

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

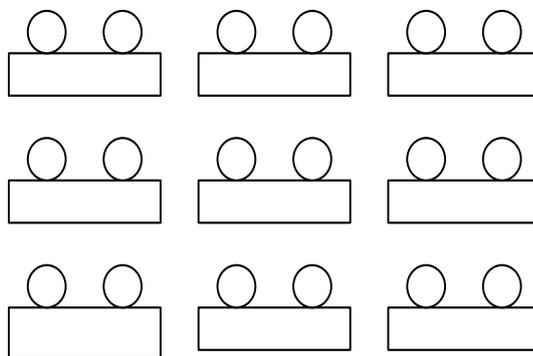
2.1.1 Penataan Posisi Tempat Duduk Siswa

Lingkungan fisik di dalam kelas dapat mendukung atau merusak suatu proses pembelajaran berlangsung. Tidak ada satu tata letak yang dapat disebut ideal, tetapi ada banyak pilihan yang tersedia. Dalam kelas dapat diciptakan suasana yang berbeda dengan mengubah letak perabotan yang ada. Bahkan letak bangku pun dapat mempengaruhi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Mengubah atau mengatur ulang letak bangku bersama dengan siswa, sehingga dengan cara itu pun dapat membuat siswa ikut serta dalam menentukan bagaimana proses pembelajaran berlangsung. (Silberman, 2013: 13)

Penelitian ini akan mengubah posisi tempat duduk siswa dari yang berbentuk tradisional menjadi bentuk U dan melingkar.

(1) Bentuk Tradisional

Bentuk tradisional merupakan posisi tempat duduk siswa yang umum digunakan dalam setiap kegiatan pembelajaran.



Gambar 2.1 Posisi Tempat Duduk Tradisional

Menurut Wiyani (2013: 134), pengaturan tempat duduk tradisional ini sangat tepat sekali dibentuk jika guru hendak menggunakan metode ceramah.

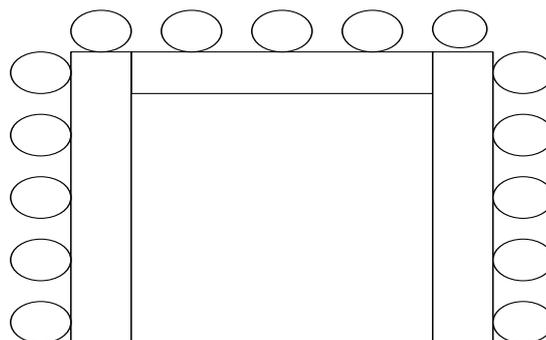
Menurut Silberman (2013: 19), jika tidak ada cara untuk mengubah deretan lurus meja atau kursi, cobalah untuk mengubah kursinya secara berpasangan agar dapat digunakan belajar secara berpasangan.

Kelebihannya dalam posisi tempat duduk bentuk tradisional ini yaitu guru dapat menggunakan metode apa saja dalam kegiatan pembelajaran. Memudahkan siswa dalam belajar secara berpasangan.

Kelemahan dalam posisi tempat duduk bentuk tradisional ini yaitu tidak semua siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Karena siswa yang terlihat aktif hanya siswa yang duduk di bagian depan saja. Sedangkan siswa yang duduk di bagian belakang mengerjakan hal lainnya, misal berbicara dengan teman sebangkunya atau bisa saja tertidur dalam kelas. Hal itu terjadi karena pandangan siswa tidak terfokus pada pembelajaran yang disebabkan karena terlindung oleh siswa yang berada di depannya.

(2) Bentuk U

Menurut Silberman (2013:13), bentuk U adalah susunan untuk segala macam kegunaan. Siswa dapat menggunakan permukaan meja untuk membaca/ menulis, dapat melihat guru dan/ media visual dengan mudah, dan dapat saling memandang saat berkomunikasi.



Gambar 2.2 Posisi Tempat Duduk Bentuk U

Menurut Wiyani (2013: 137), Formasi kelas bentuk U ini sangat menarik dan mampu mengaktifkan para siswa sehingga membuat siswa antusias dalam belajar serta sangat ideal, efektif dan efisien untuk diterapkan di dalam sebuah kelas.

Menurut Hamid (dalam Wiyani, 2013: 137-138), formasi kelas bentuk U sangat ideal untuk memberikan materi pelajaran dalam bentuk apapun sehingga formasi ini menjadi formasi yang multifungsi. .

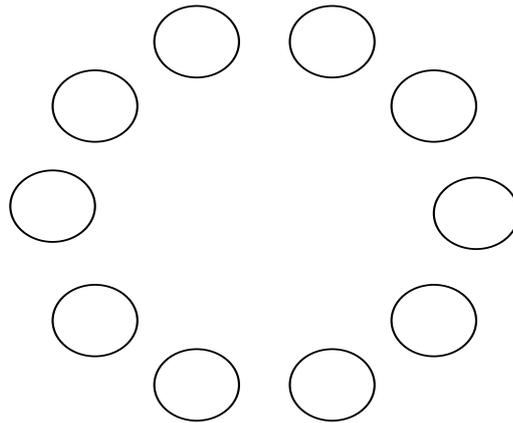
Kelebihan dalam posisi tempat duduk berbentuk U ini yaitu memudahkan siswa untuk bertatap langsung dengan siswa lainnya sehingga komunikasi yang didapat secara keseluruhan. Selain itu, memudahkan guru dalam mengontrol kegiatan siswa dalam kelas.

Kelemahan dalam posisi tempat duduk berbentuk U ini yaitu memungkinkan siswa tidak dapat memperhatikan guru ketika menjelaskan di papan tulis. Itu semua terjadi pada siswa yang posisi duduknya berada di samping sehingga terhalang oleh siswa yang di sampingnya.

(3) Bentuk Melingkar

Menurut Silberman (2013: 15), dengan membentuk posisi tempat duduk siswa menjadi lingkaran, siswa dapat saling berinteraksi tatap muka secara langsung.

Menurut Wiyani (2013, 144), Formasi lingkaran merupakan formasi yang efektif bagi sebuah kelompok karena peserta didik akan dapat berinteraksi secara langsung dengan guru dan peserta didik lainnya guna membahas atau mengkaji materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.



Gambar 2.3 Posisi Tempat Duduk Bentuk Melingkar

Kelebihan dalam posisi tempat duduk bentuk melingkar ini yaitu sama dengan posisi tempat duduk bentuk U yang memudahkan siswa dalam berinteraksi langsung dengan siswa lainnya. Selain itu, ketika mengerjakan tugas mereka tidak dapat menyontek karena guru dapat melihat secara langsung kegiatan siswa.

Kelemahan dalam posisi tempat duduk bentuk melingkar ini yaitu siswa harus lebih mendengarkan penjelasan guru. Karena dalam pembelajaran tersebut, cara guru menjelaskan materi pelajaran tidak terfokus pada papan tulis.

Tabel 2.1

Kelebihan dan Kelemahan Posisi Tempat Duduk

Formasi Tempat Duduk	Kelebihan	Kelemahan
Tradisional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dapat menggunakan metode apa saja dalam dalam kegiatan pembelajaran. 2. Memudahkan siswa dalam belajar secara berpasangan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang terlihat aktif hanya siswa yang duduknya di bagian depan. 2. Pandangan siswa yang duduk paling belakang tidak terfokus pada pembelajaran.

Formasi Tempat Duduk	Kelebihan	Kelemahan
U	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memudahkan siswa untuk saling berinteraksi dengan siswa lainnya secara keseluruhan. 2. Memudahkan guru dalam mengontrol kegiatan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pandangan siswa yang posisi tempat duduknya di samping terhalang dengan siswa yang berada di sebelahnya ketika guru menjelaskan materi di papan tulis.
Melingkar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat saling berinteraksi secara langsung dengan guru dan siswa lainnya. 2. Ketika siswa mengerjakan tugas, siswa tidak dapat menyontek. 3. Memudahkan guru dalam mengontrol kegiatan siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa harus lebih fokus mendengarkan penjelasan guru. 2. Ketika guru menjelaskan di papan tulis, siswa yang duduk membelakangi papan tulis harus memutar tempat duduknya.

2.1.2 Prestasi Belajar

Menurut Partini (1980: 49), Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang dalam kegiatan belajar. Menurut Sunarya (1983: 4) menyatakan bahwa prestasi belajar merupakan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang merupakan ukuran keberhasilan siswa. (dalam <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/>)

Menurut Sukardi (1983: 51), menyatakan bahwa untuk mengukur prestasi belajar menggunakan tes prestasi yang dimaksud sebagai alat untuk mengungkap kemampuan aktual sebagai hasil belajar. (dalam <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/>)

Menurut Ahmadi, menjelaskan bahwa prestasi belajar secara teori bila sesuatu kegiatan dapat memuaskan suatu kebutuhan, maka ada kecenderungan besar untuk mengulanginya. Sumber penguat belajar dapat secara ekstrinsik (nilai, pengakuan, penghargaan) dan dapat secara ekstrinsik (kegairahan untuk menyelidiki, mengartikan situasi). (dalam <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/>)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi di kegiatan pembelajaran tersebut.

Menurut Syah (dalam <http://azharm2k.wordpress.com/2012/05/09/definisi-pengertian-dan-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-prestasi-belajar/>) bahwa prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu:

(1) Faktor Internal

Yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, terdiri dari:

- (a) Faktor jasmaniah yang meliputi kesehatan dan cacat tubuh
- (b) Faktor psikologis yang meliputi tingkat intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan
- (c) Faktor kelelahan.

(2) Faktor Eksternal

Yaitu faktor dari luar individu, meliputi:

- (a) Faktor keluarga yaitu cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan
- (b) Faktor dari lingkungan sekolah yaitu metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar belajar diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah
- (c) Faktor masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

(3) Faktor Pendekatan Belajar (*Approach to Learning*)

Yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

2.1.3 Pembelajaran Matematika

Pengertian pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk mengajari siswa dalam proses bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Menurut Hamalik (1999: 57) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang terdiri dari unsur-unsur manusia, materil, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Soedjadi (2000: 11) beberapa definisi atau pengertian tentang matematika, sebagai berikut:

- (a) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis

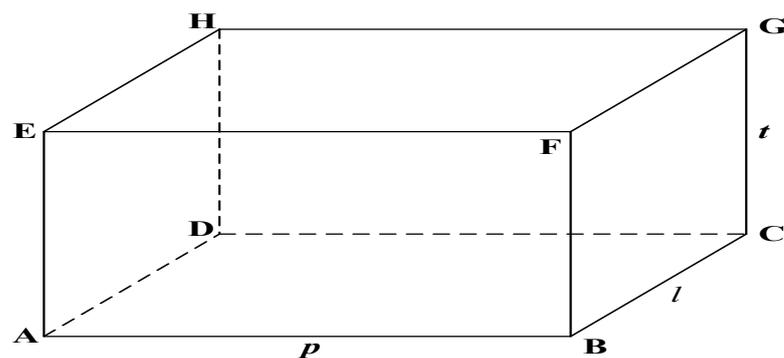
- (b) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi
- (c) Matematika adalah pengetahuan penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan
- (d) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk
- (e) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik
- (f) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah upaya pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal dalam mempengaruhi siswa untuk berperan aktif dalam menemukan konsep atau jawaban dengan menggunakan pengetahuan tentang bilangan.

2.1.4 Materi Luas Permukaan dan Volume Balok

- **Luas Permukaan Balok**

Untuk menentukan luas permukaan balok, perhatikan gambar.



Gambar 2.4 Balok

Balok pada Gambar tersebut mempunyai tiga pasang sisi yang tiap pasangannya sama dan sebangun, yaitu:

- (a) sisi ABCD sama dan sebangun dengan sisi EFGH;
- (b) sisi ADHE sama dan sebangun dengan sisi BCGF;
- (c) sisi ABFE sama dan sebangun dengan sisi DCGH.

Akibatnya diperoleh:

- (a) luas permukaan ABCD = luas permukaan EFGH = $p \times l$
- (b) luas permukaan ADHE = luas permukaan BCGF = $l \times t$
- (c) luas permukaan ABFE = luas permukaan DCGH = $p \times t$

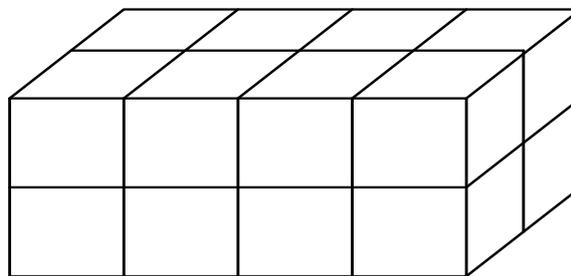
Dengan demikian, luas permukaan balok sama dengan jumlah ketiga pasangan sisi yang saling kongruen pada balok tersebut. Luas permukaan balok dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 L &= 2(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t) \\
 &= 2\{(p \times l) + (l \times t) + (p \times t)\}
 \end{aligned}$$

- dengan L = luas permukaan balok
- p = panjang balok
- l = lebar balok
- t = tinggi balok

- **Volume Balok**

Pada Gambar 2.3, menunjukkan sebuah balok satuan dengan ukuran panjang = 4 satuan panjang, lebar = 2 satuan panjang, dan tinggi = 2 satuan panjang.



Gambar 2.5 Balok satuan

Volume balok = panjang kubus satuan \times lebar kubus satuan \times tinggi kubus satuan

$$= (4 \times 2 \times 2) \text{ satuan volume}$$
$$= 16 \text{ satuan volume}$$

Jadi, volume balok (V) dengan ukuran ($p \times l \times t$) dirumuskan sebagai berikut:

$$V = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$$
$$= p \times l \times t$$

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Menurut Silberman (2013: 13), menyatakan bahwa lingkungan fisik di dalam kelas dapat mendukung atau merusak pembelajaran aktif. Dalam beberapa kasus, letak fasilitas yang di dalam kelas dapat diubah untuk menciptakan suasana yang berbeda. Salah satu caranya yaitu mengatur ulang letak tempat duduk siswa sehingga terbentuk meja dan susunan lainnya.

Menurut Wiyani (2013: 131-132), menyatakan bahwa tempat duduk dapat memengaruhi siswa dalam mencapai keberhasilan belajarnya.

Simpulan yang diperoleh adalah posisi tempat duduk siswa berpengaruh terhadap keberhasilan siswa. Hal itu dikarenakan siswa tidak merasa jenuh dan memudahkan mereka untuk bergerak dan berinteraksi saat pembelajaran berlangsung dalam kelas. Sehingga dalam penelitian ini, peneliti mengubah posisi tempat duduk siswa dari yang berbentuk tradisional menjadi bentuk U dan melingkar

2.3 Kerangka Berpikir

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang kurang diminati oleh sebagian siswa. Oleh karena itu, seorang guru diharapkan untuk membuat siswa merasa lebih senang terhadap materi pelajaran tentang matematika. Untuk dapat menimbulkan rasa senang siswa, guru diharapkan dapat membuat siswa berperan aktif selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, cara yang dilakukan yaitu menerapkan posisi tempat duduk siswa berbentuk U dan lingkaran.

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir seperti uraian di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis bahwa posisi tempat duduk siswa yang berbentuk tradisional, U ataupun melingkar dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.