tanggapan siswa merupakan pertanyaan siswa yang menggambarkan apakah siswa berminat atau tidak dalam mengikuti pembelajaran. Seperti yang dikatakan Slameto (2013 : 18), Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pertanyaan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai sesuatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas dan cenderung memberikan perhatian lebih besar terhadap obyek tersebut. Dalam proses pembelajaran ada berbagai faktor yang mempengaruhi terjadinya respon siswa, antara lain: guru, materi, metode pembelajaran, waktu, tempat dan fasilitas.

## 11. Hasil Belajar

Keberhasilan pembelajaran adalah keberhasilan siswa atau siswa dalam membentuk kompetensi dan mencapai tujuan serta keberhasilan guru dalam membimbing siswa dalam pembelajaran.

Hamalik (2008: 30) mengemukakan bahwa hasil belajar seseorang adanya perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan aspek-aspek yaitu: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etos atau budi pekerti, sikap.

Sedangkan menurut Ruser dan Dick dalam **Ekawarna** (2011: 40) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai hasil kegiatan pembelajaran yang terdiri atas empat macam, yaitu: pengetahuan, keterampilan, intelektual, keterampilan motorik dan sikap. Menurut Slameto (2008 : 7), hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu proses usaha setelah melakukan kegiatan belajar yang dapat diukur dengan menggunakan tes guna melihat kemajuan siswa.

Adapun hasil belajar menurut Gagne dalam Hasibuan & Moedjiono (2012: 5) hasil belajar seseorang siswa ada lima (5) macam, yaitu: (1) Keterampilan intelektual (yang merupakan hasil belajar terpenting dari lingkungan sekolastik), (2) Strategi kognitif, mengatur “cara belajar” dan berpikir seseorang di dalam arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah, (3) Informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi, (4) Keterampilan motorik yang diperoleh di sekolah, antara lain : keterampilan menulis, mengetik, menggunakan jangka dsb, (5) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah serta intensitas emosional yang dimiliki seseorang.

Hasil belajar dalam penelitian adalah keterampilan intelektual yang ditunjukkan dengan besarnya nilai yang diperoleh siswa setelah diberi tes.

## **B. Peneliti Terdahulu**

Dara (2016) melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Matematika Materi Operasi Aljabar Pada Kelas VIII SMP Negeri 7 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016-2017”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas dan nilai hasil belajar siswa meningkat.

Rainah (2014) melakukan penelitian tentang “Peningkatan Prestasi Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Penggunaan Alat Peraga Sirkuit”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Hafi Raisyah Dara dan Rainah berbeda dengan penelitian yang peneliti lakukan. Perbedaan tersebut terletak pada materi pembelajaran, obyek penelitian dan tempat penelitian.



### **C. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 8 Benjeng Gresik setelah menggunakan media pembelajaran sirkuit matematika pada materi bangun ruang meningkat. Banyaknya siswa yang mencapai KKM minimal 75%.
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media sirkuit matematika termasuk kategori aktif.
3. Respon siswa terhadap penggunaan media sirkuit matematika baik.