

BAB II

MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DALAM MATERI KUBUS DAN BALOK

A. Aktivitas Belajar

1. Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan, pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja. Menurut James O Wittaker (Sardiman, 2011: 96), aktivitas belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman seseorang.

Menurut Slameto (2003: 10) menyatakan bahwa sebagian orang aktivitas belajar sering dirasakan sebagai sesuatu yang membosankan, tidak menarik, bahkan pada beberapa siswa dinilai sebagai mencemaskan. Selanjutnya menurut Wardoyo (2010) dalam strategi pembelajaran yang diterapkan harus dapat mendorong aktivitas siswa, dimana aktivitas yang dimaksud adalah aktivitas secara kompleks, bukan hanya aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya,

mengajukan pendapat, mengerjakan tugas–tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar

Adapun jenis-jenis aktivitas dalam belajar yang digolongkan oleh Paul B. Diedric (Sardiman, 2011: 101) adalah sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral Activities*, seperti menyatakan merumuskan, bertanya, memberi saran, berpendapat, diskusi, interupsi.
- c. *Listening Activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- d. *Writing Activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, menyalin.
- e. *Drawing Activities*, menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor Activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, memperbaiki, berkebun, beternak.
- g. *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, mengambil keputusan.
- h. *Emotional Activities*, seperti misalnya, merasa bosan, gugup, melamun, berani, tenang.

Berdasarkan berbagai pengertian jenis aktivitas di atas, peneliti berpendapat bahwa Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing - masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

B. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Winkel (Purwanto, 2011:44) mengemukakan bahwa “Hasil Belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkahlakunya”. Perubahan tingkah laku siswa tersebut setelah mengikuti pembelajaran terdiri dari sejumlah aspek. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan aspek-aspek tersebut. Adapun aspek-aspek itu adalah pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti dan sikap. Hasil belajar sering sekali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Menurut Purwanto (2011: 46) “Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikannya”.

C. Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa kelompok kecil siswa atau peserta didik yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Beberapa pakar pendidikan mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai berikut, Slavin (2010: 4) mengatakan pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pembelajaran”. Menurut Lie (2010: 12) pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas dan terstruktur.

Dari beberapa pendapat para ahli tentang pengertian pembelajaran kooperatif yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dengan membentuk kelompok-kelompok kecil yang heterogen yang saling bertanggung jawab dalam membangun pemahaman belajar yang baik antar sesama anggota kelompoknya.

2. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 1 Langkah – Langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok - kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok

	mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

(Rusman, 2010: 211)

Langkah-langkah di atas menunjukkan bahwa pelajaran dimulai dari guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa dalam belajar, langkah ini diikuti oleh penyajian informasi, kemudian siswa dikelompokkan ke dalam kelompok-kelompok belajar, tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat kelompok-kelompok siswa bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas mereka, langkah terakhirnya adalah penyampaian hasil kerja kelompok melalui presentasi atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan diikuti dengan pemberian penghargaan terhadap hasil kerja kelompok dan individu sehingga membuat siswa menjadi termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* tumbuh dari penelitian pembelajaran kooperatif. Tipe *think pair share* disebut juga sebagai teknik belajar mengajar berpasangan. Teknik ini pertama kali dikembangkan oleh Erank Lyman dkk dari Universitas Maryland pada tahun 1985 sebagai struktur kegiatan pembelajaran kooperatif. Teknik ini memberikan kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain.

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Pembelajaran tipe *think pair share* adalah strategi pembelajaran untuk mempersiapkan siswa dengan berbagai bahan pemikiran pada topik yang diberikan sehingga memungkinkan siswa untuk menyatakan ide secara individu dan berbagi ide dengan siswa lainnya. Menurut Anita Lie (2010: 57), “Pembelajaran *think pair share* adalah pembelajaran yang memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain “. Selain itu Ibrahim (2000: 26) menyatakan “pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* adalah pembelajaran yang memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberikan siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir. Model ini merupakan cara efektif untuk mengubah pola diskusi dalam kelas. Strategi menantang tentang asumsi bahwa seluruh resitasi dan diskusi perlu dilakukan didalam setting seluruh kelompok (Pramawati, 2005).

Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa secara berpasangan untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik melalui tiga tahap, yaitu: *Think* (berfikir), *Pair* (berpasangan), dan *Share* (berbagi) Husnidar, dkk (2014: 87). Salah satu keutamaan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* yaitu dapat menumbuhkan keterlibatan dan keikutsertaan siswa dengan memberikan kesempatan terbuka pada siswa untuk berbicara dan mengutarakan gagasannya sendiri dan memotivasi siswa untuk terlibat percakapan dalam kelas. Dengan demikian penggunaan

model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat membantu siswa dalam berkomunikasi matematik untuk menyampaikan informasi, seperti menyatakan ide, mengajukan pertanyaan dan menanggapi pertanyaan orang lain.

2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam model pembelajaran tipe *think pair share* menurut Kurniasih (2015:62) adalah sebagai berikut :

a. Tahap pertama : *Thinking* (berpikir)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berfikir sendiri jawaban atau masalah.

b. Tahap kedua : *Pairing* (berpasangan)

Guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Intereaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

c. Tahap ketiga : *Sharing* (berbagi)

Pada tahap akhir ini guru meminta pasangan- pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal

ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melapor.

Berdasarkan langkah-langkah yang telah dijabarkan diatas, maka langkah-langkah kegiatan pembelajaran kooperatif model TPS sebagai berikut :

1) Pendahuluan (± 5 menit)

- (a) Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam
- (b) Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari
- (c) Guru menyampaikan indikator pembelajaran
- (d) Guru memotivasi siswa
- (e) Guru mengingatkan materi prasyarat

2) Pengembangan (± 50 menit)

- (a) Guru membagikan LKS
- (b) Guru meminta tiap kelompok mengerjakan LKS yang telah dibagikan
- (c) Guru mengawasi kerja kelompok dan memberikan bantuan seperlunya.

Tabel 2. 2 Langkah – Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS

Tahap	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Thinking	Guru memberikan contoh soal dan	Siswa diminta untuk memikirkan	± 5 menit

	<p>mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa berkenaan dengan contoh soal yang diberikan.</p>	<p>penyelesaian dari pertanyaan yang diajukan oleh guru secara individu.</p>	
Pairing	<p>▪Guru meminta tiap pasangan untuk saling berdiskusi mengungkapkan hasil pemikiran masing-masing sehingga ditemukan penyelesaian dari pertanyaan yang diajukan oleh guru</p> <p>▪Guru berkeliling ketiap pasangan untuk mengamati sejauh mana hasil diskusi dalam pasangan.</p>	<p>Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengungkapkan pemikirannya masing-masing agar menemukan penyelesaian yang diajukan oleh guru.</p>	± 10 menit
Sharing	<p>▪Guru meminta beberapa kelompok</p>	<p>▪Siswa mempresentasikan</p>	± 35 menit

	<p>(pasangan) untuk mempresentasikan atau berbagi hasilpemikiran kelompok mereka dikelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Guru bertindak sebagai moderator, menampung pendapat-pendapat atau kritikan-kritikan dari kelompok lain. ▪Guru bersama siswa menyimpulkan penyelesaian dari permasalahan yang diajukan oleh guru. 	<p>pemikiran kelompok mereka di kelas, tentang penyelesaian dari permasalahan yang diajukan guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Siswa bersama guru menyimpulkan penyelesaian dari masalah yang diajukan guru. 	
--	---	--	--

3) Penerapan (± 20 menit)

- (a) Untuk menguji pemahaman tiap kelompok terhadap penyelesaian masalah yang diajukan, guru memberikan latihan soal tentang materi yang dibahas.

- (b) Guru bersama siswa membahas penyelesaian dari latihan soal yang diberikan.

4) Penutup

- (a) Guru bersama siswa menyimpulkan kembali hasil dari pembelajaran yang telah dipelajari.
- (b) Guru memberikan siswa PR
- (c) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam

3. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

- a. Untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas akademik karena tugas ini unggul dalam membantu pelajar memahami konsep-konsep yang sulit.
- b. Penerimaan terhadap perbedaan individu seperti: perbedaan ras, budaya, kelas sosial, maupun kemampuan.
- c. Pengembangan keterampilan sosial yaitu: untuk mengajarkan kepada siswa tentang keterampilan kerjasama dan berkolaborasi.
- d. Menciptakan interaksi yang mendorong rasa keingintahuan siswa dalam mencoba mengatasi suatu masalah yang diberikan.
- e. Menjadikan proses belajar mengajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.
- f. Menjadikan pembelajaran yang berpusat pada siswa.
- g. Menciptakan keterampilan-keterampilan sosial meliputi kerjasama, tenggang rasa, tolong menolong dan bertanggung jawab.

4. Manfaat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Menurut Habibah (2013: 26) Manfaat pembelajaran tipe *think pair share* (TPS) adalah sebagai berikut:

- a. Mengoptimalisasi partisipasi belajar siswa.
- b. Mengaktifkan seluruh siswa selama proses pembelajaran.
- c. Memberikan kesempatan untuk bekerjasama antar siswa yang mempunyai kemampuan heterogen.
- d. Memberikan waktu kepada siswa untuk berfikir, merespon serta bekerjasama satu sama lain.
- e. Siswa dapat menggunakan waktu lebih banyak untuk berkonsentrasi mendengarkan jawaban dari teman-temannya dan mengajukan pertanyaan tingkat tinggi.
- f. Guru juga memiliki waktu yang lebih banyak untuk berkonsentrasi mendengar jawaban siswa.
- g. Mudah dilaksanakan dalam kelas yang besar.
- h. Siswa dapat mengulang dalam merefleksikan isi materi pelajaran serta dapat melatih siswa untuk mengeluarkan pendapat.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe

Think Pair Share

Kelebihan dari model pembelajaran ini menurut Kurniasih (2015: 58) di antaranya adalah sebagai berikut :

a. Kelebihan model pembelajaran tipe *think pair share* :

- 1) Model ini dengan sendirinya memberikan kesempatan yang banyak kepada siswa untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.
- 2) Dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok.
- 4) Adanya interaksi sesama siswa.
- 5) Lebih mudah dan cepat membentuk kelompoknya.
- 6) Antara sesama siswa dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.
- 7) Dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kelas.
- 8) Siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan menjawab dalam komunikasi antara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil.

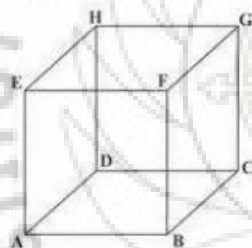
b. Kelemahan model pembelajaran tipe *think pair share* :

- 1) Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas.
- 2) Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruang kelas.

- 3) Peralihan dari seluruh kelas ke kelompok kecil dapat menyita waktu pengajaran yang berharga. Untuk itu guru harus dapat membuat perencanaan yang seksama sehingga dapat meminimalkan jumlah waktu terbuang.
- 4) Banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitor.
- 5) Ketidakesesuaian antara waktu yang direncanakan dengan pelaksanaannya.
- 6) Jumlah kelompok yang terbentuk banyak.

E. Materi Kubus dan Balok

1. Kubus



Gambar 2.1 Kubus

Titik sudut kubus $A, B, C, D, E, F, G,$ dan H

Rusuk kubus $AB, BC, CD, AD, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, EH$

Sisi kubus $ABCD, EFGH, ABEF, CDHG, BCGF, ADHE$

Kubus merupakan sebuah bangun ruang beraturan yang dibentuk oleh enam buah persegi yang bentuk dan ukurannya sama.

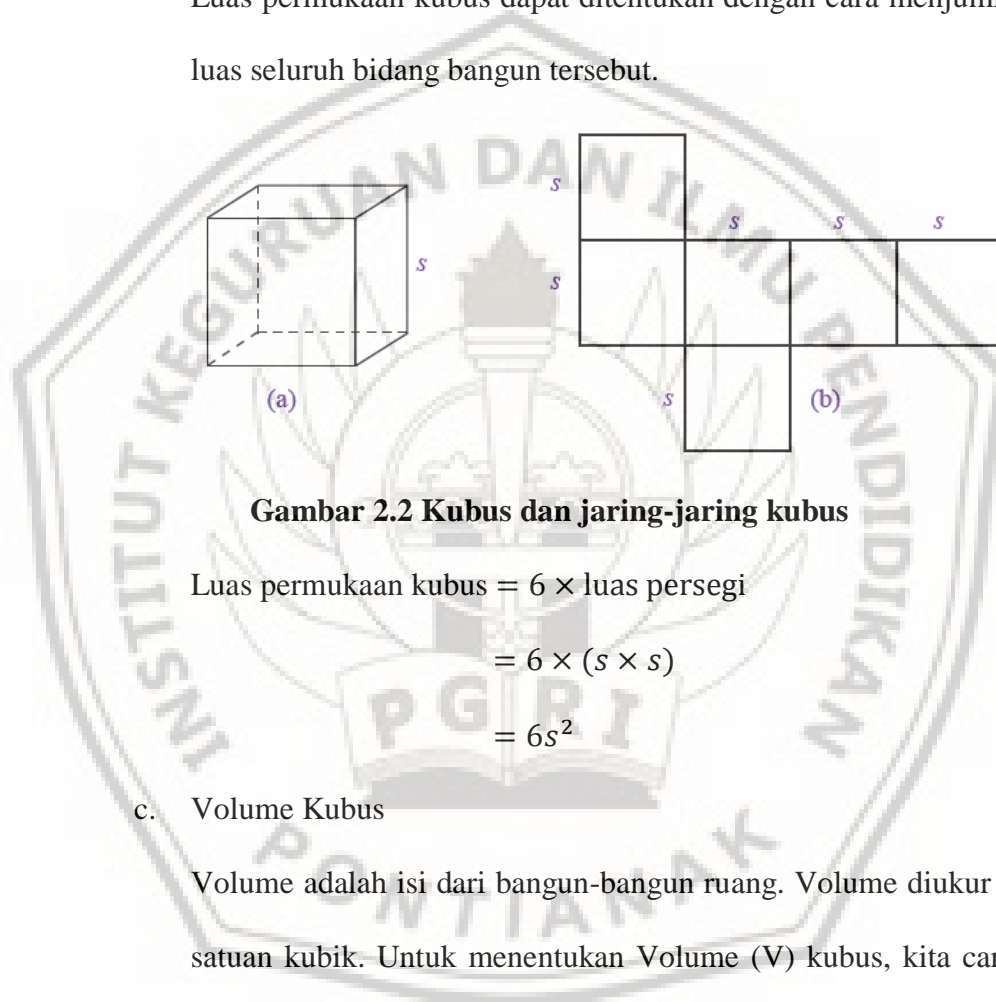
a. Bidang, Rusuk, dan Titik Sudut

- 1) Bidang adalah sekat yang membatasi antara bagian dalam dan bagian luar bangun ruang.

- 2) Rusuk adalah perpotongan antara dua bidang sisi.
- 3) Titik sudut adalah titik perpotongan atau pertemuan antara tiga rusuk

b. Luas Permukaan Kubus

Luas permukaan kubus dapat ditentukan dengan cara menjumlahkan luas seluruh bidang bangun tersebut.



Gambar 2.2 Kubus dan jaring-jaring kubus

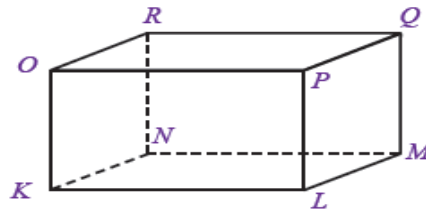
$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan kubus} &= 6 \times \text{luas persegi} \\
 &= 6 \times (s \times s) \\
 &= 6s^2
 \end{aligned}$$

c. Volume Kubus

Volume adalah isi dari bangun-bangun ruang. Volume diukur dalam satuan kubik. Untuk menentukan Volume (V) kubus, kita cari dulu luas Alas (A) lalu dikalikan dengan tinggi (t). $A = s \times s = S^2$ dan $t = s$, maka diperoleh rumus volume kubus (V) sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 V &= A \times s \leftrightarrow V = (S \times S) \times S \\
 &= S \times S \times S \\
 &= S^3
 \end{aligned}$$

2. Balok



Gambar 2.3 Balok

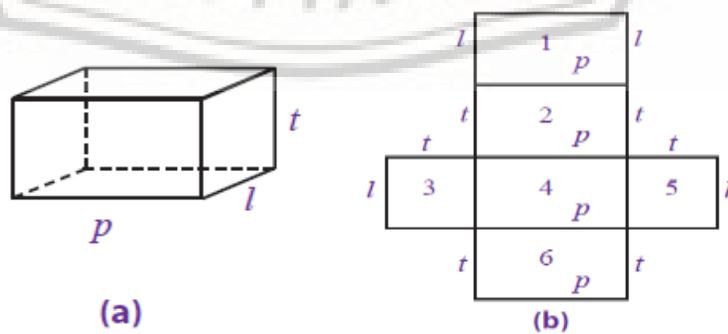
Balok merupakan bangun ruang yang paling banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Benda-benda tersebut misalnya lemari, buku, tempat pensil, batu bata, dan ruang kelas.

a. Bidang, Rusuk, dan Titik Sudut

- 1) Bidang yaitu yang membatasi suatu balok.
- 2) Rusuk adalah garis potong antara dua sisi bidang balok dan terlihat seperti kerangka yang menyusun balok.
- 3) Titik sudut adalah titik potong antara dua rusuk.

b. Luas Permukaan Balok

Luas permukaan balok dapat ditentukan dengan cara yang sama dengan luas permukaan kubus.



Gambar 2.4 Balok dan Jaring-jaring

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

$$L = 2(pl + lt + pt)$$

c. Volume balok

Volume adalah isi dari bangun-bangun ruang. Volume diukur dalam satuan kubik. Untuk menentukan Volume (V) balok, kita cari dulu luas Alas (A) lalu dikalikan dengan tinggi (t).

$$V = A \times t \leftrightarrow V = (P \times l) \times t$$

