

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan strategi yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan tujuan menciptakan pembelajaran yang berlangsung sesuai seperti yang diharapkan. Menurut Amri (2013:4) model pembelajaran merupakan suatu rancangan yang memberikan sebuah gambaran proses rincian dan penciptaan suatu situasi lingkungan yang dapat membuat siswa berinteraksi agar terjadi perubahan atau perkembangan yang lebih baik pada diri siswa.

Model pembelajaran merupakan suatu desain yang biasanya digunakan untuk merencanakan suatu proses pembelajaran di kelas dan juga untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran seperti buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan yang lainnya (Trianto, 2010).

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah perencanaan proses pembelajaran yang disusun oleh seorang guru untuk melakukan suatu pembelajaran sehingga pembelajaran berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

2. Model Pembelajaran *Experiential Learning*

Model *experiential learning* adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan yang konkret atau nyata sehingga siswa dapat ikut mengalami tentang apa yang telah dipelajari mereka dan siswa juga mempunyai kesempatan untuk merefleksikan kegiatan yang telah dilakukan (Silberman, 2014).

Menurut Kolb dalam (Silberman, 2014)“ *Experiential learning theory defines learning as the process whereby knowledge is created through the transformation of experience. Knowledge results from the combination of grasping and transforming experience*”. Artinya “ Teori belajar berdasarkan

pengalaman didefinisikan sebagai pembelajaran proses dimana pengetahuan diciptakan melalui transformasi pengalaman. Pengetahuan dihasilkan dari kombinasi pengalaman menggenggam dan mentransformasikan”.

Model *experiential learning* mengedepankan dua pendekatan yang saling berkaitan dalam memahami pengalaman yaitu pengalaman konkret dan konseptualisasi abstrak serta dua pendekatan dalam mengubah pengalaman berupa observasi reflektif dan eksperimentasi aktif (Huda, 2013).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *experiential learning* adalah pembelajaran yang didapat dengan cara siswa berperan langsung atau memiliki pengalaman tentang kejadian yang terkait dengan materi yang akan dipelajari. Model ini juga menekankan siswa untuk belajar secara aktif untuk mendapatkan konsep atau pengetahuan tentang materi yang dipelajari sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Ada 4 tahap-tahap pembelajaran *experiential learning* menurut Kolb dalam (Silberman, 2014) adalah sebagai berikut.

a. Tahap pengalaman konkret/nyata

Pada tahap ini pembelajaran dimulai dari pengalaman konkret atau nyata yang dialami siswa. Siswa juga diupayakan untuk ikut mengalami suatu kejadian, dimana kejadian tersebut siswa belum mengerti bagaimana dan mengapa itu terjadi.

b. Tahap observasi refleksi

Pengalaman konkret atau nyata itu kemudian akan direfleksikan secara individu. Pada tahap observasi refleksi ini, para siswa akan berusaha mengamati dan memahami apa yang terjadi. Selanjutnya siswa akan melakukan pengamatan aktif terhadap kejadian tersebut, dan siswa mulai memikirkan dan memahami kejadian tersebut.

c. Tahap konseptualisasi atau berpikir abstrak

Pada tahap ini siswa sudah mulai belajar membuat suatu abstraksi atau “teori” dari sesuatu yang sedang diamati. Siswa diharapkan sudah dapat membuat suatu aturan-aturan yang umum dari berbagai contoh kejadian yang meskipun tampak berbeda-beda tetapi mempunyai landasan aturan yang sama.

d. Tahap pengalaman aktif atau penerapan

Pada tahap ini siswa sudah dapat mengaplikasikan suatu aturan umum ke situasi baru serta siswa sudah dapat mengaplikasikan apa yang sudah didapat. Contohnya pada mata pelajaran matematika, misalnya siswa tidak hanya memahami asal-usul sebuah rumus, tetapi siswa juga mampu mengaplikasikan rumus tersebut untuk memecahkan suatu masalah yang belum pernah ditemui sebelumnya.

Adapun tahap pembelajaran *experiential learning* pada siswa (Baharuddin & Wahyuni, 2015) yaitu sebagai berikut.

1) Tahap pengalaman nyata (*concrete*)

Pada tahap ini siswa belum mempunyai pemahaman dasar dari suatu kejadian. Kejadian tersebut hanya dapat dirasakan oleh siswa walaupun belum memahami dan menjelaskan bagaimana serta mengapa kejadian tersebut terjadi.

2) Tahap observasi refleksi (*observation and reflection*)

Pada tahap ini siswa mulai melakukan pengamatan secara aktif terhadap kejadian yang mereka alami. Siswa mulai mencari pemecahan masalah serta memikirkan kejadian yang ada di sekitarnya.

3) Tahap konseptualisasi (*forming abstract concept and general*)

Pada tahap ini siswa diberikan kebebasan untuk melakukan pengamatan lalu dilanjutkan dengan merumuskan (konseptualisasi) terhadap hasil pengamatan yang sudah dilakukan.

4) Tahap implementasi (*testing in new situations*)

Pada tahap implementasi, siswa sudah dapat mengaplikasikan suatu konsep-konsep dan teori-teori kedalam situasi yang lebih konkret atau nyata. Siswa dapat menerapkan pengalaman yang sudah didapatnya.

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan tahapan *experiential learning* yaitu sebagai berikut.

1. Tahap Pengalaman Nyata

Pada tahap ini guru menanyakan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari dan guru mengaitkan pengalaman awal siswa dengan mencontohkan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tahap Observasi Refleksi

Pada tahap ini guru meminta siswa untuk mengamati dan mempelajari permasalahan yang terdapat pada LKS dan memikirkan jawaban dari apa yang di amati.

3. Tahap Konseptualisasi

Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan LKS yang sudah disediakan. Melalui diskusi dalam kelompok siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan informasi yang telah diperoleh atau dikumpulkan melalui LKS yang sudah ada.

4. Tahap Penerapan atau Implementasi.

Pada tahap ini guru menyiapkan pelatihan lanjutan tentang materi yang berkaitan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari atau pada situasi yang lebih kompleks pada LKS yang sudah ada.

Menurut Kolb dalam Silberman (2014: 43) model *experiential learning* mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam proses pelaksanaannya. Kelemahan dan kelebihannya sebagai berikut.

a. Kelemahan Model *Experiential Learning*

Model ini memiliki kelemahan, kelemahannya terletak pada bagaimana Kolb menjelaskan teori ini masih terlalu luas cakupannya dan tidak dapat dimengerti secara mudah.

b. Kelebihan Model *Experiential Learning*

Model ini mempunyai kelebihan, hasilnya dapat dirasakan bahwa pembelajaran lewat pengalaman lebih efektif dan dapat mencapai tujuan secara maksimal.

3. Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini dikembangkan pertama kali pada tahun 1994 oleh Lorna Curran (Rusman, 2016). Tipe ini memiliki salah satu keunggulan yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Penerapan model pembelajaran *make a match* ini siswa mencari pasangan kartu

soal atau jawaban dan mencocokkan kartunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu yang telah ditentukan akan diberi point oleh guru.

Menurut Amirudin (2013) model pembelajaran *make a match* adalah sebuah pembelajaran yang dikembangkan dengan kartu-kartu. Dimana kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu yang berisi dengan pertanyaan-pertanyaan sedangkan pada kartu-kartu yang lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat membuat para siswa aktif karena mereka berusaha mencari kartu soal atau kartu jawaban agar mereka berhasil mencocokkan kartunya sebelum waktu yang sudah ditentukan habis.

Ada beberapa langkah dalam model pembelajaran *make a match* (Rusman, 2016) yaitu sebagai berikut.

- a. Guru menyiapkan kartu soal dan kartu jawaban yang cocok untuk tahap *review*.
- b. Masing-masing siswa mendapat satu kartu dan diminta untuk memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang.
- c. Guru meminta siswa untuk mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang dipegang (kartu soal atau kartu jawaban).
- d. Jika sebelum batas waktu habis siswa sudah dapat mencocokkan kartunya maka akan diberi poin.
- e. Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya.
- f. Simpulan.

Adapun menurut (Huda, 2013) langkah-langkah dalam model pembelajaran *make a match* adalah sebagai berikut.

- a. Guru memberitahu siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pertemuan yang akan datang dirumah.

- b. Guru membagi siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok soal dan kelompok jawaban. Masing-masing kelompok diminta untuk berhadapan.
- c. Guru membagikan kartu soal dan kartu jawaban kepada masing-masing kelompok.
- d. Guru menyampaikan batasan waktu saat mencari pasangan atau mencocokkan kartu yang sudah diberikan kepada mereka.
- e. Guru meminta masing-masing anggota kelompok soal untuk mencari pasangan atau mencocokkan kartunya di kelompok jawaban. Jika anggota masing-masing kelompok sudah menemukan pasangannya, siswa diminta untuk melaporkan kepada guru. Kemudian guru akan mencatat siswa yang sudah menemukan pasangannya pada kertas yang sudah dipersiapkan.
- f. Siswa yang belum menemukan pasangannya sampai batas waktu yang sudah ditentukan habis diminta untuk berkumpul tersendiri.
- g. Guru meminta satu pasang untuk mempresentasikan hasilnya. Pasangan yang lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak.
- h. Guru mengkonfirmasi kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang sudah presentasi.
- i. Guru meminta pasangan-pasangan berikutnya untuk presentasi.

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan tahapan *make a match* yaitu sebagai berikut.

- 1) Guru membagi siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok soal dan kelompok jawaban
- 2) Guru menyiapkan kartu soal dan kartu jawaban yang cocok untuk tahap *review*.
- 3) Guru menyampaikan kepada siswa batas waktu untuk memikirkan soal dan jawaban sekaligus saat mencocokkan kartu.
- 4) Masing-masing siswa mendapat satu kartu dan diminta untuk memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang.

- 5) Guru meminta siswa untuk mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang dipegang (kartu soal atau kartu jawaban).
- 6) Jika sebelum batas waktu habis siswa sudah dapat mencocokkan kartunya maka akan diberi poin.

Model *make a match* memiliki kelebihan dan kelemahan Huda (2013: 253). Kelemahan dan kelebihannya sebagai berikut.

- a. Kelebihan model pembelajaran *make a match* adalah sebagai berikut.
 - 1) Model ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik.
 - 2) Karena adanya unsur permainan pada metode ini sehingga menyenangkan.
 - 3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
 - 4) Siswa lebih disiplin dan dapat menghargai waktu saat belajar.
- b. Kelemahan model pembelajaran *make a match* adalah sebagai berikut.
 - 1) Akan banyak waktu terbuang jika guru tidak mempersiapkan pembelajaran dengan baik.
 - 2) Diawal penerapan model ini, siswa mungkin merasa malu untuk mencari pasangan apalagi jika dengan lawan jenisnya.
 - 3) Pada saat pasangan presentasi guru harus mengarahkan siswa yang lain untuk memperhatikan pasangan yang presentasi.
 - 4) Saat memberi hukuman pada siswa yang tidak menemukan pasangan guru harus lebih hati-hati, karena bisa jadi siswa malu.
 - 5) Model ini akan membosankan jika digunakan terus-menerus.

4. Rencana Pembelajaran Model *Experiential Learning* dan *Make a Match*

Berdasarkan kesimpulan tahap-tahap model pembelajaran *experiential learning* dan *make a match* maka diperoleh penggabungan sintaks model pembelajaran *experiential learning* dan *make a match* sebagai berikut.

- a. Kegiatan Pendahuluan
 - 1) Guru membuka pembelajaran dengan salam pembuka dan berdo'a

- 2) Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru memberikan *pre-test* kepada siswa

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
- 2) Guru menanyakan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari
- 3) Guru mengaitkan pengalaman awal siswa dengan mencontohkan dalam kehidupan sehari-hari (**Tahap Pengalaman nyata**)
- 4) Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok
- 5) Guru meminta siswa untuk mengamati dan mempelajari permasalahan yang terdapat pada LKS dan memikirkan jawaban dari apa yang di amati. (**Tahap Observasi Refleksi**)
- 6) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan LKS yang sudah disediakan. (**Tahap Konseptualisasi**)
- 7) Melalui diskusi dalam kelompok siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan informasi yang telah diperoleh atau dikumpulkan melalui LKS yang sudah ada. (**Tahap Konseptualisasi**)
- 8) Guru membantu tiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan pengamatannya
- 9) Guru menyiapkan pelatihan lanjutan tentang materi yang berkaitan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari atau pada situasi yang lebih kompleks pada LKS yang sudah ada (**Tahap Implementasi**)
- 10) Dua kelompok dipilih secara acak untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain menanggapi.
- 11) Guru memberikan penjelasan dari hasil presentasi kelompok agar lebih memahami siswa
- 12) Guru membagi siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok soal dan kelompok jawaban. (*make a match: langkah 1*)

- 13) Guru menyiapkan kartu soal dan kartu jawaban yang cocok untuk tahap *review*. (**Langkah 2**)
 - 14) Guru menyampaikan kepada siswa batas waktu untuk memikirkan soal dan jawaban sekaligus saat mencocokkan kartu. (**Langkah 3**)
 - 15) Masing-masing siswa mendapat satu kartu dan diminta untuk memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang. (**Langkah 4**)
 - 16) Guru meminta siswa untuk mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang dipegang (kartu soal atau kartu jawaban). (**Langkah 5**)
 - 17) Jika sebelum batas waktu habis siswa sudah dapat mencocokkan kartunya maka akan diberi poin. (**Langkah 6**)
- c. Kegiatan Penutup
- 1) Guru memberikan *post-test* kepada siswa
 - 2) Guru menginformasikan pasangan yang mendapat poin tertinggi saat mencocokkan kartu.
 - 3) Siswa di bimbing untuk merangkum atau menyimpulkan pembelajaran tentang materi yang sudah dipelajari
 - 4) Guru menginformasikan tentang materi pertemuan selanjutnya.
 - 5) Pembelajaran diakhiri dengan salam.

5. Hasil Belajar

Menurut Susanto (2013:5) hasil belajar adalah kemampuan maupun pengetahuan yang diperoleh setelah seseorang mengikuti kegiatan pembelajaran. Belajar dapat menghasilkan bentuk perubahan perilaku yang dilakukan oleh seseorang yang berusaha mendapatkan pengetahuan yang lebih baik. Biasanya dalam pembelajaran guru sudah menetapkan tujuan belajar. Sehingga siswa yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran tersebut dapat dikatakan siswa yang berhasil selama proses pembelajaran.

Hasil belajar didefinisikan sebagai suatu proses terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa. Perubahan tersebut misalnya terjadinya perubahan pada peningkatan pengetahuan sikap dan keterampilan, serta siswa

mengalami pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya (Hamalik dalam Nurissa, 2016: 26).

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang bukan hanya satu aspek kemanusiaan saja, melainkan perubahan secara keseluruhan. Artinya, para pakar pendidikan mengategorikan hasil pembelajaran tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah (Agus dalam Beauty, 2014).

Taksonomi Bloom yang direvisi oleh David R. Krathwohl dalam (Rosidin, 2017) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu: 1) Ranah Kognitif, yaitu berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, menilai, dan mencipta; 2) Ranah Afektif, yaitu berkaitan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni menerima, merespon, menghargai, mengorganisasikan, dan karakterisasi menurut nilai; 3) Ranah Psikomotorik, yaitu berkaitan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek pada ranah psikomotorik, yakni meniru, manipulasi, presisi, artikulasi dan naturalisasi.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada penelitian ini adalah nilai yang telah dicapai oleh siswa pada mata pelajaran matematika setelah menerima pengalaman belajar atau pembelajaran.

6. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa merupakan partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran baik dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran yakni untuk membantu keberhasilan proses pembelajaran dan mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut. Meningkatnya jumlah siswa yang bertanya dan menjawab, meningkatnya jumlah siswa yang saling berinteraksi membahas materi pembelajaran (Kunandar, 2009).

Keaktifan siswa adalah aktifitas siswa yang bersifat fisik maupun mental (Sardirman, 2007:101). Selama kegiatan belajar kedua aktifitas tersebut harus terkait, sehingga akan menghasilkan aktifitas belajar siswa yang optimal.

Menurut Dave Meir dalam (Mariani, Buwono, & Uliyanti, 2014) aktivitas siswa adalah gerakan aktif secara fisik, mental dan emosional pada saat proses pembelajaran berlangsung. Potensi indera dan seluruh tubuh atau pikiran harus

dimanfaatkan dan dilibatkan secara maksimal pada saat proses pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Gerakan fisik tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Aktivitas fisik, meliputi: aktif dalam pembelajaran, aktif mendengarkan penjelasan dan arahan guru, aktif dalam bertanya, aktif menjawab pertanyaan guru, dan membawa peralatan yang diminta oleh guru.
- b. Aktivitas mental, meliputi: mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran, memperhatikan arahan dan penjelasan guru, dapat menjawab pertanyaan guru, dan semangat mengikuti pembelajaran.
- c. Aktivitas emosional, meliputi: senang mengikuti pembelajaran, senang melakukan tugas yang diberikan, senang mengajukan pertanyaan, senang menjawab pertanyaan dan senang kerja kelompok dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan aktivitas siswa adalah partisipasi siswa dalam proses pembelajaran baik berupa perhatian ataupun gerak sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran.

Macam-macam keaktifan belajar siswa yang dapat dilakukan oleh siswa disekolah (Sardiman, 2007) antara lain:

- a. *Visual activities*, seperti: membaca, memperhatikan gambar, memperhatikan demonstrasi orang lain.
- b. *Oral activities*, seperti: mengatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi.
- c. *Listening activities*, seperti: mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- d. *Writing activities*, seperti: menulis: karangan, laporan, tes, angket, menyalin.
- e. *Drawing activities*, seperti: membuat: grafik, peta, diagram.
- f. *Motor activities*, seperti: melakukan percobaan, membuat konstruksi, mereparasi.

- g. *Mental activities*, seperti: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities*, seperti: menaruh minat, merasa bosan, tenang, gugup.

Berdasarkan klasifikasi aktivitas siswa di atas. Penelitian ini akan mengamati beberapa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Aktivitas yang akan diteliti adalah sebagai berikut.

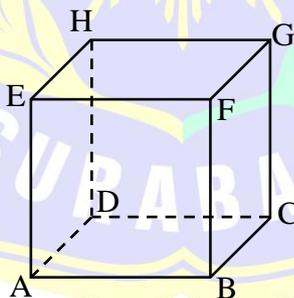
- a. Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
- b. Bertanya antar sesama atau antar siswa dan guru
- c. Mengerjakan tugas yang diberikan
- d. Berdiskusi bersama teman kelompok
- e. Menyampaikan ide/pendapat
- f. Perilaku yang tidak relevan

7. Bangun Ruang Sisi Datar Kubus Dan Balok

a. Kubus

1) Pengertian kubus

Kubus adalah bangun ruang yang terdiri dari enam sisi yang berbentuk persegi dan memiliki rusuk-rusuk yang sama panjang (Sari, 2012)



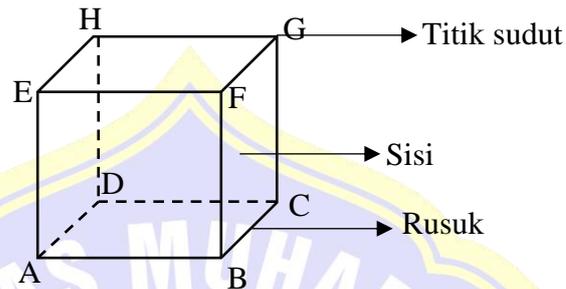
Gambar 2.1 Kubus

2) Ciri-ciri kubus

- a. Jumlah bidang sisi pada kubus ada 6 yang berbentuk persegi dengan ukuran panjang dan luas yang sama.
- b. Memiliki 8 titik sudut
- c. Memiliki 12 rusuk yang sama panjang

- d. Semua sudutnya berbentuk siku-siku
- e. Memiliki 12 diagonal sisi dengan ukuran yang sama panjang
- f. Memiliki 4 diagonal ruang dengan ukuran yang sama panjang
- g. Memiliki 6 bidang diagonal yang berbentuk persegi panjang.

3) Bidang sisi, rusuk, dan Titik sudut kubus



Gambar 2.2 Kubus dan Unsur-unsurnya

Bidang Sisi

Kubus mempunyai 6 bidang sisi, yaitu: ABCD, EFGH, ABFE, CDHG, BCGF, dan ADHE. Keenam sisi kubus seluruhnya berbentuk persegi dan memiliki ukuran yang sama

Rusuk

Kubus memiliki 12 rusuk, yaitu: AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, HE, AE, DH, BF, dan CG. Rusuk-rusuk tersebut memiliki panjang yang sama.

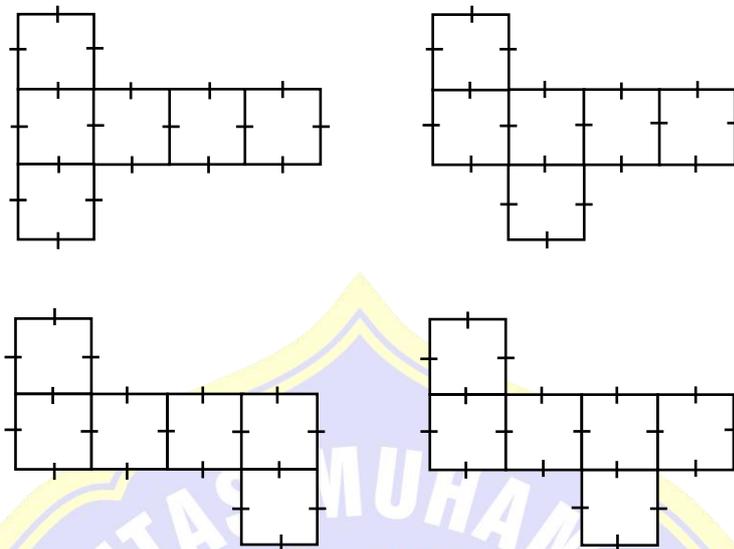
Titik Sudut

Kubus memiliki 8 titik sudut, yaitu: A, B, C, D, E, F, G, H.

4) Jaring-Jaring Kubus

Jaring-jaring kubus adalah rangkaian sisi-sisi sebuah kubus yang jika dipadukan akan membentuk kubus (Sari, 2012).

Berikut contoh jaring-jaring kubus.

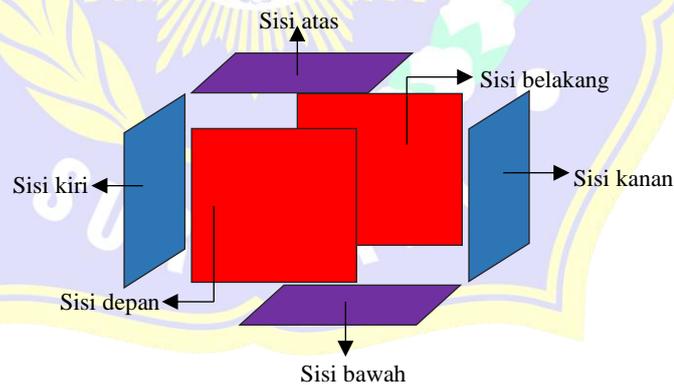


Gambar 2.3 Contoh Jaring-Jaring Kubus

5) Luas Permukaan Kubus

Luas permukaan kubus adalah jumlah luas seluruh bidang pada permukaan kubus. Kubus mempunyai enam buah bidang sisi yaitu berbentuk persegi karena bentuk dan ukurannya sama. (Sari, 2012).

Cara mencari Luas Permukaan Kubus (Ana, 2017).



Gambar 2.4 Bidang Sisi-Sisi Kubus

Berdasarkan Gambar 2.4, diketahui bahwa bidang sisi-sisi kubus luasnya sama, maka luas permukaan kubus diperoleh dengan menjumlahkan luas keenam sisinya yang berbentuk persegi (Ana, 2017).

Bidang sisi-sisi kubus digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.5 Bidang Sisi-Sisi Kubus

Luas satu sisi kubus = sisi \times sisi atau $L = s \times s$

Jumlah sisi kubus ada 6, maka diperoleh rumus luas permukaan kubus sebagai berikut.

$$L = L_{\text{sisi alas}} + L_{\text{sisi atas}} + L_{\text{sisi depan}} + L_{\text{sisi belakang}} + L_{\text{sisi kanan}} + L_{\text{sisi kiri}}$$

$$L = (s \times s) + (s \times s)$$

Sehingga Luas Permukaan kubus adalah

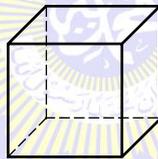
$$\text{Luas Permukaan Kubus} = 6(s \times s)$$

$$= 6s^2$$

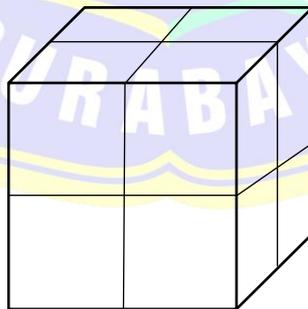
6) Volume Kubus

Kubus memiliki panjang, lebar dan tinggi atau rusuk yang kongruen.

Cara mencari volume kubus sebagai berikut.



Gambar 2.6 Kubus Satuan



Gambar 2.7 Kubus 2×2 Satuan

Kubus berukuran 2×2 satuan pada Gambar 2.7 akan dimasukkan kubus dari gambar 2.6 berukuran 1 satuan

Diketahui volume kubus pada Gambar 2.7 yaitu

Volume kubus = 2 kolom kubus satuan \times 2 baris kubus satuan \times 2 tinggi kubus satuan

Karena kolom, baris dan tingginya sama, maka:

$$\begin{aligned}\text{Volume kubus} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= s \times s \times s \\ &= s^3\end{aligned}$$

b. Balok

1) Pengertian balok

Menurut (Sari, 2012) Balok adalah bangun ruang yang memiliki tiga pasang sisi berbentuk persegi panjang yang setiap pasang yang berhadapan sama bentuk dan ukurannya.

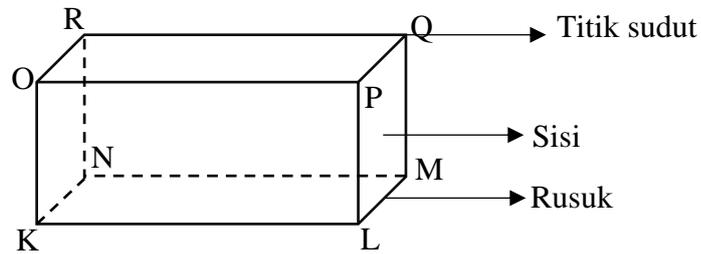


Gambar 2.8 Balok

2) Ciri-ciri Balok

- Jumlah bidang sisi pada balok ada 6 yang terdiri dari 3 pasang sisi yang saling berhadapan memiliki bentuk dan ukuran yang sama.
- Memiliki 8 titik sudut
- Memiliki 12 rusuk
- Semua sudutnya siku-siku
- Memiliki 12 diagonal sisi
- Memiliki 4 diagonal ruang
- Memiliki 6 bidang diagonal

3) Bidang sisi, rusuk, dan titik sudut Balok



Gambar 2.9 Balok dan Unsur-Unsurnya

Bidang Sisi

Balok memiliki enam bidang sisi, yaitu: KLMN, OPQR, LMQP, KNRO, NMQR, dan KLPO.

Rusuk

Balok memiliki 12 rusuk, yaitu: KL, LM, MN, KN, OP, PQ, QR, OR, LP, MQ, KO, dan NR.

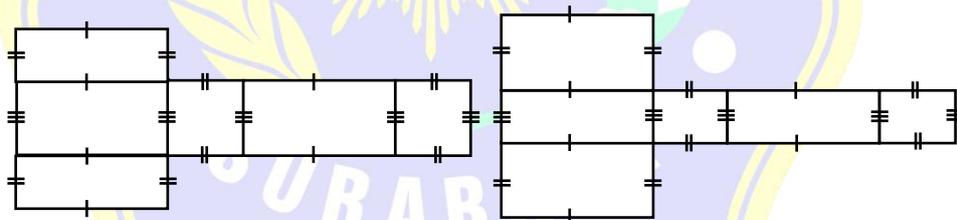
Titik Sudut

Balok memiliki 8 titik sudut, yaitu: K, L, M, N, O, P, Q, R.

4) Jaring-Jaring Balok

Jaring-jaring balok adalah rangkaian sisi-sisi sebuah balok yang jika dipadukan akan membentuk balok (Sari, 2012).

Contoh jaring-jaring balok sebagai berikut.

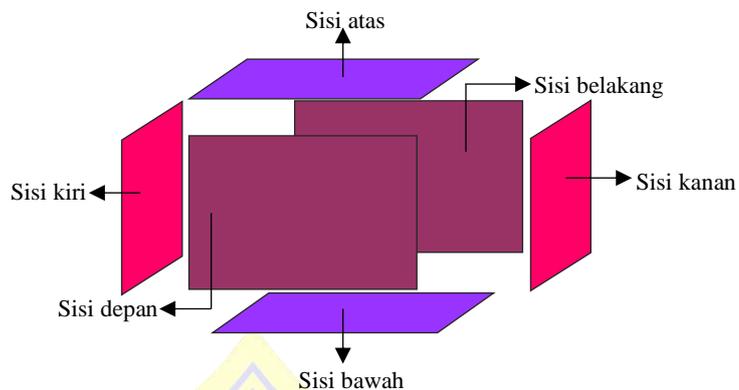


Gambar 2.10 Contoh Jaring-jaring Balok

5) Luas Permukaan Balok

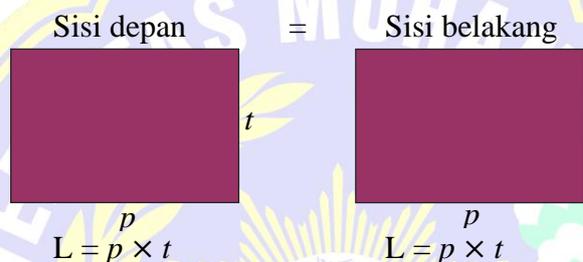
Luas permukaan balok adalah jumlah luas seluruh bidang sisi pada permukaan balok (Sari, 2012). Balok memiliki 6 bidang sisi yang terdiri dari 3 pasang sisi yang saling berhadapan dengan bentuk dan ukuran yang sama.

Cara mencari luas permukaan balok (Ana, 2017).

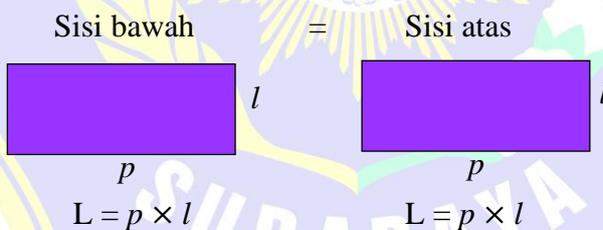


Gambar 2.11 Bidang Sisi-sisi Balok

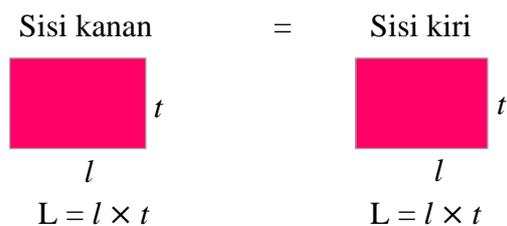
Perhatikan



Jadi, luas sisi depan dan belakang adalah $L = (p \times t) + (p \times t)$
 $= 2 \times (p \times t)$



Jadi, luas sisi depan dan belakang adalah $L = (p \times l) + (p \times l)$
 $= 2 \times (p \times l)$



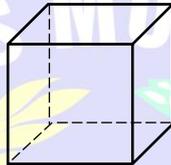
Jadi, luas sisi depan dan belakang adalah $L = (l \times t) + (l \times t)$
 $= 2 \times (l \times t)$

Sehingga luas permukaan balok adalah
 Luas Permukaan Balok = $2(pl + pt + lt)$

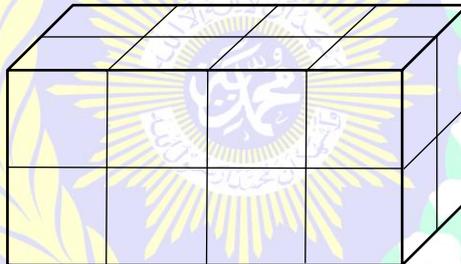
6) Volume Balok

Volume balok merupakan perkalian dari ketiga sisinya.

Cara mencari volume balok adalah sebagai berikut:



Gambar 2.12 Kubus Satuan



Gambar 2.13 Balok $4 \times 2 \times 2$ satuan

Balok berukuran $4 \times 2 \times 2$ satuan pada Gambar 2.13 akan dimasukkan kubus dari gambar 2.12 berukuran 1 satuan

Diketahui volume balok pada Gambar 2.13 yaitu

Volume kubus = 4 kolom kubus satuan \times 2 baris kubus satuan \times 2 tinggi kubus satuan

Karena kolom, baris dan tingginya berbeda, maka:

Volume Balok = *panjang* \times *lebar* \times *tinggi*
 $= p \times l \times t$

B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian ini bukanlah penelitian awal, terbukti dengan telah adanya penelitian yang lain yang sejenis dengan penelitian ini dalam materi yang berbeda. Diantaranya penelitian itu adalah sebagai berikut.

Penelitian oleh Intan Tri Fitriyani tahun 2017 dengan judul “Implementasi model pembelajaran *experiential learning* untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *experiential learning* dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. Peningkatan aktivitas belajar diperoleh dari hasil observasi tindakan setiap siklus. Keterlaksanaan dari siklus I mencapai rata-rata 87% dan siklus II mencapai rata-rata 88% atau meningkat sebesar 1% sedangkan pada hasil observasi sintaks keterlaksanaan pembelajaran siklus III memiliki presentase keterlaksanaan sebesar 93% atau meningkat sebesar 5%. Yang membedakan pada penelitian tersebut dengan penelitian saat ini adalah aspek yang dinilai, jika pada penelitian tersebut yang dinilai adalah aspek aktivitas siswa, namun pada penelitian saat ini akan diteliti adalah hasil belajar siswa. Penelitian ini juga menggunakan dua model yaitu model *experiential learning* dan *make a match*.

Penelitian oleh Eko Amirudin tahun 2013 dengan judul “Pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap prestasi belajar siswa kelas VII-F SMPN 1 Prambon”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII-F SMPN 1 Prambon. Peningkatan prestasi belajar diperoleh dari hasil tes tindakan setiap siklus. Keterlaksanaan dari siklus I mencapai rata-rata 74,56% dan siklus II mencapai rata-rata 91,7%. Yang membedakan pada penelitian sebelumnya adalah subjek dan materi pelajaran, namun pada penelitian saat ini akan diteliti subjek dan materi yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga menggunakan dua model yaitu model *experiential learning* dan *make a match*.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah “penerapan model pembelajaran *experiential learning* dan *make a match* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa”.



