

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Menurut Binmuslim (2019) belajar adalah aktivitas mental yang bertujuan membawa perubahan perilaku yang positif melalui pendidikan atau pengalaman dan mempengaruhi aspek kepribadian. Sedangkan menurut Purwanto (2014), belajar adalah perubahan tingkah laku yang bersifat internal dan relatif stabil melalui latihan atau pengalaman, yang melibatkan ciri-ciri fisik maupun psikis. Menurut Faisal (2013) belajar merupakan kegiatan proses dan unsur yang sangat penting persyaratan dasar untuk semua tingkat pendidikan. Secara keseluruhan dalam proses dunia pendidikan, belajar merupakan kegiatan yang mendasar dan terpenting sepanjang proses pendidikan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah hal yang lumrah dalam kehidupan sehari-hari, belajar juga bisa terjadi dimana saja dan kapan saja, namun masih ada orang yang salah mengartikan belajar sebagai kegiatan yang umum, seperti anak yang disuruh ibunya untuk belajar. Pemahaman ini tentu salah, belajar bukan hanya kegiatan dimana seorang anak disuruh belajar tetapi seperti yang kita ketahui bersama, belajar adalah menjadikan seseorang lebih baik dari sebelumnya.

2. Ciri – Ciri Belajar

Menurut Setiawati (2018) belajar setidaknya memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Adanya kemampuan baru atau perubahan. Perubahan tingkah laku bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), maupun nilai dan sikap (afektif).
- b. Perubahan itu tidak berlangsung sesaat saja melainkan menetap atau dapat disimpan.
- c. Perubahan itu tidak terjadi begitu saja melainkan harus dengan usaha. Perubahan terjadi akibat interaksi dengan lingkungan.

- d. Perubahan tidak sematamata disebabkan oleh pertumbuhan fisik/ kedewasaan, tidak karena kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan.

3. Jenis – Jenis belajar

Menurut Faizah (2020) adanya delapan jenis pembelajaran berikut ini:

- a. Belajar Isyarat (*Signal Learning*)
Belajar dari umpan balik berarti melakukan atau tidak melakukan sesuatu dengan tanda atau isyarat.
- b. Pembelajaran stimulus-respons (*stimulus-response learning*)
Pembelajaran stimulus-respons terjadi pada individu karena adanya stimulus di luar. Misalnya untuk menendang bola, saat bola berada di depan kaki, berdirilah rapi karena ada perintah, lari karena mendengar anjing menggonggong nanti dan seterusnya.
- c. Belajar Rangkaian (*Chaining Learning*)
Sequence learning terjadi melalui kombinasi proses stimulus yang berbeda Respon (S-R) yang sebelumnya dipelajari untuk menimbulkan perilaku langsung atau spontan, seperti konsep merah-putih, panas-dingin, tua- muda kaya-miskin.
- d. Belajar Asosiasi Verbal (*Verbal Association Learning*)
Belajar asosiasi verbal terjadi bila individu telah mengetahui sebutan bentuk dan dapat menangkap makna yang bersifat verbal. Misalnya perahu itu seperti badan itik atau kereta api seperti keluang (kaki seribu) atau wajahnya seperti bulan kesiang.
- e. Belajar Membedakan (*Discrimination Learning*)
Pembelajaran diskriminasi terjadi ketika individu menghadapi berbagai objek, situasi, atau pengalaman dan mencoba untuk membedakan antara banyak hal. Misalnya, pembedaan spesies tumbuhan berdasarkan urat daun, suku bangsa menurut tempat tinggalnya, dan negara menurut tingkat perkembangannya.
- f. Belajar Konsep (*Concept Learning*)
Pembelajaran konsep terjadi ketika orang dihadapkan pada fakta atau informasi yang berbeda yang kemudian ditafsirkan menjadi arti atau

makna yang berbeda abstrak Misalnya, hewan, tumbuhan, dan manusia adalah makhluk hidup Kehidupan; negara maju termasuk negara maju; Aturan Hubungan antar negara, termasuk hukum internasional.

g. Belajar Hukum atau aturan (*Rule Learning*)

Mempelajari aturan/hukum terjadi ketika individu menerapkannya rangkaian peristiwa atau catatan masa lalu atau spesifik dan menerapkan atau menarik kesimpulan dari data tersebut menjadi norma. Misalnya, telah diamati bahwa benda mengembang saat panas, iklim suatu tempat dipengaruhi oleh letak geografisnya dan astronomi di Bumi, harga dipengaruhi oleh pasokan dan survei dan sebagainya.

h. Belajar Pemecahan Masalah (*Problem Solving Learning*)

Pemecahan masalah dalam pembelajaran terjadi ketika individu menggunakan cara yang berbeda konsep atau prinsip yang digunakan untuk menjawab pertanyaan misalnya, mengapa harga minyak pemanas naik, kenapa minat uni berkurang Proses pemecahan masalah selalu bersifat pluralistik dan resiprokal terhubung satu sama lain.

B. Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Menurut Faizah (2017), pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses pembelajaran kepada peserta didik yang dirancang atau direncanakan secara sistematis, dilaksanakan dan dievaluasi untuk memungkinkan peserta didik mencapai tujuan belajarnya secara efektif dan efisien. Dalam pembelajaran terdapat dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, yaitu belajar dan pembelajaran. Menurut (Binmuslim, 2019), pembelajaran adalah proses memodifikasi hasil belajar yang meliputi seluruh aspek kehidupan untuk mencapai tujuan tertentu. Ahlam (2021) berpendapat bahwa pembelajaran adalah persiapan guru untuk melibatkan peserta didik dan membekali mereka dengan informasi, sehingga persiapan yang dirancang guru dapat membantu peserta didik mencapai tujuan.

Berdasarkan pendapat di atas pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses dimana lingkungan seseorang yang dilakukan secara sengaja untuk memotivasi peserta didik agar dapat belajar sendiri.

2. Faktor yang mempengaruhi pembelajaran

Karakteristik peserta didik sangat penting diketahui karena akan memengaruhi proses belajar. Selain itu terdapat juga faktor lain di luar kondisi peserta didik. Dari deskripsi tersebut dapat diketahui bahwa secara umum, menurut (Rohmah, 2017) faktor-faktor yang memengaruhi belajar dibagi menjadi 2 kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling memengaruhi dalam proses belajar individu sehingga dapat menentukan hasil belajar.

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berhubungan dengan diri orang itu sendiri sebagai pembelajaran. Faktor internal tersebut meliputi tiga komponen utama yaitu faktor fisik, psikis dan kelelahan.

- 1) Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan dibedakan menjadi dua, yaitu kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani seperti lemah lunglai sedangkan kelelahan rohani seperti adanya kelesuan dan kebosanan.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, faktor ekstern dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

1) Faktor Keluarga

Peserta didik akan dipengaruhi dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga. Di dalam kehidupan keluarga, anak mendapatkan bimbingan dan perawatan dalam rangka membentuk perwatakan dan kepribadian anak, untuk menjadi dirinya sendiri atau menjadi pribadi yang utuh.

2) Faktor Sekolah

Faktor sekolah yang dapat mempengaruhi belajar yaitu mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran, kualitas pengajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

3) Faktor Masyarakat

Lingkungan masyarakat dimana peserta didik berada juga berpengaruh terhadap semangat dan aktivitas belajarnya. Lingkungan masyarakat dimana warganya memiliki latar belakang pendidikan yang cukup, terdapat lembaga-lembaga pendidikan dan sumber-sumber belajar yang cukup, terdapat lembaga-lembaga pendidikan dan sumber-sumber belajar di dalamnya akan memberikan pengaruh positif terhadap semangat dan perkembangan belajar generasi mudanya.

Selain faktor-faktor eksternal tersebut beberapa ahli juga menyebutkan faktor eksternal lainnya, seperti kondisi belajar, tujuan belajar, dan umpan balik.

- a) Kondisi Belajar. Terjadinya belajar dapat disimpulkan bila terdapat perbedaan dalam kinerja seseorang sebelum dan sesudah ia ditempatkan pada situasi belajar, inilah yang disebut kondisi belajar. Stimuli dan kondisi ini merupakan masukan yang dapat menyebabkan adanya modifikasi tingkah laku yang dapat dilihat sebagai akibat dari adanya proses belajar. Tingkah laku ini disebut hasil belajar, yang oleh Gagne (1985) diklasifikasikan menjadi lima macam, yaitu 1) keterampilan intelektual, 2) strategi kognitif, 3) informasi verbal, 4) keterampilan motorik, dan 5) sikap. Gagne selanjutnya mengatakan bahwa untuk memperoleh kelima hasil belajar tersebut diperlukan kondisi-kondisi belajar tertentu yang secara garis besarnya dikelompokkan menjadi: 1) kondisi eksternal dan 2) kondisi internal. Kondisi eksternal adalah segala sesuatu yang berada di luar diri peserta didik, sedangkan kondisi internal ialah faktor-faktor yang berada di dalam diri peserta didik yang meliputi pengetahuan

prasyarat (prerequisite) yang harus dikuasai peserta didik. Tugas pendidik adalah memanipulasi faktor-faktor di luar diri peserta didik untuk memperlancar proses belajarnya. Diperlukan kondisi belajar yang berbeda untuk jenis belajar yang berbeda.

- b) Tujuan Belajar. Tujuan belajar merupakan komponen sistem pembelajaran yang sangat penting. Semua komponen dalam contoh tersebut seperti pemilihan materi, kegiatan yang harus dilakukan oleh guru dan peserta didik, pemilihan sumber belajar yang akan dipakai, serta penyusunan tes, harus bertolak dari tujuan belajar yang akan dicapai mahasiswa didik di dalam proses belajarnya. Keuntungan adanya tujuan pembelajaran yang dinyatakan secara spesifik dan eksplisit adalah: 1) dapat mengarahkan proses belajar peserta didik, (2) dapat mengukur sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan yang diinginkan, (3) dapat meningkatkan motivasi belajar karena mengetahui tingkat keberhasilannya dalam proses pembelajaran, (4) pendidik dapat memilih materi, strategi instruksional, dan sumber belajar yang sesuai untuk dipakai dalam usaha membantu peserta didik dalam usaha belajarnya, dan (5) dapat mengukur keberhasilan pendidik dalam pembelajaran yang dilaksanakannya.
- c) Umpan Balik. Umpan balik merupakan suatu hal yang sangat penting artinya bagi peserta didik selama proses belajarnya. Umpan balik ini memberikan informasi kepada peserta didik tentang keberhasilan, kegagalan, dan tingkat kompetensinya. Umpan balik korektif dapat meningkatkan usaha dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dibuat oleh peserta didik atau membuat mereka memikirkan kembali masalah yang dihadapinya. Di dalam mengelola proses pembelajaran, pendidik perlu memberikan umpan balik yang realistik serta konsisten. Umpan balik yang diberikan harus bersifat konstruktif dan spesifik. Peserta didik perlu diikutsertakan dalam prosedur pemberian umpan balik, misalnya dengan jalan memonitor diri sendiri, menilai sendiri, dan menentukan tujuan-tujuan belajarnya secara individual.

3. Prinsip Pembelajaran

Menurut Rohmah (2017), usia sekolah dasar merupakan periode terakhir dari masa kanak-kanak, yang berlangsung dari usia 6 sampai 12 tahun. Sesuai dengan karakteristik usia sekolah dasar, suka bermain, ingin tahu, mudah dipengaruhi lingkungan, peserta didik yang ingin membentuk kelompok sebaya. Oleh karena itu pembelajaran dasar bertujuan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan menyenangkan, maka dalam pembelajaran pada tingkat dasar harus diperhatikan beberapa prinsip pembelajaran agar dapat mencapai hasil yang optimal.

Prinsip pembelajaran didasarkan pada prinsip-prinsip yang bersumber dari teori-teori psikologi, khususnya teori pembelajaran dan hasil penelitian, dalam proses pengembangan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal, serta mengedepankan pembelajaran dengan memberikan landasan teori untuk membangun pengajaran yang berkualitas.

C. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Picture and Picture*

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Fiteriani Marhamah (2020, hlm. 17), Model pembelajaran kooperatif salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik yang kesulitan memahami pembelajaran. Kooperatif berasal dari kata *cooperative* yang berarti melakukan sesuatu bersama-sama saling membantu lain. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan strategi pembelajaran kelompok dimana peserta didik dibimbing untuk bekerja sama bersama dan saling membutuhkan. Menurut (Hasanah, 2021, hlm. 1) berpendapat bahwa Pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang menawarkan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan sesama peserta didik pada tugas-tugas terstruktur.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang dapat merangsang gairah dan semangat peserta didik dengan kelompok-

kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang sehingga peserta didik saling berkolaborasi secara aktif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2. Pengertian Model Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Menurut Boymau (2021, hlm. 12), adalah sistem pembelajaran yang menawarkan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan peserta didik lain dalam tugas kelompok yang terstruktur dan untuk berinteraksi secara terbuka dan efektif dengan anggota kelompok. Menurut (Boymau, 2021, hlm. 11) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok yang secara sistematis mengembangkan interaksi yang saling menyempurnakan, mengasuh, dan memelihara.

Model pembelajaran ini mengajak peserta didik untuk secara sadar dan terarah mengembangkan interaksi timbal balik sehingga dapat saling mencintai, mengasah dan menyayangi. Model pembelajaran gambar dan visual dapat meningkatkan kegairahan dan semangat belajar peserta didik karena mengandung unsur permainan yang menggunakan media visual untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *picture and picture* adalah model pembelajaran dimana peserta didik secara aktif berpartisipasi dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 peserta didik dengan gambar sebagai lingkungan belajar dengan cara memasang gambar atau secara logis mengurutkannya sehingga peserta didik dapat semuanya. untuk membantu orang lain dalam kegiatan belajar.

3. Langkah – Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Rahman (2018), langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe *picture and picture* sebagai berikut:

a. Menyampaikan tujuan dan motivasi peserta didik

Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik .

b. Menyampaikan informasi

Guru menyajikan informasi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.

- c. Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar

Guru menjelaskan kepada peserta didik bagaimana membentuk kelompok belajar.

- d. Membimbing kelompok kerja dan belajar

Guru membimbing kelompok-kelompok belajar saat mengerjakan tugas.

- e. Evaluasi

Guru mengevaluasi hasil belajar.

- f. Memberikan penghargaan

Guru memberi penghargaan karena hasil belajar individu maupun kelompok.

Sedangkan menurut (Tiara Dewi, Muhammad Amir Masruhim, 2016) menyatakan bahwa langkah-langkah dari pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Di langkah ini guru diharapkan untuk menyampaikan apakah yang menjadi kompetensi dasar mata pelajaran yang bersangkutan. Dengan demikian maka peserta didik dapat mengukur sampai sejauh mana yang harus dikuasainya. Disamping itu guru juga harus menyampaikan indikator-indikator kecapaian KD, sehingga sampai dimana KKM yang telah ditetapkan dapat dicapai oleh peserta didik.
- 2) Memberikan materi pengantar sebelum kegiatan. Penyajian materi sebagai pengantar sesuatu yang sangat penting, dari sini guru memberikan momentum permulaan pembelajaran. Kesuksesan dalam proses pembelajaran dapat dimulai dari sini. Karena guru dapat memberikan motivasi yang menarik perhatian peserta didik yang selama ini belum siap. Dengan motivasi dan teknik yang baik

dalam pemberian materi akan menarik minat peserta didik untuk belajar lebih jauh tentang materi yang dipelajari.

- 3) Guru menyediakan gambar-gambar yang akan digunakan (berkaitan dengan materi). Dalam penyajian materi, guru mengajak peserta didik ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan oleh guru atau 30 oleh temannya. Dengan gambar kita akan menghemat energy kita dan peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Dalam perkembangan selanjutnya guru dapat memodifikasikan gambar atau mengganti gambar dengan video atau demonstrasi kegiatan tertentu.
- 4) Guru menunjuk peserta didik secara bergilir untuk mengurutkan atau memasang gambar-gambar yang ada. Di langkah ini guru harus dapat melakukan inovasi, karena penunjukan secara langsung kadang kurang efektif dan peserta didik merasa terhukum. Salah satu caranya adalah dengan undian. Sehingga peserta didik merasa memang harus menjalankan tugas yang sudah diberikan. Gambar-gambar yang sudah ada diminta oleh peserta didik untuk diurutkan, dibuat atau dimodifikasi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan mengenai alasan peserta didik dalam menentukan urutan gambar. Setelah itu ajaklah peserta didik menemukan rumus, jalan cerita atau tuntutan KD dengan indikator yang akan dicapai. Ajaklah sebanyak-banyaknya peran peserta didik dan teman yang lain untuk membantu sehingga proses diskusi dalam pembelajaran semakin menarik.
- 6) Guru mengembangkan materi dan menanamkan konsep materi yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Dalam proses diskusi dan pembacaan gambar ini guru harus memberikan penekanan pada hal yang ingin dicapai dengan meminta peserta didik lain untuk mengulangi, menuliskan atau bentuk lain dengan tujuan peserta didik mengetahui bahwa hal tersebut penting dalam

pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan serta pastikan peserta didik telah menguasai indikator yang telah ditetapkan.

- 7) Guru menyampaikan kesimpulan. Di akhir pembelajaran, guru bersama peserta didik mengambil kesimpulan sebagai penguatan materi pelajaran. Kesimpulan dan rangkuman dilakukan bersama dengan peserta didik. Guru membantu dalam proses pembuatan kesimpulan dan rangkuman. Apabila peserta didik belum mengerti hal-hal apa saja yang harus diperhatikan dalam pengamatan gambar tersebut guru memberikan penguatan kembali tentang gambar tersebut.

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Picture and Picture*

Tahap	Sintaks Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	Perilaku Guru	Perilaku Peserta didik
1	Menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.	Guru menyampaikan kompetensi yang ingin Di capai dalam pembelajaran	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru dan peserta didik dapat mengukur sejauh mana materi harus dapat di kuasai
2	Menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi.	Guru memperlihatkan gambar mengenai lingkungan	Peserta didik mengamati gambar yang di perlihatkan oleh guru
3	Menyimpulkan/merangkum materi yang baru saja diterimanya.	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan hasil dari pembelajaran yang telah di terimanya	Peserta didik memberikan kesimpulan dari pelajaran yang telah di terimanya

Sumber: Tiara Dewi,dkk. (2016)

Tabel 2.2 Sintaks tipe *Picture and Picture*

FASE	KETERANGAN
Fase 1- Penyampaian Kompetensi	Peserta didik memperhatikan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai.
Fase 2- Presentasi Materi	Peserta didik memperhatikan guru menyajikan materi sebagai pengantar pembelajaran.
Fase 3- Penyajian Materi	Guru menyediakan beberapa gambar yang berkaitan dengan materi pelajaran
Fase 4- Pemasangan Gambar	Peserta didik secara bergantian mengurutkan gambar yang telah disiapkan
Fase 5- Penjajakan	Peserta didik memberikan alasan atas urutan gambar tersebut.
Fase 6- Penyajian Kompetensi	Guru menanamkan konsep materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
Fase 7- Penutup	Guru dan peserta didik memberikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebagai penguatan materi

Sumber: Istarani (2015, hlm. 7)

Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dan sintaks pelaksanaan model Kooperatif tipe *picture and picture* yaitu terdiri dari penyampaian kompetensi, presentasi materi, penyajian gambar, pemasangan gambar, merumuskan materi, penyajian kompetensi, penutup pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran tersebut mempermudah guru menjalankan proses pembelajaran sehingga lebih terarah dan mempermudah peserta didik dalam menerima materi yang akan diajarkan oleh guru.

4. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*

Model Pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut ini beberapa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *picture and picture* sebagai berikut (Boymau, 2021, hlm. 15) :

- a. Kelebihan kooperatif tipe *picture and picture*
 - 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing peserta didik
 - 2) Peserta didik dilatih untuk berpikir secara logis dan sistematis
 - 3) Peserta didik dibantu untuk belajar dengan berpikir dari sudut pandangnya sendiri
 - 4) Dapat memotivasi peserta didik
 - 5) Peserta didik lebih cepat memahami materi yang diajarkan karena guru menunjukkan gambar sesuai dengan pembelajaran.
- b. Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*
 - 1) Sulit untuk menemukan gambar yang bagus dan berkualitas tinggi yang cocok dengan materi yang dipelajari
 - 2) Sulit untuk menemukan gambar yang sesuai dengan kemampuan berpikir atau pengetahuan peserta didik
 - 3) Tidak ada sumber daya khusus yang tersedia untuk mencari atau menyediakan gambar yang diinginkan

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model pembelajaran kooperatif *picture and picture* adalah dapat melatih berpikir logis, sistematis, mendorong peserta didik belajar melalui permainan, dan memudahkan pemahaman peserta didik dengan bantuan media gambar dalam setiap pembelajaran.

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran kooperatif *picture and picture* tidak memiliki sumber daya khusus untuk pencarian gambar, dan sulit untuk menemukan gambar yang cocok dan berkualitas tinggi untuk

mata pelajaran tersebut. Model pembelajaran kooperatif *picture and picture* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik berpikir secara logis dan sistematis. Ketika gambar menjadi materi pembelajaran utama, maka peserta didik mudah menangkap dan memahami materi pembelajaran yang ada. Gambar yang digunakan sesuai dengan topik yang akan dipelajari. Dengan bantuan gambar yang diberikan, peserta didik dapat memahami mata pelajaran tersebut, apalagi jika model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* digunakan dalam pembelajaran matematika yang dianggap sebagai mata pelajaran yang paling sulit bagi peserta didik .

Hal ini dikarenakan matematika merupakan proses pembelajaran yang terorganisasi dan terstruktur yang menuntut peserta didik untuk memahami setiap konsep agar dapat melanjutkan ke langkah selanjutnya. Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* menjadi mudah dipahami dan lebih menyenangkan, setiap konsep lebih mudah dipahami peserta didik karena dijelaskan dengan gambar sesuai konsep matematika.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Nasution (2017, hlm. 9), hasil belajar adalah satu untuk tujuan pembelajaran di sekolah, diperlukan seorang guru untuk mengetahui, untuk mengenal beberapa metode pengajaran, seperti yang dipraktikkan saat itu untuk mengajar. Selanjutnya menurut (Somayana, 2020) mengatakan hasil belajar adalah prestasi akademik peserta didik melalui tes dan tugas, kegiatan tanya jawab yang mendukung tercapainya hasil belajar tersebut. Sedangkan menurut (Dalyono, 2012) hasil belajar merupakan tujuan akhir saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2016), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi Peserta didik dan dari sisi guru. Dari sisi Peserta didik, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dialami setelah mengalami pembelajaran yang berdampak pada peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku.

2. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar menurut (Tasya Nabillah & Abadi, 2019), secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, efektif dan psikomotorik. Menurut (Somayana, 2020) menjelaskan bahwa indikator hasil belajar dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. Ranah afektif meliputi sikap, nilai dan keyakinan yang terbentuk
- b. Ranah kognitif meliputi peranan penting dalam perubahan perilaku. berfokus pada bagaimana peserta didik mendapatkan pengetahuan akademik melalui metode pengajaran dan mediasi Informasi.
- c. Ranah psikomotorik meliputi mengacu pada bidang keterampilan dan pengembangan diri yang digunakan dalam kinerja keterampilan dan latihan Mengembangkan penguasaan keterampilan.

Menurut Yuki Ariyana, dkk (2013), menjelaskan bahwa indikator hasil belajar dibagi menjadi 3 yaitu :

1) Ranah Afektif

selain kognitif, terdapat ranah afektif yang berhubungan dengan sikap, nilai, perasaan, emosi serta derajat penerimaan atau penolakan suatu objek dalam kegiatan pembelajaran dan membagi ranah afektif menjadi 5 kategori, yaitu seperti pada tabel di bawah.

Tabel 2.3 Ranah Afektif

PROSES AFEKTIF		DEFINISI
A1	Penerimaan	semacam kepekaan dalam menerima rangsangan atau stimulasi dari luar yang datang pada diri peserta didik
A2	Menanggapi	suatu sikap yang menunjukkan adanya partisipasi aktif untuk mengikut sertakan dirinya dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara.
A3	Penilaian	memberikan nilai, penghargaan dan kepercayaan terhadap suatu gejala atau stimulus tertentu.
A4	Mengelola	konseptualisasi nilai-nilai menjadi sistem nilai, serta pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimiliki.

PROSES AFEKTIF		DEFINISI
A5	Karakterisasi	keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Kata kerja operasional yang dapat digunakan dalam ranah afektif dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2.4 Kata kerja operasional ranah Afektif

Menerima (A1)	Merespon (A2)	Menghargai (A3)	Mengorganisasikan (A4)	Karakterisasi Menurut Nilai (A5)
Mengikuti Menganut Mematuhi Meminati	Menyenangi Mengompromikan Menyambut Mendukung Melaporkan Memilih	Mengasumsikan Meyakini Meyakinkan Memperjelas Menekankan	Mengubah Menata Membangun Membentuk- pendapat	Membiasakan Mengubah perilaku Berakhlak mulia Melayani Mempengaruhi

2) Ranah Psikomotor

Keterampilan proses psikomotor adalah keterampilan kerja anggota tubuh yang berhubungan dengan gerak fisik (motorik), yang terdiri dari gerak refleks, keterampilan gerak dasar, persepsi, ketelitian, kompleksitas, keterampilan ekspresif dan keterampilan interpretasi. Keterampilan proses psikomotor dapat dilihat pada tabel di bawah. Kata kerja operasional yang dapat digunakan pada ranah psikomotor dapat dilihat seperti pada tabel di bawah.

Tabel 2.5 Kata kerja operasional ranah psikomotor

Meniru (P1)	Manipulasi (P2)	Presisi (P3)	Artikulasi (P4)	Naturalisasi (P5)
Menyalin Mengikuti Mereplikasi Mengulangi Mematuhi Mengaktifkan Menyesuaikan	Kembali membuat Membangun Melakukan Melaksanakan Menerapkan Mengoreksi	Menunjukkan Melengkapi Menyempurnakan Mengkalibrasi Mengendalikan Mengalihkan	Membangun Mengatasi Menggabungkan-koordinat Mengintegrasikan Beradaptasi	Mendesain Menentukan Mengelola Menciptakan

Tabel di atas merupakan tanda perubahan pada diri seseorang yang dilihat dari samping kognitif, afektif dan psikomotorik. Jika peserta didik menambahkan atau meningkatkan pemahaman mereka tentang informasi, maka hal itu terjadi perbaikan aspek kognitif. Kemudian ketika peserta didik telah ketika sikap dan perilaku berubah, penampilan juga akan meningkat dan menjadi emosional, kemudian ketika peserta didik bisa mempraktekkan sesuatu keterampilan yang dicapai perbaikan psikomotorik, guru harus mampu mengamati ketiga aspek tersebut sebagaimana yang dilakukan oleh setiap peserta didik yang mempunyai kecerdasan tidak hanya berfokus pada satu kecerdasan tertentu kognitif saja.

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Setiawati (2018) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain adalah, sebagai berikut:

- a. Tujuan adalah yang dapat dicapai dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dimaksudkan untuk menentukan arah dan tujuan akhir dari prosedur yang akan dilaksanakan. Tujuan pendidikan dan pengajaran bersifat positif karena ada beberapa nilai yang harus ditanamkan kepada peserta didik .
- b. Materi pembelajaran merupakan materi yang berkembang secara dinamis seiring dengan kemajuan dan tuntutan perkembangan masyarakat. Bahan ajar peserta didik harus mampu bereaksi terhadap

kemungkinan perubahan dan mengantisipasi perkembangan di masa depan.

- c. Peserta didik dan guru harus terlibat dalam kegiatan belajar mengajar melalui materi pembelajaran. Peserta didik harus lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, bukan guru. Interaksi dianggap optimal bila terjadi antara guru dengan seluruh peserta didik, peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik, dan peserta didik dengan bahan dan media pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- d. Metode adalah cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, metode yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Strategi penggunaan metode pengajaran sangat menentukan kualitas hasil belajar mengajar.
- e. Alat adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Alat dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu alat verbal dan alat nonverbal. Alat bantu verbal berupa apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan, alat bantu nonverbal berupa tabel, gambar, diagram, slide, bagan, dan video.
- f. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai tempat tersedianya bahan pelajaran.
- g. Evaluasi adalah kegiatan atau proses penentuan nilai sesuatu dalam dunia pendidikan. Membuat penilaian memiliki manfaat besar untuk mengajar dan belajar.

E. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut Mashuri (2019, hlm. 1) matematika adalah ilmu universal berperan penting dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berpikir manusia serta menjadi latar belakang perkembangan teknologi modern. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika harus diajarkan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas agar peserta didik memperoleh kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Untuk memecahkan masalah mereka dalam kehidupan sehari-hari. Menurut

(Kamarullah, 2017, hlm. 2) Matematika merupakan ilmu yang terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan teknologi manusia. Oleh karena itu, matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang dan jenis pendidikan sesuai dengan kebutuhan pada setiap jenjang dan jenis pendidikan tersebut.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian dari pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan peserta didik yang melibatkan pengembangan pola berfikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal.

2. Prinsip Pembelajaran Matematika

Menurut Gazali (2016), prinsip-prinsip pokok pembelajaran matematika, yaitu:

- a. Pelajaran harus bermakna untuk peserta didik .
- b. Peserta didik didorong untuk lebih berkembang yang telah dipelajari secara luas.
- c. Peserta didik melakukan encoding Belajar matematika dalam bentuk kecanggihan
- d. Peserta didik menghubungkan topik dalam bentuk pengalaman pribadi efek referensi diri.

Menurut Tiara Dewi,dkk (2016) prinsip pembelajaran matematika sebagai berikut:

- 1) Setiap anggota kelompok (peserta didik) bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya.
- 2) Setiap anggota kelompok (peserta didik) harus mengetahui bahwa semua anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama.
- 3) Setiap anggota kelompok (peserta didik) harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya.
- 4) Setiap anggota kelompok (peserta didik) akan dikenai evaluasi.
- 5) Setiap anggota kelompok (peserta didik) berbagi kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses

belajarnya.

- 6) Setiap anggota kelompok (peserta didik) akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Beberapa dari pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran kooperatif *picture and picture* dapat melatih peserta didik untuk dapat bekerja sama dengan teman yang lainnya dan belajar bertanggung jawab dengan tugas yang di dapat serta peserta didik dapat melatih kemampuan berpikir peserta didik.

3. Tujuan Pembelajaran Matematika

Menurut Siswondo & Agustina (2021) pentingnya pembelajaran matematika tidak lepas dari peran matematika dalam segala aspek kehidupan, sehingga matematika tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran lalu berikut merupakan tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan.

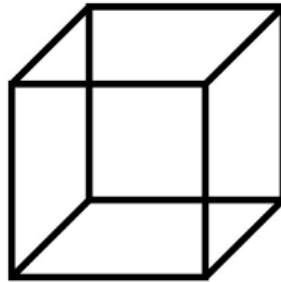
- a. menggunakan argumen dari rumus dan sifat, melakukan manipulasi matematis ketika menggeneralisasi, menggabungkan bukti atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika.
- b. memecahkan masalah, termasuk kemampuan untuk memahami masalah, menggambar model matematika, menyelesaikan model dan menginterpretasikan solusi.
- c. mediasi pemikiran melalui simbol, tabel, diagram atau sarana lain untuk menjelaskan situasi atau masalah.
- d. sikap yang menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, peduli dan minat belajar matematika, misalnya, ketekunan dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

4. Materi Kubus dan Balok

a. Pengertian Kubus

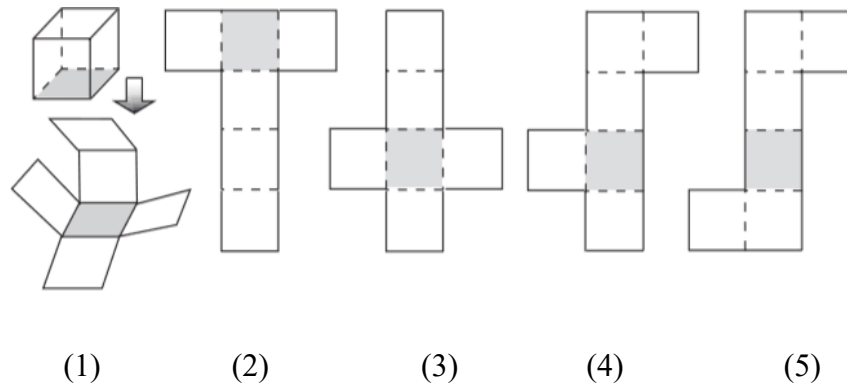
Menurut Juwita (2016) kubus adalah sebuah bangun ruang yang semua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang. Bangun ruang seperti itu dinamakan kubus. Sedangkan menurut (Oemar, 2014) kubus adalah prisma persegi panjang khusus. Semua sisi adalah

persegi atau garis lurus yang sama. Seperti gambar kubus ABCD.EFGH berikut.



Gambar 2.1 Kubus

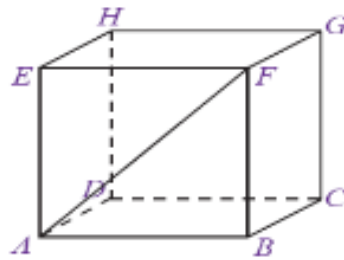
b. Jaring – jaring Kubus



Gambar 2.2 jaring – jaring kubus

Menurut (Juwita, 2016) jaring – jaring kubus adalah rangkaian bidang datar (sisi-sisi) yang apabila dipasang atau dirangkaikan akan membentuk sebuah kubus. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa jaring-jaring kubus adalah rangkaian sisi bidang datar yang apabila dirangkai menjadi satu akan membentuk bangun ruang kubus.

c. Unsur – unsur Kubus



Gambar 2.3 kubus

1) Sisi / Bidang

Sisi/Bidang Sisi kubus adalah bidang yang membatasi kubus. Dari gambar 2.3 terlihat bahwa kubus memiliki 6 buah sisi yang semuanya berbentuk persegi, yaitu ABCD (sisi bawah), EFGH (sisi atas), ABFE (sisi depan), CDHG (sisi belakang), BCGF (sisi samping kiri), dan ADHE (sisi samping kanan).

2) Rusuk

Rusuk kubus adalah garis perpotongan antara dua sisi kubus merupakan sebuah garis. Coba perhatikan kembali gambar 2.3. Kubus ABCD.EFGH memiliki 12 buah rusuk, yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan DH. Rusuk- rusuk yang saling sejajar a) $AB//EF//DC//HG$ b) $AD//BC//EH//FG$. c) $AE//BF//CG//DH$.

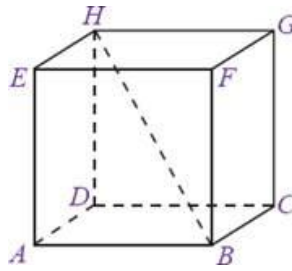
3) Titik Sudut

Titik sudut kubus adalah titik potong dari setiap tiga rusuk. Dari gambar 2.3, terlihat kubus ABCD EFGH memiliki 8 buah titik sudut, yaitu titik A, B, C, D, E, F, G, dan H. Selain ketiga unsur di atas, kubus juga memiliki diagonal. Diagonal pada kubus ada tiga, yaitu diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.

4) Diagonal bidang/sisi

perhatikan kubus ABCDEFGH pada gambar 2.3. Pada kubus tersebut terdapat garis AF dan BE yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan dalam satu sisi/bidang. Ruas garis tersebut dinamakan sebagai diagonal bidang/sisi. Setiap bidang/sisi mempunyai dua diagonal bidang.

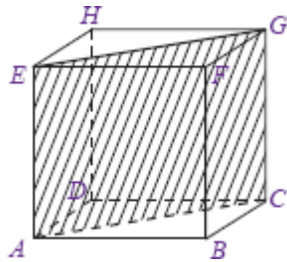
d. Diagonal Ruang



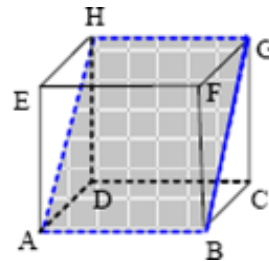
Gambar 2.4 Diagonal Ruang

Kubus $ABCD.EFGH$ pada Gambar 2.4. Pada kubus tersebut, terdapat ruas garis HB yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan dalam satu ruang. Ruas garis tersebut disebut diagonal ruang.

e. Bidang Diagonal



Gambar 2.5 bidang diagonal



Gambar 2.6 bidang diagonal

$ABCD.EFGH$ pada gambar di atas pada gambar tersebut, terlihat dua diagonal bidang pada kubus $ABCD.EFGH$ yaitu AC, EG dan AH, BG . Ternyata diagonal bidang AC dan EG beserta dua rusuk kubus yang sejajar, yaitu AE dan CG membentuk suatu bidang di dalam ruang kubus yaitu bidang $ACGE$. Bidang $ACGE$ disebut sebagai bidang diagonal. Demikian pula bidang $ABHG$ bidang diagonal lain.

f. Luas Permukaan Kubus

Jika mencari luas permukaan kubus maka sama saja dengan menghitung luas jaring-jaring kubus tersebut. Oleh karena jaring-jaring kubus merupakan 6 buah persegi yang sama dan kongruen maka luas permukaan kubus = luas jaring-jaring kubus

$$= 6 \times (s \times s)$$

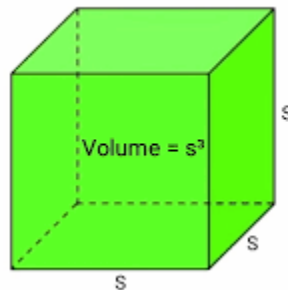
$$= 6 \times s^2$$

$$= 6 s^2$$

Jadi, luas permukaan kubus dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6 s^2$$

g. Volume Kubus



Gambar 2.7 volume kubus

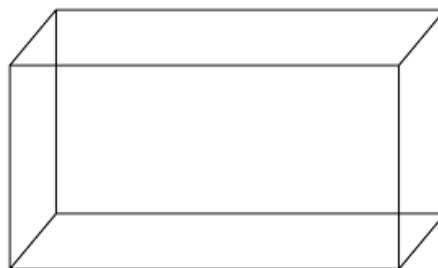
Menurut (Pongoliu, 2021) Volume kubus adalah ukuran ruang kubus yang dibatasi oleh sisi-sisi kubus. Untuk menghitung volume kubus, perlu diketahui panjang rusuk kubus. Jika rusuk kubus adalah r , maka rumus volume kubus adalah $V = r^3$.

$$\begin{aligned} \text{volume kubus} &= \text{panjang rusuk} \times \text{panjang rusuk} \times \text{panjang rusuk} \\ &= s \times s \times s \\ &= s^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume kubus dapat dinyatakan sebagai berikut.

Volume kubus = s^3 dengan s merupakan panjang rusuk kubus.

h. Pengertian Balok

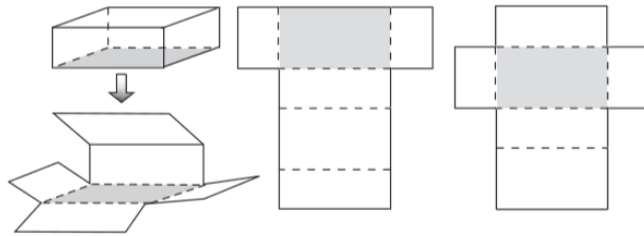


Gambar 2.8 Balok

Menurut (Oemar, 2014) pengertian balok adalah bangun ruang yang bagian atas dan bagian bawah sama.

i. Jaring – jaring Balok

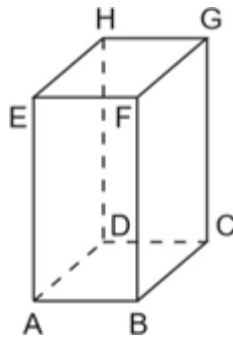
Menurut (Juwita, 2016) jaring-jaring balok merupakan rangkaian bidang datar (sisi-sisi) yang apabila dipasang atau dirangkaikan akan membentuk sebuah balok. Menurut (Sumarmi, 2009) jaring-jaring balok merupakan sisi pembentuk balok.



Gambar 2.9 Jaring – Jaring Balok

Berdasarkan pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa jaring-jaring balok adalah rangkaian sisi bidang datar yang apabila dirangkai menjadi satu akan membentuk bangun ruang balok.

j. Unsur – Unsur Balok



Gambar 2.10 balok

1) Sisi/Bidang

Sisi balok adalah bidang yang membatasi suatu balok. Dari Gambar ga, terlihat bahwa balok $ABCD.EFGH$ memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi panjang. Keenam sisi tersebut adalah $ABCD$ (sisi bawah), $EFGH$ (sisi atas), $ABFE$ (sisi depan), $DCGH$ (sisi belakang),

$BCGF$ (sisi samping kiri), dan $ADHE$ (sisi samping kanan). Sebuah balok memiliki tiga pasang sisi yang berhadapan yang sama bentuk dan ukurannya. Ketiga pasang sisi tersebut adalah $ABFE$ dengan $DCGH$, $ABCD$ dengan $EFGH$, dan $BCGF$ dengan ADH .

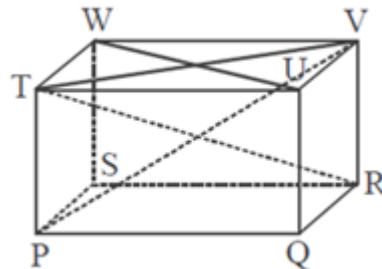
2) Rusuk

Balok $ABCD.EFGH$ memiliki 12 rusuk. Rusuk-rusuk balok $ABCD.EFGH$ adalah $AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG,$ dan HD . Rusuk-rusuk yang saling sejajar a) $AB//EF//DC//HG$ b) $AD//BC//EH//FG$. c) $AE//BF//CG//DH$

3) Titik Sudut

Pada gambar 2.5, terlihat bahwa balok $ABCD.EFGH$ memiliki 8 titik sudut, yaitu $A, B, C, D, E, F, G,$ dan H . Sama halnya dengan kubus, balok pun memiliki istilah diagonal bidang.

k. Diagonal Bidang

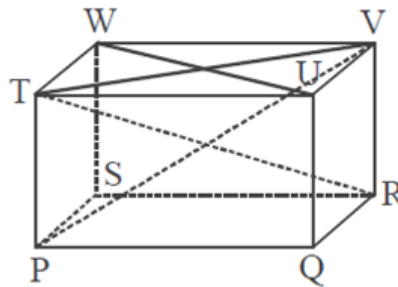


Gambar 2.11 diagonal bidang

Menurut (Oemar, 2014) Diagonal bidang suatu balok adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap bidang atau sisi balok. Untuk memahami definisi tersebut coba perhatikan bidang $TUVW$ pada gambar di atas ruas garis yang menghubungkan titik sudut T dan V serta U dan W disebut diagonal bidang atau diagonal sisi. Dengan demikian, bidang $TUVW$ mempunyai dua diagonal bidang, yaitu TV dan UW .

maka, setiap bidang pada balok mempunyai dua diagonal bidang. Karena balok memiliki 6 bidang sisi, maka *balok* memiliki 12 diagonal bidang atau diagonal sisi.

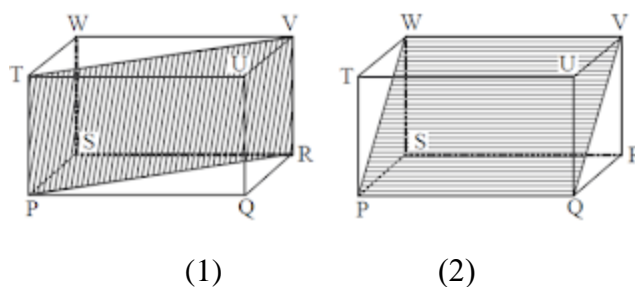
l. Diagonal Ruang



Gambar 2.12 Diagonal Ruang

Menurut (Oemar, 2014) Diagonal ruang pada balok adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan dalam suatu ruang. Untuk memahami definisi tersebut coba perhatikan gambar di atas, Hubungkan titik P dan V, Q dan W, R dan T, atau S dan U. Garis PV, garis QW, garis RT, dan garis SU disebut diagonal ruang. Diagonal-diagonal ruang tersebut akan berpotongan di satu titik. Suatu balok memiliki empat buah diagonal ruang yang sama panjang dan berpotongan pada satu titik

m. Bidang Diagonal



Gambar 2.13 bidang diagonal

Menurut (Juwita, 2016) bidang diagonal suatu balok adalah bidang yang dibatasi oleh dua rusuk dan dua diagonal bidang suatu balok. Untuk memahami definisi tersebut coba perhatikan balok di atas PQRS.TUVW. Bidang PRVT dan PWVQ disebut bidang diagonal. Jadi balok memiliki enam bidang diagonal yang berbentuk persegi panjang dan tiap pasangannya kongruen.

n. Luas Permukaan Balok

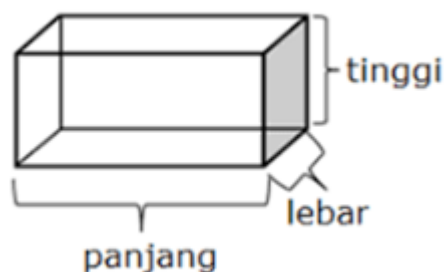
Cara menghitung luas permukaan balok sama dengan cara menghitung luas permukaan kubus, yaitu dengan menghitung semua luas jaring-jaringnya.

Misalkan, rusuk-rusuk pada balok diberi nama p (panjang), l (lebar), dan t (tinggi) seperti pada gambar. Dengan demikian, luas permukaan balok tersebut adalah

$$\begin{aligned}
 &= \text{luas permukaan balok} = \text{luas persegi panjang 1} + \text{luas persegi} \\
 &\text{panjang 2} + \text{luas persegi panjang 3} + \text{luas persegi panjang 4} + \text{luas} \\
 &\text{persegi panjang 5} + \text{luas persegi panjang 6} \\
 &= (p \times l) + (p \times t) + (l \times t) + (p \times l) + (l \times t) + (p \times t) \\
 &= (p \times l) + (p \times l) + (l \times t) + (l \times t) + (p \times t) + (p \times t) \\
 &= 2(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t) \\
 &= 2((p \times l) + (l \times t) + (p \times t)) \\
 &= 2(pl + lt + pt)
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan balok dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut. Luas permukaan balok = $2(pl + lt + pt)$

o. Volume Balok



Gambar 2.14 Volume Balok

Menurut (Wahyuni, 2015) volume balok adalah ukuran ruang balok yang dibatasi oleh sisi-sisi balok. Untuk menghitung volume balok (V),

perlu diketahui panjang, tinggi, dan lebar balok. Rumus volume balok adalah

$$V = p \times l \times t.$$

Satuan volume balok adalah kubik yang ditulis dengan tanda pangkat tiga, misalnya sentimeter kubik (cm³) dan meter kubik (m³). Volume suatu balok diperoleh dengan cara mengalikan ukuran panjang, lebar, dan tinggi balok tersebut.

$$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} \\ &= p \times l \times t \end{aligned}$$

F. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wiwik dan Sarda Rezkillah (2015, hlm. 339-348) Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif *picture and picture* hasil belajar peserta didik tergolong tuntas (rata-rata skor 68) dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah yang hasil belajar peserta didik tergolong belum tuntas (rata-rata skor 40). Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang disusun peneliti adalah variabel dependen yaitu hasil belajar matematika dan variabel independen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Sedangkan perbedaannya terletak pada penelitian terdahulu menggunakan metode pre-eksperimen, penyusun menggunakan metode kuasi eksperimen.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Fajriah Hasanah Tri, dkk (2020, hlm. 146-162) Penelitian ini merupakan penelitian PTK dengan II siklus. Hasil belajar peserta didik pada siklus I meningkat 13,26% dari rata-rata 68,25 menjadi 77,3. Pada siklus II meningkat menjadi 24,54% dengan rata-rata hasil belajar 85. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta

didik . Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang penyusun teliti adalah variabel indepen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan variabel dependen yaitu hasil belajar matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian penelitian tindakan kelas (PTK) dan penyusun menggunakan metode kuasi eksperimen.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Lusi Amelia, dkk (2021, hlm. 103-111) Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimen. Hasil belajar peserta didik meningkat dengan diperolehnya nilai rata-rata pretest 51 dan posttest 69. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik . Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang penyusun teliti adalah variabel indepen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan variabel dependen yaitu hasil belajar matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian pre-eksperimen dan penyusun menggunakan metode kuasi eksperimen.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Nova (2017, hlm. 372-378). Hasil penelitian menggunakan uji t pada taraf 5% terhadap nilai tes awal dan tes akhir diperoleh thitung > ttabel yaitu $19,183 > 0,000$. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik . Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang penyusun teliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan variabel dependen yaitu hasil belajar serta menggunakan metode penelitian eksperimen. Sedangkan perbedaannya terletak pada penelitian terdahulu menggunakan bantuan handout dan penyusun hanya menggunakan model pembelajaran tipe *picture and picture* saja.

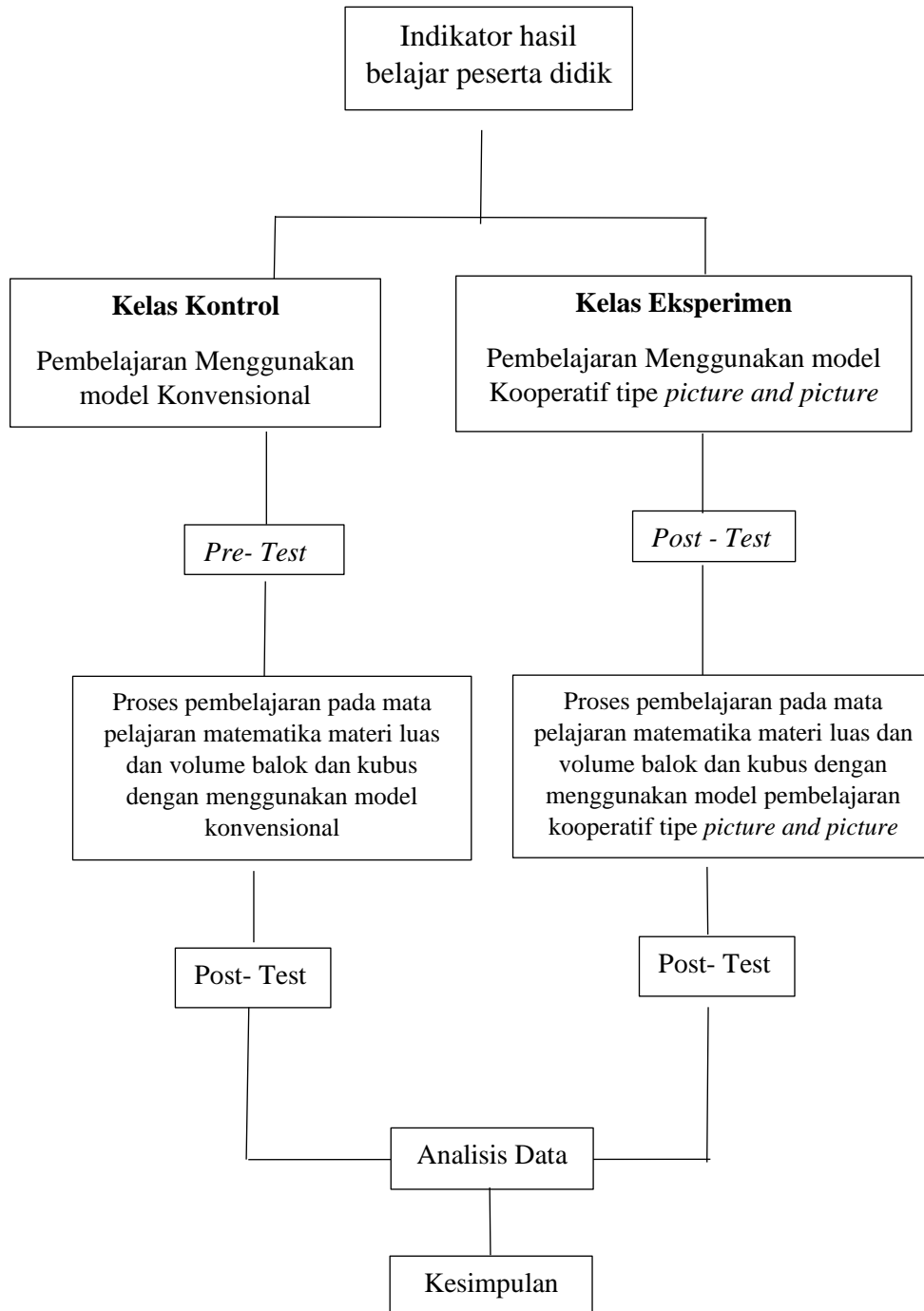
G. Kerangka Pemikiran

Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu peserta didik yang acuh tak acuh dengan pembelajaran, guru masih menggunakan metode konvensional, pembelajaran masih berpusat pada guru atau teacher center, media pembelajaran yang kurang efektif, dan masih terdapat peserta didik yang kesulitan dalam memahami pembelajaran. Beberapa faktor tersebut menyebabkan kualitas pembelajaran menjadi rendah sehingga pembelajaran kurang berjalan dengan baik dan hasil yang didapatkan pun akan rendah pula. Oleh karena itulah guru perlu merancang kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang membutuhkan pembelajaran aktif, berpusat pada peserta didik dan menggunakan media pembelajaran yang tepat sehingga menarik perhatiannya untuk fokus terhadap pembelajaran. Guru perlu menggunakan beberapa model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model kooperatif tipe *picture and picture*.

Model pembelajaran Kooperatif tipe *picture and picture* merupakan sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan peserta didik lainnya dalam tugas-tugas yang terstruktur, berkelompok, dan saling berinteraksi secara terbuka dan efektif di antara anggota kelompok serta merupakan pembelajaran yang aktif dengan menggunakan media gambar yang konsep pembelajarannya seperti permainan.

Model pembelajaran Kooperatif tipe *picture and picture* cocok digunakan di sekolah dasar karena anak sekolah dasar masih membutuhkan pembelajaran yang menarik dan aktif seperti pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student center) dimana peserta didik akan mudah mengembangkan dirinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *picture and picture* dengan pembelajaran tanpa menggunakan model Konvensional.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang kemudian hasil belajar peserta didik akan diujikan dan diukur. Berikut ini skema kerangka berpikir dalam penelitian :



Gambar 2.15 Kerangka Berpikir

H. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Asumsi dasar dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 067 Nilem lebih tinggi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2. Hipotesis Penelitian

a. Pengertian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2019, hlm. 96) hipotesis merupakan sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dinyatakan sementara karena jawaban yang diberikan harus berdasarkan pada teori yang relevan sehingga belum berdasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 99) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, hipotesis adalah dugaan sementara dari sebuah penelitian yang dilakukan. Sama seperti yang akan dilakukan dalam penelitian ini hipotesis nya adalah :

b. Hipotesis Penelitian

H_0 : tidak terdapat perbedaan rata – rata pencapaian hasil belajar peserta didik yang menggunakan model kooperatif tipe *picture and picture* dengan peserta didik yang menggunakan model konvensional.

H_1 : terdapat perbedaan rata – rata pencapaian hasil belajar peserta didik yang menggunakan model Kooperatif tipe *Picture and Picture* dengan peserta didik yang menggunakan model konvensional.

c. Hipotesis Statistika

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 : rata – rata pencapaian hasil belajar peserta didik yang menggunakan model kooperatif tipe *picture and picture*.

μ_2 : rata – rata pencapaian hasil belajar peserta didik yang menggunakan model konvensional.