

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Pengertian Belajar

Belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan. Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada peserta didik, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan peserta didik terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Sehingga apa yang diberikan oleh guru (stimulus) dan apa yang diterima oleh peserta didik (respon) dapat diamati dan diukur.

Menurut (Hamalik, 2014) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakin mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan. Begitu juga yang dikatakan oleh (Sudjana, 2009) hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris.

Menurut (Gagne, 1977 dalam Suprijono 2015) berpendapat bahwa belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan dispsisi tersebut bukan diperboleh langsung dari proses pertumbuhan sesorang secara alamiah. Sehingga dapat ditarik kesimpulanya dari teori teori diatas bahwa belajar adalah suatu proses yang di lakukan sesorang untuk berubah kearah yang lebih baik. Belajar sebagai suatu perubahan tingkah laku dalam diri sesorang yang sifatnya menetap dari sebuah pengalaman dan juga berusaha untuk menguasai sesuatu yang baru.

2.1.2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar (faktor internal) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik yang belajar (faktor eksternal).

Menurut (Muhibbin Syah, 2013) , faktor-faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik yaitu:

1). Faktor internal meliputi dua aspek yaitu:

- a. Aspek fisiologi
- b. Aspek psikologis

2). Faktor eksternal meliputi:

- a. Faktor lingkungan sosial
- b. Faktor lingkungan nasional

Faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain:

- 1). Faktor internal yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani peserta didik.
- 2). Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik misalnya faktor lingkungan.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor jasmani dan rohani siswa, hal ini berkaitan dengan masalah kesehatan siswa baik kondisi fisiknya secara umum, sedangkan faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

2.1.3. Karakteristik Matematika

Kata matematika berasal dari beberapa istilah. Dalam tulisan (Suwangsih dan Tiurlina ,2010) istilah matematika berasal dari bahasa yunani yaitu *mathematike*

yang artinya mempelajari. Kata *mathematike* berasal dari kata *mathema* yang memiliki arti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Selain itu, kata *mathematike* berhubungan juga dengan kata lain yang hamper sama, yaitu *mathenein* atau *mathein* yang berarti berfikir.

Menurut (Subarinah, 2006: 1) mengungkapkan kata matematika berkaitan dengan bahasa Sanskerta yaitu "*medha*" atau "*widya*" yang artinya kepandaian, ketahuan, dan inteligensi. Berdasarkan beberapa penjelasan istilah matematika tersebut maka dapat dipahami bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berfikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikaitkan sebagai suatu ilmu karena keberadaanya dapat dipelajari dari berbagai fenomena. Defenisi matematika dipaparkan juga oleh para ahli.

Menurut (Abdurahman, 2003) adalah "bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sehingga fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir".

Menurut (Ruseffendi, 1980) yang menyatakan bahwa matematika adalah ilmu keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Pendapat dari Johnson dan Rising yang dikutip dari (Ruseffendi, 1980 dalam Suwangsih dan Tiurlina, 2010: Subariah, 2006) mengungkapkan bahwa matematika adalah bahasa yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya menggunakan simbol. Selain itu, (Menurut Kline, 1973 dalam Suwangsih dan Tiurlina, 2010: Subarinah, 2006) berpendapat bahwa matematika bukan pengetahuan tersendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu untuk membantu manusia dalam menguasai permasalahan social, ekonomi, dan alam.

Pada hakikatnya, matematika merupakan ilmu deduktif, terstruktur tentang pola dan hubungan, bahasa simbol, serta sebagai ratu dan pelayan ilmu (Ruseffendi, 1991: 260 Suwangsih dan Tiurlina, 2010: 4-8). Matematika sebagai

ilmu deduktif artinya matematika memerlukan pembuktian kebenaran. Matematika sebagai ilmu terstruktur berarti konsep matematika.

2.1.4. Karakteristik Matematika di Sekolah Dasar

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang bersifat deduktif dan sangat abstrak. Namun dalam pembelajaran di SD, guru harus menjadikan matematika sebagai ilmu pengetahuan yang konkret dan menyenangkan. Hal tersebut disebabkan karena siswa SD pada umumnya berusia 7 sampai 12 tahun, sehingga masih berada pada tahap operasi konkret. Pada tahap tersebut siswa hanya dapat menggambarkan sesuatu yang abstrak dengan menghubungkan terhadap hal-hal konkret. Hal tersebut harus diperhatikan oleh guru yang akan memberikan pembelajaran matematika di SD.

Dalam memberikan pembelajaran matematika di SD, terdapat ciri-ciri atau karakteristik yang harus diketahui oleh guru. (Suwangsih dan Tiurlina, 2006) merumuskan beberapa ciri atau karakteristik pembelajaran matematika di SD, penjelasannya sebagai berikut

Pembelajaran matematika menyatakan bahwa matematika adalah ilmu keturunan, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Pada hakikatnya matematika merupakan ilmu deduktif, terstruktur tentang pola dan hubungan, bahasa simbol, serta sebagai ratu dan pelayanan ilmu. Matematika sebagai ilmu deduktif artinya matematika memerlukan pembuktian kebenaran. Matematika sebagai ilmu terstruktur berarti konsep matematika.

2.1.2. Model pembelajaran *Jigsaw*

a. Pengertian Model *Jigsaw*

Model ini dikembangkan dan diuji coba oleh Elliot Aronson dan teman temannya di Universitas Texas, (1978).

Arti *jigsaw* dalam bahasa Inggris adalah gergaji ukir dan juga yang menyebutnya dengan istilah *puzzle* yaitu sebuah teka-teki menyusun potongan gambar. Pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* ini mengambil pola cara berkerja sebuah gergaji (*zigzag*), yaitu siswa melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara berkerjasama dengan siswa untuk mencapai tujuan bersama.

Pada dasarnya, dalam model ini guru membagi satuan informasi yang besar menjadi komponen-komponen lebih kecil. Selanjutnya guru membagi siswa ke dalam kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari empat orang siswa sehingga setiap anggota bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap komponen/subtopik yang ditugaskan guru dengan sebaik-baiknya. Siswa dari masing-masing kelompok yang bertanggung jawab terhadap subtopik yang sama membentuk kelompok lagi yang terdiri atas dua atau tiga orang.

Siswa-siswa ini berkerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatif dalam:

- a. Belajar dan menjadi ahli dalam subtopik bagianya
- b. Merancang bagaimana mengerjakan subtopik bagianya kepada anggota kelompok semula. Setelah itu siswa tersebut kembali lagi ke kelompok masing-masing sebagai “ahli” dalam subtopiknya dan mengajarkan informasi penting dalam subtopik tersebut kepada temanya. Ahli dalam subtopik lainya juga bertindak serupa. Sehingga seluruh seluruh siswa bertanggung jawab untuk menunjukkan penguasaannya terhadap seluruh materi yang di tugaskan oleh guru. Dengan demikian, setiap siswa dalam kelompok harus menguasai topik secara keseluruhan.

b. Langkah-Langkahnya Melaksanakan Model *Jigsaw*

- a. Siswa di kelompokkan dengan anggota ± 4 orang;
- b. Tiap orang dalam tim diberi materi dan tugas yang berbeda;
- c. Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli);

- d. Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka kuasai;
- e. Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusi;
- f. Pembahasan;
- g. Penutup;

Model pembelajaran kooperatif model *jigsaw* adalah sebuah model belajar yang kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Seperti di ungkapkan oleh (Lie, 1994) bahwa “ pembelajaran kooperatif model *jigsaw* ini merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri”.

Menyatakan bahwa *jigsaw* merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang *fleksibel* (Lie, 1994). Banyak riset telah dilakukan berkaitan dengan pembelajaran kooperatif dengan dasar *jigsaw*. Riset tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa siswa yang terlihat di dalam pembelajaran model kooperatif model *jigsaw* ini memperoleh prestasi lebih baik, di samping saling menghargai perbedaan dan pendapat orang lain.

Pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, dan memberitahu isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Metode pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa untuk belajar proses, bukan hanya belajar produk. Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif. Sedangkan belajar proses dapat memungkinkan tercapainya tujuan belajar baik segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Oleh karena itu, metode pembelajaran diarahkan untuk mencapai sasaran tersebut, yaitu lebih banyak menekankan pembelajaran melalui proses.

2.1.6. Tujuan Penerapan Model *Jigsaw*

Tujuan pembelajaran *jigsaw* adalah untuk melatih peserta didik agar terbiasa berdiskusi dan bertanggung jawab secara individu untuk membantu memahami tentang suatu materi pokok kepada teman sekelasnya. Pembelajaran yang menggunakan metode ini menganut pada teori Kognitif Jean Piaget dan teori Konstruktivisme. Teori konstruktivisme didefinisikan sebagai pembelajaran yang bersifat generative, yaitu tindakan menciptakan sesuatu makna dari apa yang dipelajari. Konstruktivisme sebenarnya bukan merupakan gagasan yang baru, apa yang dilalui dalam kehidupan kita selama ini merupakan himpunan dan pembinaan pengalaman demi pengalaman. Pembinaan pengetahuan seperti ini menyebabkan seseorang mempunyai pengetahuan dan menjadi lebih dinamis. (Trianto, 2011)

2.1.7. Kelemahan dan Kelebihan Model *Jigsaw*

Model mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam penerapannya. Adapun kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yakni:

- a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan berlatih komunikasi.
- b. adanya interaksi sosial yang baik dalam kelompok.
- c. Membuat siswa lebih aktif dan kreatif.
- d. Dengan adanya pengarahan yang di berikan pada kelompok mencapai presentasi yang baik.

Adapun kelemahan model belajar kooperatif tipe *jigsaw* yakni:

- a. Diperlukan kesadaran siswa untuk memaksimalkan kinerjanya.
- b. Memerlukan waktu yang cukup lama dan persiapan yang matang dalam pembuatan bahan ajar.
- c. Membutuhkan biaya yang cukup besar.

Berdasarkan uraian di atas penulis berpendapat bahwa model *Jigsaw* dapat di kembangkan dalam pembelajaran matematika, karena dengan melakukan

langkah langkah model pembelajaran *jigsaw* dapat mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam pemahaman matematika untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Hal tersebut sangat membantu siswa dalam mengembasngkan kemampuannya serta mengaitkan fakta-fakta dan konsep-konsep dalam pembelajaran matematika.(Trianto, 2011)

1.1.8. Bangun Datar

Pada penelitian tindakan kelas ini pokok bahasan mata pelajaran matematika yang digunakan adalah tentang bangun datar.

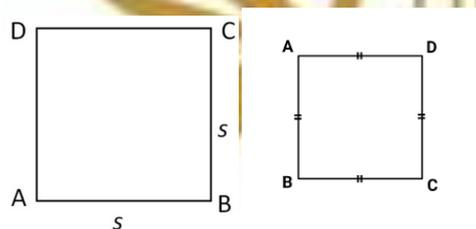
Bangun datar adalah ilmu yang berhubungan dengan pengenalan bentuk dan pengukuran. Bangun datar menurut (Rahaju 2008) dapat didefinisikan sebagai bangun datar yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar, yang dimaksud panjang adalah vertikal garis yang tegak lurus sedangkan lebar adalah horizontal mendatar. tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal. Bangun datar ditinjau dari sisinya dapat digolongkan menjadi dua jenis, yakni bangun datar yang memiliki empat sisi dan bangun datar yang memiliki tiga sisi. Bangun datar yang memiliki tiga sisi tersebut segitiga (Sinaga, dkk, 2013: 300). Segiempat terdiri dari persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium, sedangkan segitiga terdiri dari segitiga sama kaki sama sisi, siku-siku dan sebarang. Dalam mempelajari materi segiempat bias dengan menggunakan gambar bangun datar. Gambar bangun datar dibuat dari potongan kertas yang di bentuk bangun datar yang di inginkan, seperti di bentuk lingkaran, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, dan trapesium. Gambar bangun datar tersebut dipergunakan sebagai media pembelajaran matematika untuk mempelajari ciri-ciri dan menemukan rumus luas serta keliling bangun datar secara nyata, sehingga memudahkan siswa dalam mempelajari dan mengingat materi bangun datar tersebut.

Dalam pembelajaran bagun datar tersebut terbagi menjadi 3 bagian yakni: Segiempat terdiri dari beberapa jenis diantaranya adalah persegi, pesegi panjang, trapesium, belah ketupat, dan juga layang-layang.

a. Persegi

- a. Persegi: persegi adalah bangun datar yang memiliki 4 buah sisi dengan ukuran panjang sisi yang sama besar, sudut yang dimiliki persegi adalah 4 sudut dan memiliki besar sudut yang sama yaitu 90 derajat. Persegi juga memiliki sifat-sifat.
- b. Bangun datar persegi memiliki 4 buah sumbu simetri karena bangun datar persegi memiliki 4 sisi yang sama dan juga memiliki 4 buah simetri putar.
- c. Masing-masing sudut membentuk sudut siku-siku dan setiap sudut memiliki ukuran yang sama besar yaitu 90 derajat.
- d. Kedua diagonal tersebut saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama panjang.
- e. Memiliki 2 buah diagonal yang panjang diagonal tersebut sama besar
- f. Memiliki sisi yang berhadapan sejajar.

Perhatikan contoh gambar persegi berikut:



Gambar 2.1. Gambar persegi

Rumus untuk menentukan keliling persegi adalah

$s =$ Sisi persegi

$$\text{keliling} = s + s + s + s \text{ atau } 4 \times s$$

rumus untuk menentukan luas persegi adalah

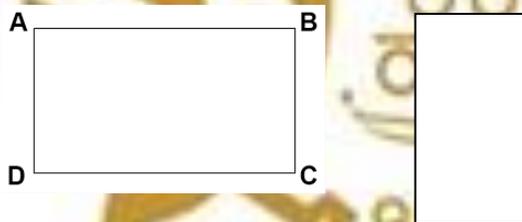
$$\text{luas} = s \times s$$

b. Persegi panjang.

persegi panjang terdapat 4 sisi dengan 2 panjang sisi yang saling berhadapan persegi panjang mempunyai ciri khusus dua sisi sejajar sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku 90 derajat. Ada pun sifat-sifat persegi panjang yakni:

- Memiliki 4 buah sisi dan juga memiliki 4 buah titik sudut.
- Memiliki 2 sumbu simetri dan 2 buah simetri putar tingkat
- Memiliki 4 buah sudut yang sama besar yaitu sudut siku-siku 90 derajat
- Memiliki 2 diagonal dengan ukuran yang sama panjang dan saling berpotongan serta juga membagi 2 sama panjang
- Memiliki 2 sisi yang berhadapan sama panjang
- Memiliki sisi yang berhadapan sejajar

Perhatikan gambar persegi panjang berikut:



Gambar 2.2. Gambar Pesegi Panjang

Rumus untuk menentukan keliling persegi panjang adalah

p = Panjang

l = Lebar

keliling = $p + l + p + l$ atau Keliling $2(p + l)$

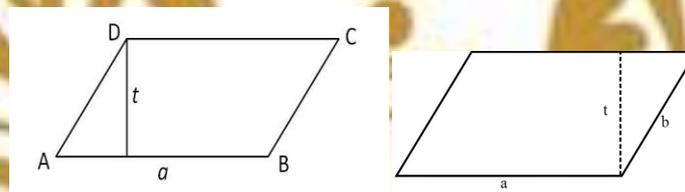
rumus untuk menentukan luas persegi panjang adalah

luas = $p \times l$. Jajar Genjang

yang memiliki 4 buah sisi dan dua pasang sisi jajar genjang tersebut masing-masing sisinya berhadapan sama panjang dan sejajar. Jumlah semua sudutnya adalah 360 derajat. Adapun sifat-sifat jajar genjang sebagai berikut yakni:

- Memiliki 2 pasang sisi dengan ukuran yang sama panjang dan sejajar dan memiliki 4 titik sudut.
- Memiliki 2 sudut yang berdekatan yang bersarnya 180 derajat atau saling berpelurus
- Memiliki 2 pasang sudut lancip dan 2 pasang sudut tumpul, serta masing-masing sudut saling berhadapan
- Jajar genjang tidak memiliki simetri putar yang tidak memiliki simetri lipat
- Memiliki 2 digonal dengan ukuran yang tidak sama besar

Perhatikan gambar jajar genjang berikut:



Gambar 2.3. Gambar Jajar Genjang

Rumus untuk menentukan keliling jajar genjang adalah:

$$\text{keliling} = 2 \times (a \times t) \text{ atau Keliling} = 2 \times (\text{alas} \times \text{tinggi})$$

rumus untuk menentukan luas jajar genjang adalah :

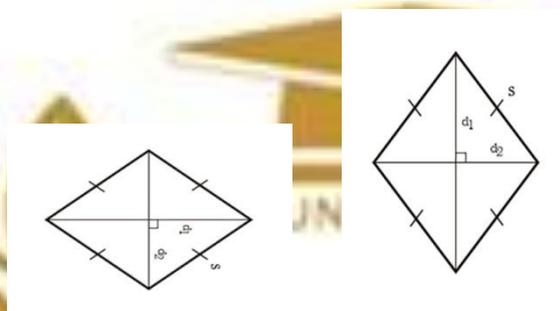
$$\text{luas} = a \times t \text{ atau Luas} = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

d. Belah Ketupat

Belah ketupat memiliki 4 buah sisi dengan bentuk yang hamir sama dengan persegi belah ketupat memiliki 2 diagonal dengan ukuran yang sama panjang. Belah ketupat memiliki sifat-sifat sebagai berikut yakni:

- Belah ketupat memiliki 4 buah sisi dengan ukuran yang sama panjang dan memiliki 4 buah titik sudut.
- Memiliki 2 pasang sudut yang berhadapan dengan ukuran yang sama besar.
- Memiliki 2 diagonal yang saling berpotongan tegak lurus.
- Memiliki 2 buah simetri putar tingkat.
- Memiliki 2 buah simetri lipat.

Perhatikan gambar belah ketupat berikut:



Gambar 2.4. Gambar Ketupat

Rumus untuk menentukan keliling belah ketupat adalah:

$$\text{keliling} = 4 \times \text{sisi}$$

rumus untuk menentukan luas belah ketupat adalah:

$$\text{luas} = \frac{1}{2} \times d_1 \text{ dan } d_2$$

d_1 dan d_2 = diagonal belah ketupat 1 dan diagonal belah ketupat 2

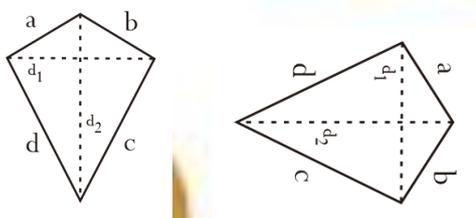
e. Layang-Layang

Layang-layang memiliki 4 sisi dan memiliki 2 diagonal dengan ukuran yang sama besar. Ada pun sifat-sifat layang-layang sebagai berikut yakni:

- Memiliki 4 buah sisi dan juga 4 titik sudut yang terdiri dari sepasang sudut siku-siku, sudut tumpul dan sudut lancip
- Memiliki 2 sudut dengan ukuran sama panjang

- c. Memiliki 2 sudut yang sama besar
- d. Memiliki 1 simetri lipat
- e. Memiliki 2 diagonal dan dari kedua diagonal tersebut saling berpotongan dan saling tegak lurus.
- f. Salah satu diagonal tersebut membagi diagonal yang lain dengan ukuran yang sama panjang.

Perhatikan gambar layang-layang sebagai berikut:



Gambar 2.5. Gambar Layang-Layang

Rumus untuk menentukan keliling layang-layang adalah:

keliling = Jumlah dari semua sisi layang-layang.

rumus untuk menentukan luas layang-layang adalah:

$$\text{luas} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

d_1 dan d_2 = adalah diagonal 1 dan diagonal 2

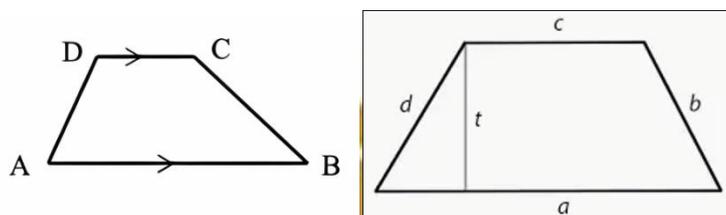
f. Trapesium.

Trapesium memiliki 4 sisi trapesium dibagi menjadi 2 jenis yakni trapesium siku-siku dan trapesium sama kaki, trapesium memiliki total sudut sebesar 360 derajat. Trapesium memiliki jumlah dua sudut yang berdekatan (sudut sepihak) sebesar 180 derajat. Adapun sifat-sifat trapesium adalah:

- a. Terdapat 4 rusuk dan titik siku
- b. Memiliki sepasang sisi sejajar

- c. Salah satu kakinya tegak lurus (trapesium siku-siku) terhadap sisi sejajarnya
- d. Jumlah sudutnya berdekatan 180 derajat
- e. Hanya memiliki 1 simetri putar saja.

Perhatikan contoh gambar trapesium berikut



Gambar 2.6. Gambar Trapesium

Rumus untuk menentukan luas trapesium $\frac{1}{2} \times (\text{alas } a + \text{alas } b) \times \text{tinggi}$

Rumus mencari trapezium = $a + b + c + d$ (semua sisi ditambahkan)

g. Segitiga

Segitiga adalah bangun datar geometri yang mempunyai tiga sisi berupa garis lurus dan tiga sudut. Segitiga terbagi menjadi 4 yakni, segitiga lancip, segitiga siku-siku, segitiga tumpul, segitiga sembarang.

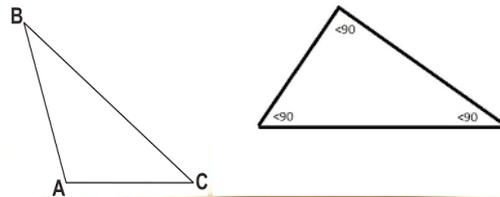
(i). Segitiga lancip segitiga yang salah satu sudutnya memiliki besar sudut kurang dari 90

derajat. Adapun sifat-sifat segitiga lancip yakni:

- a. Memiliki dua sudut lancip dan satu sudut tumpul
- b. Ketiga sudutnya memiliki besar yang kurang dari 90 derajat.
- c. Jumlah dari ketiga sudutnya adalah 180 derajat.
- d. Jumlah dari dua sisinya lebih besar dari panjang sisi yang lain.

- e. Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya memiliki besar sudut berukuran 90 derajat atau membentuk siku. Adapun sifat segitiga siku-siku yakni:

Perhatikan contoh gambar segitiga lancip

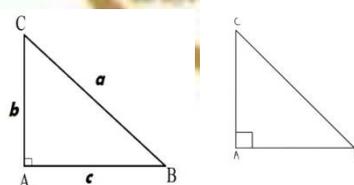


Gambar 2.7. Gambar Segitiga Lancip

(ii). Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya memiliki besar sudut berukuran 90 derajat atau membentuk siku. Adapun sifat segitiga siku-siku yakni:

- a. Besar salah satu sudutnya adalah 90 derajat
- b. Memiliki 2 sisi yang saling tegak lurus
- c. Jumlah dari dua sisinya lebih besar dari panjang sisi yang lain

Perhatikan contoh gambar segitiga siku-siku berikut



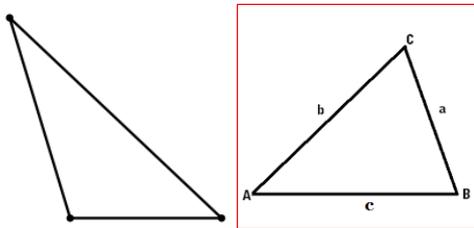
Gambar 2.8. Gambar Segitiga Siku-Siku

(iii).. Segitiga tumpul adalah salah satu sudutntya memiliki besar sudut lebih dari 90 derajat, adapun sifat-sifat segitiga tumpul sebagai berikut yakni:

- a. Memiliki satu sudut tumpul dan dua sudut lancip
- b. Jumlah dari ketiga sudutnya adalah 180 derajat

- c. Jumlah dari dua sisinya lebih besar dari panjang sisi yang lain

Perhatikan contoh gambar segitiga tumpul berikut:

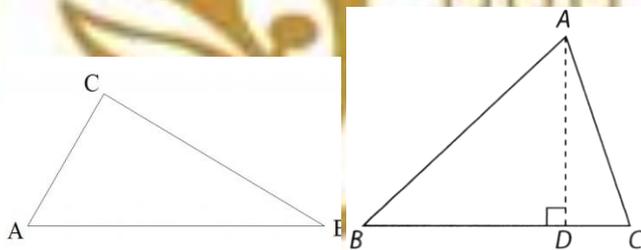


Gambar 2.9. Gambar Segitiga Tumpul

(iv). .Segitiga sembarang adalah segitiga memiliki bentuk tidak beraturan dan panjang sisinya berbeda-beda, adapun sifat-sifat segitiga sembarang yakni:

- Memiliki tiga sisi yang tidak sama panjang
- Memiliki tiga sudut yang tidak sama besar
- Memiliki satu simetri putar.

Perhatikan gambar segitiga sembarang berikut;



Gambar 2.10. Gambar Segitiga Sembarang

Macam-macam segitiga dan rumusnya adalah sebagai berikut

$$\text{rumus luas segitiga : } l = \frac{2 \times \text{luas}}{a}$$

$$\text{rumus keliling segitiga: } k = a + b + c$$

$$\text{rumus tinggi segitiga : } t = (2 \times \text{luas}) \div a$$

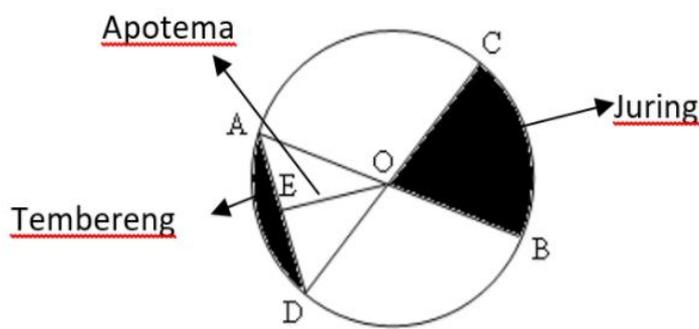
$$\text{rumus alas segitiga : } a = (2 \times \text{luas}) \div t$$

h. Lingkaran

Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang membentuk suatu lengkungan yang memiliki panjang yang sama terhadap satu titik tertentu, adapun sifat-sifat dari lingkaran yaitu:

- Hanya terdiri dari satu sisi.
- Tidak mempunyai titik sudut
- Mempunyai simetri lipat tidak terbatas atau tidak terhingga.
- Jarak antara titik pusat dengan sisi maupun selalu sama

Perhatikan contoh gambar lingkaran berikut:



Gambar 2.11. Gambar Lingkaran

Keterangan :

O = Titik pusat

Luas = $l = \pi \times r \times r$

$$l = \frac{1}{2} \times \pi \times d \times d$$

keliling: $k = \pi \times d$

$$K = = \pi \times d$$

Phi : $= \pi = 22/7$

$\pi = 3,14$

$$\text{Jari-jari : } r = r = \frac{d}{2}$$

$$\text{Diameter : } d = 2r$$

Keterangan

- r = Jari-jari
- d = Diameter
- $\pi = \frac{22}{7} = 3,14$ (dibaca pi)
- k = Keliling lingkaran
- l = luas lingkaran

2.2. Kerangka Berpikir

Hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 040478 Sigarang-garang, pada mata pelajaran matematika belum sesuai dengan harapan, sikap dan minat siswa terhadap pembelajaran matematika juga masih kurang. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa alasan ,antara lain karena belajar matematika dirasakan sulit, dan banyaknya guru menyampaikan suatu pelajaran dengan menggunakan metode yang kurang menarik. Hasil belajar matematika berarti kemampuan seseorang untuk mempelajari matematika dengan hasil yang diperoleh secara maksimal, ditunjukkan dengan nilai tes dan angka yang di berikan oleh guru.

Guru dituntut untuk lebih kreatif dalam merancang media pembelajaran. Tujuannya adalah agar penyampaian materi dapat diserap oleh siswa dan pembelajaran menjadi lebih bermakna serta menyenangkan. Media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah gambar bangun datar. Penggunaan gambar bangun datar sebagai media pembelajaran yaitu untuk menumbuhkan minat siswa dalam belajar matematika supaya lebih bermakna dan menyenangkan. Dengan demikian diduga bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Jigsaw* lebih efektif dalam membangkitkan minat belajar siswa dan membentuk komunikasi dan kerjasama antara kelompok dalam

pelajaran matematika pokok bahasan bangun datar kelas III SD Negeri 040478 Sigarang-garang Tahun Pelajaran 2022/2023.

2.3. Hipotesis Tindakan

Menurut (Riduwan, 2010: 163) hipotesis adalah suatu jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji lagi kebenarannya. Menurut (Sugiyono 2013: 64) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah peneliti telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Hipotesis adalah kesimpulan atau jawaban sementara berdasarkan tujuan yang ingin dicapai maka perlu dirumuskan hipotesis sebagai berikut Jika model *Jigsaw* di terapkan pada pelajaran matematika pokok bahasan bangun datar, maka prestasi belajar siswa kelas III SD Negeri 040478 Sigarang-garang akan meningkat”

