

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil dan atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami peserta didik, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Menurut pengertian secara psikologi, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Indah Komsiyah, pengertian belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹

Pengertian belajar dapat kita temukan dari berbagai sumber atau literatur. Meskipun kita melihat ada perbedaan-

¹ Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: TERAS, 2012), hlm.1-3

perbedaan di dalam rumusan pengertian belajar tersebut dari masing-masing ahli, namun secara prinsip kita menemukan kesamaan-kesamaannya. Sebagaimana beberapa pendapat dibawah ini:

- 1) 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
- 2) Belajar adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, ketrampilan, dan sikap. Dengan demikian belajar menurut adanya perubahan yang relatif permanen pada pengetahuan atau perilaku seseorang karena pengalaman.
- 3) Belajar merupakan suatu proses pribadi yang tidak harus dan atau merupakan akibat kegiatan mengajar. Guru melakukan kegiatan mengajar tidak selalu diikuti terjadinya kegiatan belajar pada peserta didik..

Jika kita simpulkan dari sejumlah pandangan dan definisi tentang belajar, kita menemukan beberapa ciri umum kegiatan belajar sebagai berikut; *Pertama*, belajar menunjukkan suatu aktivitas pada diri seseorang yang disadari atau disengaja. *Kedua*, belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya. *Ketiga*, hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku).

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada dari luar individu.²

1) Faktor-faktor Intern

Faktor intern dibagi menjadi tiga golongan yaitu:

a) Faktor jasmani

Berupa kesehatan, cacat tubuh dan kematangan jasmani yang dimiliki seseorang individu yang cukup berpengaruh pada proses belajar. Seseorang yang memiliki kekurangan jasmani akan terganggu pada proses belajarnya sehingga tujuan yang ingin dicapai tidak akan optimal.

b) Faktor Psikologi

Beberapa faktor psikologis yang mempengaruhi belajar, antara lain: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.

c) Faktor kelelahan

Kelelahan juga cukup berpengaruh terhadap belajar. Seorang yang kelelahan akan sulit menerima informasi yang disampaikan dalam proses belajar. Agar

² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2010), hlm.27-28

informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik maka sebaiknya seseorang jangan sampai mengalami kelelahan.

2) Faktor ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang mempengaruhi dari luar individu. Faktor ekstern terdiri atas:

a) Faktor keluarga

Meliputi hubungan antar anggota keluarga, kondisi atau suasana keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan sistem pendidikan yang diterapkan di dalam keluarga.

b) Faktor sekolah

Faktor sekolah mempengaruhi belajar meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, tata tertib sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung dan fasilitas sekolah.

c) Faktor masyarakat

Faktor masyarakat juga berpengaruh pada belajar siswa. Kondisi masyarakat dalam hal ini adalah adat istiadat atau kebiasaan yang ada dalam suatu masyarakat akan mempengaruhi individu yang ada di dalam masyarakat tersebut sehingga juga akan berpengaruh terhadap belajar.

Dari seluruh faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi terjadinya proses belajar. Bila salah satu faktor tersebut tidak berfungsi dengan baik, tentulah kegiatan proses belajar mengajar akan terganggu sehingga pencapaian tujuan pembelajaran akan kurang berhasil.

Dalam buku Nana Sudjana Benyamin S Bloom mengklasifikasikan hasil belajar dalam 3 ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.³

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif ini merupakan ranah yang lebih banyak melibatkan kegiatan mental/otak. Pada ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berfikir, mulai dari tingkatan yang rendah sampai tingkatan yang tinggi, yakni:

a) Ingatan

Ada beberapa cara untuk dapat mengingat dan menyimpannya dalam ingatan seperti teknik memori, mengurutkan kejadian, membuat singkatan yang bermakna. Tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat yang paling rendah.

b) Pemahaman

Tipe yang lebih tinggi dari ingatan adalah pemahaman. Pemahaman dapat dibagi menjadi tiga kategori. *Pertama*, tingkat terendah adalah pemahaman

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosdakarya, 1999), hlm.37

terjemahan. *Kedua*, pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, membedakan yang pokok dengan yang tidak pokok. *Ketiga*, pemahaman tingkat tinggi adalah pemahaman ekstrapolasi.

c) Penerapan

Penerapan adalah penggunaan abstraksi pada situasi khusus, yaitu berupa ide/mengungkapkan gagasan/pendapat dengan kata-kata sendiri, teori, atau petunjuk teknis, membedakan atau membandingkan, menceritakan dengan kata-kata sendiri.

d) Analisis

Analisis adalah usaha memilih suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas herarkinya dan atau susunannya, mengidentifikasi faktor penyebab/perumusan masalah.

e) Sintesis

Penyatuan unsur-unsur atau bagian ke dalam bentuk menyeluruh disebut sintesis. Berfikir berdasarkan pengetahuan hafalan, berpikir pemahaman, berpikir aplikasi, dan berpikir analisis dapat dipandang sebagai berpikir *konvergen* yang satu tingkat lebih rendah daripada *konvergen*, pemecahan atau jawabannya akan sudah diketahui berdasarkan yang sudah dikenalnya.

f) Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, materi, dan lain-lain. Dilihat dari segi tersebut maka dalam evaluasi perlu adanya suatu kriteria atau standar tertentu.

2) Ranah afektif

Ranah ini berkenan dengan sikap dan nilai. Pada ranah afektif terdapat beberapa jenis kategori yaitu, penerimaan, response, penilaian, pengorganisasian, pembentukan karakter.

3) Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik ini merupakan ranah yang berkaitan dengan ketrampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ada enam tindakan ketrampilan yaitu, gerak reflek, gerak dasar, gerak perceptual, gerakan kemampuan fisik gerakan trampil, gerakan indah dan kreatif.

c. Jenis-jenis Belajar

Untuk meningkatkan hasil belajar dalam bentuk pengaruh instruksional dan untuk mengarahkan pengaruh pengiring terhadap hal-hal yang positif dan berguna bagi peserta didik, guru harus pandai memilih isi pengajaran serta bagaimana proses belajar itu harus dikelola dan dilaksanakan di sekolah. Ada dua jenis belajar yang perlu dibedakan, yakni

belajar konsep dan belajar proses. Belajar konsep lebih menekankan hasil belajar kepada pemahaman fakta dan prinsip, banyak bergantung pada apa yang diajarkan guru, yaitu bahan atau isi pelajaran, dan lebih bersifat kognitif. Sedangkan belajar proses atau ketrampilan proses lebih menekankan pada masalah bagaimana bahan pelajaran itu diajarkan dan dipelajari.

Bila persoalan belajar ketrampilan proses itu dikaitkan dengan cara belajar peserta didik aktif, maka tampak kesamaan konseptual. Baik belajar konsep, maupun belajar keterampilan proses, keduanya mempunyai ciri-ciri:

- 1) Menekankan pentingnya makna belajar untuk mencapai hasil belajar yang memadai.
- 2) Menekankan pentingnya keterlibatan peserta didik di dalam proses belajar
- 3) Menekankan bahwa belajar adalah proses dua arah yang dapat dicapai anak didik
- 4) Menekankan hasil belajar secara tuntas dan utuh

Dalam kegiatan belajar mengajar terdapat dua hal yang ikut menentukan keberhasilannya, yaitu: pengaturan proses belajar mengajar dan pengajaran itu sendiri yang keduanya saling ketergantungan. Kemampuan mengatur proses belajar mengajar yang baik akan menciptakan situasi yang memungkinkan anak belajar sehingga mencapai titik awal keberhasilan pelajaran. Peserta didik dapat belajar dalam

suasana yang wajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, peserta didik memerlukan sesuatu yang memungkinkan dia berkomunikasi secara baik dengan guru, teman, maupun dengan lingkungannya. Kebutuhan akan bimbingan, bantuan, dan perhatian guru yang berbeda untuk setiap individu peserta didik.⁴

d. Bentuk-bentuk Belajar

Kita sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan belajar, namun tidak hanya satu bentuk belajar. Dalam bukunya Mulyono, Gage mengemukakan bahwa bentuk belajar ada lima, yaitu:

1) Belajar Responden

Salah satu bentuk dari belajar yaitu belajar responden. Dalam belajar responden, suatu respons dikeluarkan oleh suatu stimulus yang telah dikenal.

2) Belajar Kontiguitas

Kontiguitas yaitu stimulus dan suatu respons dapat menghasilkan perubahan dalam perilaku. Kekuatan belajar kontiguitas sederhana dapat dilihat bila seseorang memberikan respons terhadap pertanyaan-pertanyaan yang belum lengkap.

⁴ Mulyono, *Strategi Pembelajaran*, (Malang: UIN-MALIKI PRESS, 2012), hlm.169-171

3) Belajar Operant

Belajar sebagai akibat reinforcement merupakan bentuk-bentuk belajar lain yang banyak diterapkan dalam teknologi modifikasi perilaku. Bentuk belajar ini disebut terkondisi operant, sebab perilaku yang diinginkan timbul secara spontan, tanpa dikeluarkan secara instinktif oleh stimulus apapun, waktu organisasi “beroperasi” terhadap lingkungan.

4) Belajar Observasional

Konsep belajar observasional memperlihatkan, bahwa orang dapat belajar dengan mengamati orang lain melakukan apa yang akan dipelajari. Karena itu perlu diperhatikan, agar anak-anak lebih banyak memberi kesempatan untuk mengamati model-model perilaku yang baik atau yang kita inginkan, dan mengurangi kesempatan-kesempatan untuk melihat perilaku-perilaku yang tidak baik.

5) Belajar Kognitif

Siswa yang belajar berarti menggunakan kemampuan kognitif. (Krathwohl, Bloom dkk.), menyusun penggolongan perilaku berkenaan dengan kemampuan internal dalam hubungannya dengan tujuan pembelajaran.

e. Prinsip-prinsip belajar

Prinsip-prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda, dan oleh setiap peserta didik secara individual adalah sebagai berikut⁵:

1) Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar

Dalam belajar setiap siswa diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan bimbingan untuk mencapai tujuan instruksional.

2) Sesuai hakikat belajar

Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang lain) sehingga mendapat pengertian yang diharapkan. Stimulus yang diberikan menimbulkan respon yang diharapkan.

3) Sesuai materi atau bahan yang akan dipelajari

Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu memiliki struktur, penyajian yang sederhana, sehingga peserta didik dapat mudah menangkap pengertiannya.

4) Syarat keberhasilan belajar

Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga peserta didik dapat belajar dengan tenang.

⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta; PT Rineka Cipta, 2010), hlm.27-28

f. Teori-teori belajar

1) Teori Thorndike

Edward L. Thorndike (1874-1949) mengemukakan beberapa hukum belajar yang dikenal dengan sebutan *Law of effect*. Menurut hukum ini belajar akan lebih berhasil bila respon peserta didik terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan.

Teori belajar stimulus yang dikemukakan oleh *Thorndike* ini disebut juga koneksionisme. Teori ini menyatakan bahwa hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan hubungan antara stimulus respon. Terdapat beberapa dalil atau hukum kesiapan (*Law of readiness*), hukum latihan (*Law of exercise*), dan hukum akibat (*Law of effect*).⁶

Dalam penelitian ini dalil yang diambil dari teori *Thorndike* adalah dalil atau hukum latihan (*Law of exercise*). Hukum latihan menyatakan bahwa jika hubungan stimulus respon sering terjadi, akibatnya hubungan akan semakin kuat, sedangkan semakin jarang hubungan stimulus respon dipergunakan, maka semakin lemah hubungan yang terjadi.

Kenyataan ini menunjukkan bahwa pengulangan akan memberikan dampak positif adalah pengulangan yang

⁶ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Semarang: UNNES), hlm.28

frekuensinya teratur, bentuk pengulangan yang tidak membosankan, dan kegiatan disajikan dengan cara yang menarik.

Dalam bukunya Erman Suherman Thorndike juga mengemukakan pula bahwa kualitas dan kuantitas hasil belajar peserta didik tergantung dari kualitas dan kuantitas Stimulus-Respon (S-R) dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Makin banyak dan makin baik kualitas S-R itu (yang diberikan guru) makin banyak baik pula hasil belajar peserta didik.⁷

Implikasi dari aliran ini dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari adalah bahwa:

- a) Dalam menjelaskan suatu konsep tertentu, guru sebaiknya mengambil contoh yang sekiranya sudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
- b) Metode pemberian tugas, metode latihan akan lebih cocok untuk penguatan dan hafalan. Dengan metode tersebut peserta didik akan lebih banyak mendapatkan stimulus sehingga respon yang diberikan pun akan lebih banyak.
- c) Dalam kurikulum, materi disusun dari materi yang mudah, sedang, dan sukar sesuai dengan tingkat kelas, dan tingkat sekolah. Penguasaan materi yang lebih

⁷ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Semarang: UNNES), hlm.30

mudah sebagai akibat untuk dapat menguasai materi yang sukar.

2) Teori Brownell

W. Brownell mengemukakan bahwa belajar matematika merupakan belajar bermakna dan belajar pengertian. Dia menegaskan bahwa belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang bermakna. Teori yang dikemukakan Brownell ini sesuai dengan teori-teori mengajar Gestalt, yang muncul di pertengahan tahun 1930. Menurut teori Gestalt, latihan hafal atau yang dikenal dengan sebutan *drill* adalah sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Cara ini ditetapkan setelah tertanamnya pengertian.⁸

Aritmatika atau berhitung yang diberikan pada anak-anak SD dulu lebih menitik beratkan hafalan dan mengasah otak. Aplikasi dari bahan yang diajarkan dan bagaimana kaitannya dengan pelajaran-pelajaran yang lainnya sedikit dikupas. Menurut Brownell anak-anak yang berhasil dalam mengikuti pelajaran pada waktu itu memiliki kemampuan berhitung yang jauh melebihi anak-anak sekarang. Banyaknya latihan mengasah otak dengan soal-soal yang panjang dan rumit merupakan pengasuh dari doktrin disiplin formal.

⁸ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Semarang: UNNES), hlm. 48

3) Teori *Discovery Learning*

Teori ini dikembangkan oleh J. Bruner, ia berpendapat bahwa anak harus aktif belajar di kelas. Untuk itu Bruner memakai cara dengan apa yang disebutnya *discovery learning*, yaitu dimana siswa mengorganisasi bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir. Prosedur ini berbeda dengan *reception learning* atau *expository teaching*, di mana guru menerangkan semua informasi dan siswa harus mempelajari semua bahan/informasi. Guru harus memberikan kesempatan kepada siswanya untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang *scientist*, atau ahli matematika. Biarkan siswa menemukan arti diri mereka sendiri, dan memungkinkan mereka untuk mempelajari konsep-konsep di dalam bahasa yang dimengerti mereka.⁹

4) Teori medan

Bertolak dari penemuan *Gestalt*, Kurt Lewin (1892-1947) mengembangkan suatu teori belajar *cognitive field* dengan menaruh perhatian kepada kepribadian dan psikologi sosial. Lewin memandang masing-masing individu berada di dalam suatu medan kekuatan, yang bersifat psikologis. Medan kekuatan psikologis dimana individu bereaksi disebut *life space*. *Life space* mencakup

⁹ Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka cipta, 1990), hlm.135

perwujudan lingkungan dimana individu bereaksi, misalnya: orang-orang yang kita jumpai, objek materiil yang kita hadapi, serta fungsi-fungsi jiwa yang kita miliki. Lewin berpendapat bahwa tingkah laku merupakan hasil interaksi antara kekuatan-kekuatan seperti tujuan, kebutuhan, tekanan kejiwaan, maupun dari luar diri individu seperti tantangan dan permasalahan. Menurut Lewin, belajar berlangsung sebagai akibat dari perubahan struktur kognitif. Perubahan dari struktur kognitif itu adalah hasil dari dua macam kekuatan, satu dari struktur medan kognisi itu sendiri, yang lainnya dari kebutuhan dan motivasi internal individu. Lewin memberikan peranan yang lebih penting pada motivasi dari *reward*.¹⁰

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut bahasa, hasil adalah sesuatu yang diadakan oleh usaha.¹¹ Hasil belajar menurut Max Darsono diartikan sebagai perubahan (ke arah yang lebih baik) yang terjadi pada diri orang yang belajar karena pengalaman.¹² Sedangkan menurut Nana Sudjana, hasil atau prestasi belajar adalah

¹⁰ Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, hlm.129

¹¹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka,1999), hlm.348

¹²Max Darsono, dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (Semarang: CV. IKIP Semarang Press, 2001), hlm.4

kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹³ Menurut Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan atau ketrampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan guru.¹⁴

Jadi berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah keadaan akhir yang diamati pada tiap satu bahasan sebagai hasil kegiatan pembelajaran yang dicapai individu yang ditandai dengan tingkah laku yang dapat diamati, misalnya ketrampilan, pemahaman dan pengetahuan yang dapat diukur dari skor nilai yang diperoleh.

3. Metode *Peer Lessons*

Strategi ini baik digunakan untuk menggairahkan kemauan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Jika selama ini pameo yang mengatakan bahwa metode belajar yang baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain, maka strategi ini akan sangat membantu peserta didik di dalam mengajarkan materi kepada teman-teman sekelasnya. Metode *peer*

¹³ Nana Sudjana, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru, 2005), hlm.208

¹⁴ Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2000), hlm. 895.

lessons adalah suatu metode pembelajaran di mana sesama peserta didik mengajarkan kepada temannya.

Langkah-langkah:

- a. Bagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil sebanyak segmen materi yang akan disampaikan.
- b. Masing-masing kelompok kecil diberi tugas untuk mempelajari satu topik materi, kemudian mengajarkannya kepada kelompok lain. Topik-topik yang diberikan harus yang saling berhubungan.
- c. Minta setiap kelompok menyiapkan strategi untuk menyampaikan materi kepada teman-teman sekelas. Sarankan kepada mereka untuk tidak menggunakan metode ceramah atau seperti membaca laporan.
- d. Buat beberapa saran seperti;
 - 1) Menyiapkan media pengajaran yang diperlukan.
 - 2) Menggunakan contoh-contoh yang relevan.
 - 3) Melibatkan sesama peserta didik dalam proses pembelajaran melalui diskusi, permainan, kuis, studi kasus, dan lain-lain.
- e. Beri mereka waktu yang cukup untuk persiapan, baik di dalam maupun di luar kelas.
- f. Setiap kelompok menyampaikan materi sesuai tugas yang telah diberikan.

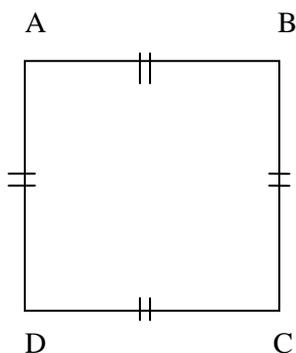
- g. Setelah semua kelompok melaksanakan tugas, beri kesimpulan dan klarifikasi sekiranya ada yang perlu diluruskan dari pemahaman peserta didik.¹⁵

4. Materi Keliling, Luas Persegi dan Persegi Panjang

a. Keliling persegi dan persegi panjang

Keliling bangun datar adalah hasil penjumlahan semua panjang sisi datar tersebut. Jadi, keliling persegi hasil penjumlahan panjang keempat sisinya.

Perhatikan gambar persegi dibawah ini.



Pada persegi, keempat sisinya sama panjang, sehingga jika panjang salah satu sisi diketahui, maka kelilingnya dapat ditentukan.
Keliling persegi $ABCD = AB + BC + CD + DA$

Gambar 1.1 Bangun Persegi

Contoh soal:

Panjang sisi sebuah persegi adalah 5 cm. Berapa keliling persegi tersebut?

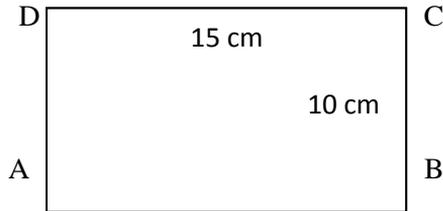
Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Keliling persegi} &= 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

¹⁵ Hisyam Zaini, dkk, *Strategi Pembelajaran aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insani Madani, 2008), hlm.62-63.

Jadi, Keliling Persegi = $4 \times s$

Keliling persegi panjang



Gambar 1. 2 Bangun Persegi Panjang

Keliling persegi panjang $ABCD$ sama dengan hasil penjumlahan keempat sisi persegi panjang tersebut

Keliling persegi panjang $ABCD$

$$= \text{panjang } AB + \text{panjang } BC + \text{panjang } CD + \text{panjang } AD$$

$$= 15 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 15 \text{ cm} + 10 \text{ cm}$$

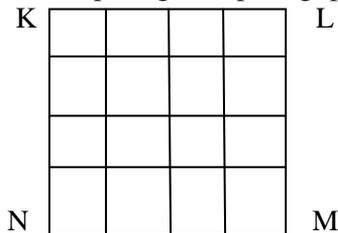
$$= (2 \times 15 \text{ cm}) + (2 \times 10 \text{ cm})$$

$$= 30 \text{ cm} + 20 \text{ cm}$$

$$= 50 \text{ cm}$$

Jadi, Keliling Persegi Panjang = $p \times l$

b. Menentukan luas persegi dan persegi panjang



Gambar 2. 1 Bangun Persegi

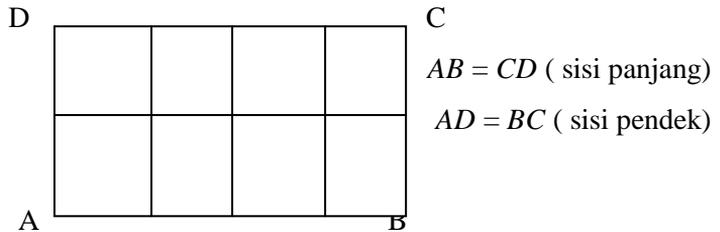
Dengan menghitung banyaknya persegi satuan akan didapatkan luas persegi KLMN. Luas persegi KLMN adalah 16 persegi satuan. Apabila ukuran persegi kecil, untuk menghitung luasnya dapat dilakukan dengan menghitung banyak persegi satuan.

Coba kalikan panjang sisi-sisi persegi KLMN

$$\begin{aligned} \text{sisi} \times \text{sisi} &= 4 \text{ satuan} \times 4 \text{ satuan} \\ &= 16 \text{ persegi satuan} \end{aligned}$$

Jadi, Luas persegi = sisi x sisi

Menentukan Luas Persegi Panjang



Gambar 2. 2 Bangun Persegi Panjang

Banyaknya persegi satuan ada 8, maka luas persegi panjang ABCD adalah 8 persegi satuan. Jika diperhatikan, persegi panjang tersebut mempunyai panjang 4 satuan dan lebar 2 satuan. Jika panjang dan lebar dikalikan hasilnya adalah 8 persegi satuan.

$$\begin{aligned}\text{Jadi, luas persegi panjang ABCD} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 4 \text{ satuan} \times 2 \text{ satuan} \\ &= 8 \text{ persegi satuan}^{16}\end{aligned}$$

Luas persegi panjang = panjang x lebar

B. Kajian Pustaka

1. Skripsi Umi Zaroh (073711008) dengan judul “STUDI KOMPARASI ANTARA METODE *PEER LESSONS* DENGAN METODE CERAMAH TERHADAP HASIL BELAJAR IPA TERPADU MATERI POKOK STRUKTUR PERMUKAAN BUMI SISWA IX MTs DARUL ULUM DEMAK”. Tujuan dari skripsi ini untuk mengetahui apakah ada perbedaan menggunakan metode *peer lessons* dengan metode ceramah terhadap hasil belajar IPA materi pokok struktur permukaan bumi. Penulis menggunakan metode penelitian eksperimen sedangkan teknik pengumpulan data adalah metode tes, dokumentasi, observasi, dan teknik analisis data. Dalam penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi. Tahap persiapan dimana dalam tahap ini penulis membagi kelas kedalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kemudian langkah berikutnya membuat RPP dan silabus.

¹⁶ Tim Bina Karya Guru, Terampil Berhitung matematika kelas III, (Jakarta: Erlangga, 2007), hlm. 180-197

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan dilakukan proses pembelajaran. Yang terakhir tahap evaluasi tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan peserta didik terhadap proses pembelajaran yang sudah berlangsung. Proses diperoleh data dengan menguji t_{tes} : terdapat kesamaan $\alpha = 5\%$ $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 21 - 2 = 49$ dengan peluang = $1 - \alpha = 1 - 0,005 = 0,95$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua data diatas sama setelah melakukan penelitian diperoleh data setelah post tes dilakukan perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 6,097$ dan $t_{tabel} = 2,00$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 21 - 2 = 49$ dengan peluang = $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan *peer lessons* lebih efektif dalam pembelajaran dari pada metode ceramah.

2. Skripsi dari Mathliatul Fitriyani (063111009) yang berjudul "EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN PEER TUTORING (TUTOR SEBAYA) TERHADAP HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN AL- QUR'AN HADIST DI MTs DARUL HUDA MLAGEN REMBANG KELAS VII TAHUN 2010/2011". Dalam skripsi ini peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen, sedangkan teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi, metode tes yakni menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelompok (kelas) yang dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberi pembelajaran dengan

metode *peer tutoring*, sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan metode *peer tutoring*. Sebelum pembelajaran terlebih dahulu diadakan pre test untuk mengetahui kondisi peserta didik sebelum memperoleh pembelajaran. Hasil yang di dapat bahwa kondisi kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dikenakan pembelajaran adalah setara/sama. Setelah dilakukan penelitian dapat diketahui hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan menggunakan metode *peer tutoring* mencapai rata-rata 76,49 standar deviasi (SD) = 13,7. Sedangkan untuk hasil belajar diperoleh peserta didik di kelas kontrol mencapai rata-rata 67,61 dan standar deviasi (SD) = 10,51. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa peserta didik yang menggunakan metode *peer tutoring* lebih efektif dari pada peserta didik yang tidak menggunakan metode *peer tutoring*. Dari hasil pre test diperoleh nilai rata-rata kelas A (kelas eksperimen) 59,2 standar deviasi (SD) 11,19 sedangkan kelas B (kelas kontrol) 58,2 standar deviasi (SD) 10,85.

3. Skripsi dari Nasimatul Wardiyah (3105345) yang berjudul “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PEER TUTORING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII MTs NU BANAT KUDUS PADA MATERI POKOK BILANGAN PECAHAN SEMESTER I TAHUN AJARAN 2009/2010”. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode

Peer Tutoring (Tutor Sebaya) lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII C MTs NU Banat Kudus pada sub materi pokok operasi bilangan pecahan hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran siklus II adalah hasil tes belajar peserta didik pada materi pokok operasi bilangan, yaitu peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 60 adalah 76%.

C. Rumusan Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.¹⁷Hipotesis sangat penting adanya, sebab penelitian akan berjalan sesuai hipotesis yang dirumuskan sehingga hipotesis tersebut dapat terjawab.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah Metode *Peer Lessons* berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar Matematika materi luas, keliling persegi dan persegi panjang kelas III MI Subah Batang.

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta :Rineka Cipta, 2010), hlm.110