

BAB II

KERANGKA DASAR TEORI

A. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi Belajar

Menurut Hendriana, dkk (2017: 169), istilah motivasi berasal dari kata motif yang diartikan sebagai upaya untuk mendorong seseorang agar melakukan sesuatu. Menurut Uno (2016: 3), motif dapat dibedakan dalam tiga macam, yaitu motif biogenetis, motif sosiogenetis, dan motif teologis. Motif biogenetis adalah motif yang berasal dari kebutuhan organisme demi kelangsungan hidup. Motif sosiogenetis adalah motif yang berkembang dari lingkungan kebudayaan tempat orang tersebut tinggal. Motif teologis adalah motif interaksi antara manusia dengan Tuhan-Nya.

Motivasi menurut Hamalik (2008: 158) adalah perubahan dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai sesuatu. Soemanto (2012: 212) juga berpendapat bahwa motivasi adalah suatu perubahan tenaga yang memberikan kekuatan tingkah laku mencapai tujuan. Selain itu, Santrock (2015: 510) mengatakan bahwa motivasi adalah proses yang memberikan semangat, arah, dan kegigihan perilaku. Individu yang termotivasi adalah individu yang terarah dan beratahan lama. Jadi dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan dorongan dalam diri seseorang untuk mencapai suatu tujuan yang lebih baik lagi.

Dalam sebuah proses pembelajaran seorang siswa membutuhkan sebuah motivasi, yaitu motivasi belajar. Belajar merupakan aktifitas fisik

maupun psikis yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada seseorang yang belajar dalam bentuk kemampuan yang bersifat konstan (Hanafy, 2014: 68). Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling berhubungan, menurut Wahyuni (2009: 3) motivasi dapat diibaratkan sebagai sumber energi bagi setiap orang agar mencapai tujuan belajarnya. Jadi dapat dikatakan bahwa motivasi belajar adalah daya upaya yang dilakukan siswa untuk mendorongnya agar menguasai pengetahuan demi keberhasilan dalam pembelajaran.

Motivasi terdiri dari dua, yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik (Dimiyati & Mudjiono, 2017: 94). Santrok (2015 : 514 - 515) menjelaskan bahwa motivasi intrinsik adalah melakukan sesuatu karena kemauan sendiri, sedangkan motivasi ekstrinsik adalah melakukan suatu cara untuk mencapai tujuan yang dipengaruhi hukuman atau imbalan. Kemudian Schunk, dkk (2012: 357), mengatakan bahwa motivasi intrinsik adalah motivasi yang mengacu kepada melibatkan diri kepada aktifitas dikarenakan manfaat dari aktifitas tersebut, sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi melibatkan diri dalam suatu aktifitas untuk mencapai suatu tujuan.

2. Peran dan Fungsi Motivasi Belajar

Menurut Uno (2016: 27 - 29), peran penting motivasi dalam belajar dan pembelajaran, antara lain:

- a. Peran motivasi belajar dalam menentukan penguatan belajar. Motivasi berperan sebagai penguatan belajar seorang anak yang sedang belajar apabila dihadapkan pada suatu masalah yang menentukan pemecahan dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilalui.

- b. Motivasi berperan dalam memperjelas tujuan belajar, hal ini berkaitan dengan kemaknaan belajar. Anak akan tertarik untuk belajar sesuatu apabila sedikitnya sudah dapat diketahui atau dinikmati manfaatnya oleh anak.
- c. Motivasi menentukan ketekunan belajar. Seorang anak yang termotivasi untuk belajar akan berusaha mempelajari dengan baik dan tekun dengan harapan memperoleh hasil yang lebih baik.

Selain memiliki peran penting, motivasi memiliki fungsi, menurut Majid (2013: 309) fungsi motivasi sebagai berikut:

- a. Mendorong seseorang untuk berbuat, motivasi bisa dijadikan penggerak dari setiap kegiatan yang dikerjakan
- b. Menentukan arah perbuatan ke arah tujuan yang hendak dicapai.
- c. Menyeleksi perbuatan yang harus dikerjakan guna mencapai tujuan.

Kemudian menurut Hamalik (2005: 108 - 109), pada garis besarnya motivasi mengandung nilai-nilai sebagai berikut:

- a. Motivasi menentukan tingkat keberhasilan dan kegagalan kegiatan belajar siswa
- b. Pembelajaran yang bermotivasi pada dasarnya adalah pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, dorongan, motif, minat yang ada pada diri siswa.
- c. Pembelajaran yang bermotivasi menuntut kreativitas dan imajinitas guru untuk berupaya secara sungguh-sungguh mencapai cara-cara yang relevan guna membangkitkan dan memelihara motivasi belajar siswa.

- d. Berhasil atau gagalnya dalam membangkitkan dan mendayagunakan motivasi selama proses pembelajaran berkaitan dengan upaya pembinaan disiplin kelas
- e. Penggunaan asas motivasi merupakan pokok penting dalam proses belajar dan pembelajaran.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa peran dan fungsi motivasi belajar adalah sebagai pendorong dan pencapaian prestasi, sehingga untuk mencapai prestasi tersebut peserta didik dituntut untuk menentukan sendiri sikap apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan belajarnya.

3. Indikator Motivasi Belajar

Dalam motivasi belajar terdapat indikator-indikator yang mendukung. Menurut Uno (2016: 23) indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- d. Adanya penghargaan dalam belajar
- e. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- f. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik.

Sedangkan menurut Lestari & Yudhanegara (2018: 93) indikator motivasi belajar terdiri dari:

- a. Adanya dorongan dan kebutuhan belajar

- b. Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan
- c. Tekun menghadapi tugas
- d. Ulet menghadapi kesulitan
- e. Adanya hasrat dan keinginan berhasil

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan indikator menurut Lestari & Yudhanegara. Berikut ini deskriptor dari indikator yang digunakan peneliti:

Tabel 2.1 Deskriptor dari Indikator Motivasi

Indikator	Deskriptor
1. Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	<ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan guru menjelaskan 2. Siswa mencatat penjelasan guru 3. Siswa tidak mengobrol dengan teman pada saat pembelajaran
2. Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru 2. Siswa mengerjakan tugas dengan kemampuan sendiri
3. Tekun menghadapi tugas	<ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa mau berdiskusi dengan teman satu kelompok untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru 2. Siswa mengeluarkan pendapat saat berdiskusi
4. Ulet menghadapi kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan guru meskipun mengalami kegagalan dalam tugas sebelumnya. 2. Siswa berusaha menyelesaikan soal-soal yang sulit
5. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	<ul style="list-style-type: none"> 1. Siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami 2. Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan hingga selesai

4. Teknik Menumbuhkan Motivasi Belajar

Dalam menumbuhkan motivasi belajar dapat melalui beberapa teknik. Menurut Hamalik (2008: 166 - 168), guru dapat menggunakan beberapa teknik untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, yaitu:

- a. Memberi angka, siswa yang mendapatkan nilai baik akan mendorong motivasi belajarnya menjadi lebih baik, sedangkan siswa yang mendapat nilai kurang dapat menjadi pondorong agar belajar lebih baik.

- b. Pujian, dengan pemberian pujian akan menimbulkan rasa puas dan senang pada diri siswa.
- c. Hadiah, pemberian hadiah ini dapat dilakukan pada akhir tahun kepada para siswa yang mendapatkan hasil belajar yang baik.
- d. Kerja kelompok, dengan mempertahankan nama baik kelompok terkadang menjadi pendorong yang kuat dalam perbuatan belajar.
- e. Persaingan, sama baiknya dengan kerja kelompok, namun cara ini dapat membuat hubungan antar siswa tidak baik.
- f. Tujuan dan tingkat aspirasi dari keluarga akan mendorong kegiatan siswa.
- g. Sarkasme, ialah mengejek para siswa yang mendapatkan hasil belajar yang kurang. Hal ini dapat mendorong motivasi belajar, akan tetapi penggunaan teknik ini dapat menimbulkan konflik antar guru dan siswa.
- h. Penilaian, pemberian nilai secara kontinu akan mendorong siswa untuk belajar.
- i. Karyawisata dan ekskursi, cara ini dapat membangkitkan motivasi belajar siswa karena mendapatkan pengalaman secara langsung.
- j. Film pendidikan, siswa mendapat pengalaman baru yang merupakan suatu unit cerita yang menarik.
- k. Belajar melalui radio, terkadang siswa lebih tertarik mendengarkan radio dibandingkan mendengarkan penjelasan guru.

Berbeda dengan pendapat di atas, Wahyuni (2009: 118 - 119), membedakan teknik untuk menumbuhkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik.

Untuk meningkatkan motivasi intrinsik siswa dapat dilakukan dengan cara:

- a. Guru dapat memberikan tantangan dengan tingkat kesulitan dan kemudahannya yang seimbang.
- b. Guru dapat sebisa mungkin mengaitkan topik-topik dalam kurikulum dengan pengetahuan dan minat siswa.
- c. Guru dapat memberikan perasaan puas akan aktivitas yang dilakukan siswa.

Sedangkan untuk menumbuhkan motivasi ekstrinsik dapat dilakukan dengan cara guru dapat memberikan hadiah kepada siswa yang berhasil dalam pembelajaran. pemberian hadiah dengan catatan bahwa pada saat pemberian kuis dilakukan jika siswa dapat menguasai secara benar suatu keterampilan atau topik serta guru dapat memberikan waktu untuk mempresentasikan suatu obyek pembahasan yang memiliki alokasi waktu lebih lama.

B. Model *Course Review Horay*

1. Pengertian model *course review horay*

Model *course review horay* merupakan tipe dari model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil, dimana dalam satu kelompok memiliki tingkat kemampuan yang berbeda (Rusman, 2011: 209). Shoimin (2017: 54) menyatakan bahwa *course review horay* merupakan salah satu bagian dari pembelajaran kooperatif, yaitu kegiatan pembelajaran dengan cara pengelompokan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil.

Selain itu Huda (2013: 229) mengatakan bahwa *course review horay* merupakan pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap siswa yang dapat menjawab benar maka siswa tersebut diwajibkan berteriak “*hore!*” atau *yel-yel* lainnya yang disukai. Jadi, model *course review horay* dapat dikatakan sebagai tipe dari model pembelajaran kooperatif yang proses pembelajarannya bersifat menyenangkan, dimana siswa diberikan tugas untuk menuliskan jawaban di dalam kotak-kotak yang diisi dengan nomor.

2. Langkah-langkah pelaksanaan model *course review horay*

Dalam pelaksanaan model *course review horay* terdapat langkah-langkah yang harus diperhatikan. Menurut Aqib (2017: 28), Suprijono (2017: 148), Uno & Mohamad (2015: 126), langkah-langkah pembelajaran model *course review horay* antara lain:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi.
- c. Memberikan kesempatan siswa untuk tanya jawab
- d. Untuk menguji pemahaman, siswa diminta membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa.
- e. Guru membaca soal yang dipilih secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda salah (X)

- f. Siswa yang sudah mendapat tanda benar (\surd) vertikal, horizontal, atau diagonal harus berteriak *horay* atau yel-yel lainnya.
- g. Nilai siswa dihitung dari jawaban benar atau jumlah *horay* yang diperoleh.
- h. Penutup.

Kemudian Fauzani, dkk (2016: 242 - 243) juga mengemukakan langkah-langkah pembelajaran dengan model *course review horay* sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan kompetensi.
- b. Guru menyajikan materi.
- c. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk tanya jawab sebagai pemantapan.
- d. Siswa atau kelompok menuliskan nomor sembarang dan dimasukkan ke dalam kotak.
- e. Guru membacakan soal yang nomornya dipilih acak
- f. Siswa yang memiliki nomor sama dengan nomor soal yang disampaikan guru berhak menjawab jika jawaban benar diberi skor dan siswa menyambutnya dengan yel hore atau yang lainnya.
- g. Guru memberikan reward kepada siswa atau kelompok yang menang.
- h. Guru menyimpulkan dan mengevaluasi pembelajaran.
- i. Refleksi.

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.

- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi.
 - c. Memberikan kesempatan siswa untuk tanya jawab
 - d. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok
 - e. Guru meminta siswa untuk membuat kotak di kertas sebanyak 9 atau 16 kotak, tiap kotak diisi dengan nomor sesuai dengan kesepakatan anggota kelompok.
 - f. Guru membaca soal yang dipilih secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda salah (X)
 - g. Siswa yang sudah mendapat tanda benar (\checkmark) vertikal, horizontal , atau diagonal harus berteriak *horay* atau yel-yel lainnya.
 - h. Nilai siswa dihitung dari jawaban benar atau jumlah *horay* yang diperoleh.
 - i. Guru memberikan reward kepada kelompok yang menang
 - j. Guru menyimpulkan dan mengevaluasi pembelajaran.
 - k. Penutup.
3. Tujuan model *course review horay*

Menurut Ni'amah (2018: 24 - 25) model *course review horay* memiliki tujuan dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a. Mendorong siswa untuk ikut aktif dalam belajar

Model ini merupakan cara belajar-mengajar yang lebih menekankan pada pemahaman materi yang diajarkan guru dengan cara menyelesaikan soal-soal. Pada pembelajaran CRH aktifitas belajar lebih banyak berpusat

pada siswa. Dalam hal ini pada proses pembelajaran guru bertindak sebagai penyampai informasi, fasilitator dan pembimbing.

- b. Melatih siswa untuk mencapai tujuan-tujuan hubungan sosial yang pada akhirnya mempengaruhi prestasi akademik siswa

Pembelajaran melalui model ini dicirikan oleh struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif yang melahirkan sikap ketergantungan yang positif diantara sesama siswa, penerimaan terhadap perbedaan individu dan mengembangkan keterampilan bekerjasama antar kelompok. Kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang cukup berarti untuk membantu siswa yang kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep belajar, pada akhirnya setiap siswa dalam kelas dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

- c. Membentuk sikap positif terhadap guru dan sekolah

Tidak bisa dipungkiri adakalanya terdapat siswa yang tidak atau kurang menyenangi suatu mata pelajaran. Sehingga, konsekuensinya bidang studi yang dipegang seseorang menjadi tidak disenangi. Bisa ditunjukkan dari sikap acuh tak acuh siswa ketika guru tersebut sedang menjelaskan materi pelajaran di kelas ketika mengajar, guru selalu duduk dengan santai di kelas tanpa memperdulikan tingkah laku siswa atau anak didiknya. Ini adalah jalan pengajaran yang sangat membosankan. Untuk itu perlu menghadirkan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Apabila dari tujuan diatas dapat direalisasikan, maka guru yang bersangkutan akan dapat membuat keadaan dalam suatu kelas menjadi

efektif dengan adanya model pembelajaran yang dapat menarik minat siswanya untuk ikut serta aktif dalam pembelajaran.

4. Kelebihan dan kekurangan model *course review horay*

Dalam pelaksanaannya model pembelajaran *course review horay* memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Shoimin (2017: 55) *course review horay* memiliki beberapa kelebihan antara lain:

- a. Menarik sehingga mendorong siswa terlibat di dalamnya.
- b. Tidak monoton karena diselingi dengan hiburan, sehingga suasana tidak menegangkan.
- c. Siswa lebih semangat.
- d. Melatih kerja sama antar siswa.

Adapun kekurangan model ini menurut Shoimin, yaitu :

- a. Adanya peluang untuk curang.
- b. Siswa aktif dan pasif nilainya disamakan.

C. Hubungan Model *Course Review Horay* dengan Motivasi

Motivasi merupakan dorongan dalam diri seseorang untuk mencapai suatu tujuan yang lebih baik lagi. Apabila dikaitkan dengan belajar maka motivasi merupakan daya upaya yang dilakukan siswa untuk mendorongnya agar menguasai pengetahuan demi keberhasilan dalam pembelajaran. Motivasi siswa dalam pembelajaran matematika harus ditumbuhkan agar siswa mudah menerima pembelajaran yang disampaikan. Terdapat beberapa cara untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, salah satu cara untuk membangkitkan motivasi belajar siswa adalah dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (Sanjaya, 2010: 62) .

Salah satu model pembelajaran yang bersifat menyenangkan adalah model *course review horay*. Model *course review horay* mengemas pembelajaran dengan menyenangkan dan meriah karena setiap siswa yang menjawab benar harus meneriakkan yel-yel kemenangan pada saat pembahasan soal pengujian pemahaman (Suryani, Maulana, & Julia, 2016: 86). Menurut Munthe (2016: 15) model *course review horay* dapat mengubah pembelajaran menjadi menyenangkan, sehingga siswa lebih menjadi tertarik. Menurut Uno (2016: 35), suasana yang sangat menarik menyebabkan proses belajar menjadi bermakna secara afektif atau emosional bagi siswa.

Dalam pelaksanaan model *course review horay*, selama proses pembelajaran siswa tidak perlu merasa tegang, sehingga soal yang didiskusikan akan diterima dengan baik oleh siswa. Siswa yang awalnya merasa takut dan tegang saat pelajaran matematika, perlahan akan termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika. Selain itu, dengan proses pembelajaran yang berkelompok, siswa dalam satu kelompok akan mendorong temannya untuk melakukan usaha yang maksimal (Slavin, 2005: 34). Dalam proses pembelajarannya antara siswa saling membantu dalam meraih keberhasilan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Jadi, dengan penggunaan model *course review horay* dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika, karena model *course review horay* merupakan pembelajaran yang menyenangkan.

D. Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang relevan yang dijadikan panduan dalam penelitian ini, antara lain penelitian yang dilakukan Ni'amah (2018) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Course Review Horay* (CRH) Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2017/2018. Penelitian yang dilakukan Triyanti (2014) dengan judul Peningkatan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course Review Horay*. Penelitian yang dilakukan Saputri (2016) dengan judul Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Course Review Horay* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Metro Timur. Penelitian yang dilakukan Sofyani (2013) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Course Review Horay* dengan Menggunakan LKS dalam Peningkatan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Murtirejo Tahun Pelajaran 2012/2013. Berikut tabel penelitian yang relevan:

Tabel 2.2 Penelitian yang Relevan

Peneliti	Jenis Penelitian	Model Pembelajaran	Materi Pembelajaran
Ni'amah (2018)	Kuantitatif	<i>Course Review Horay</i>	Lingkaran
Triyanti (2014)	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	<i>Course Review Horay</i>	-
Saputri (2016)	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	<i>Course Review Horay</i>	Pecahan
Sofyani (2013)	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	<i>Course Review Horay</i>	1. Sifat-sifat kubus dan Balok 2. Kesebangunan dan Simetri

Penelitian diatas merupakan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, dilihat dari model pembelajaran yang digunakan yaitu model *course review horay*. Hasil dari penelitian yang relevan dengan

penelitian yang akan dilakukan peneliti, meyakinkan peneliti untuk melakukan analisis motivasi belajar matematika siswa pada model pembelajaran *course review horay* di kelas VII SMPN 2 Rambutan.

E. Penyajian Data

1. Mengenal Data

Kata “data” berasal dari bahasa Inggris bersifat majemuk. Data merupakan kumpulan dari datum, dimana datum adalah keterangan atau informasi yang diperoleh dari suatu objek/kejadian atau narasumber. Dalam menggumpulkan data terdapat 3 cara yang dapat dilakukan, yaitu:

- a. Wawancara (interview), merupakan cara mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada narasumber.
- b. Kuesioner (angket), merupakan cara mengumpulkan data dengan mengirim daftar pernyataan kepada narasumber.
- c. Observasi (pengamatan), merupakan cara menggumpulkan data dengan mengamati suatu objek atau kejadian.

Berdasarkan cara memperoleh, data terbagi menjadi dua yaitu:

- a. Data primer, merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya
- b. Data skunder, merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung (diperoleh dari pihak lain)

2. Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel

Agar data mempunyai makna, maka data harus diolah dan disajikan dalam berbagai bentuk penyajian. Secara umum, ada 2 cara penyajian data yang

sering digunakan, yaitu dengan tabel atau daftar dan grafik atau diagram.

Macam-macam penyajian data dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut:

a. Tabel Baris Kolom

Tabel ini digunakan untuk data yang terdiri dari beberapa baris dan satu kolom

Tabel 2.3 Penjualan Mobil Perusahaan X Periode 2010 – 2015

Tahun	Banyak Mobil Terjual
2011	28.335
2013	25.946
2013	30.823
2014	76.105
2015	55.162

b. Tabel Kontingensi

Tabel ini digunakan untuk data yang lebih dari satu kolom. Contoh berikut adalah tabel kontingensi (3x2), artinya terdiri dari 12 baris dan 2 kolom.

Tabel 2.4 Jumlah Siswa Menurut Jenis Kelamin

Kelas	Jenis Kelamin	
	Pria	Wanita
7A	13	17
7B	15	16
7C	12	17
7D	14	18
8A	11	19
8B	15	17
8C	10	20
8D	12	19
9A	14	17
9B	15	18
9C	14	19
9D	16	18

c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel ini digunakan untuk data yang dibagi menjadi beberapa kelompok

Tabel 2.5 Nilai Ulangan Siswa Kelas 7B

Nilai	Banyak
51 – 60	5
61 – 70	8
71 – 90	10

81 – 90	7
91 – 100	10
Jumlah	50

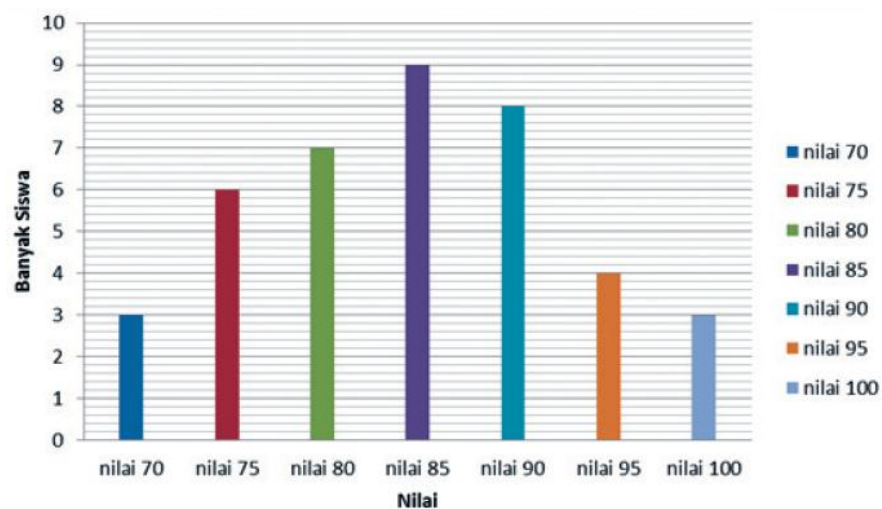
3. Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang

Diagram batang biasanya digunakan untuk menggambarkan perkembangan nilai suatu objek dalam kurung waktu tertentu. Diagram ini sangat tepat digunakan untuk menyajikan data yang variabelnya berbentuk kategori, dapat juga data tahunan. Misalnya ada data tentang nilai rata-rata tes Ulangan Akhir Semester pelajaran Matematika kelas 7 di SMP Cakrawala yang disajikan dalam tabel berikut

Tabel 2.6 Nilai UAS Pelajaran Matematika Kelas 7

85	90	70	75	90	80	85	95	100	75
70	75	80	80	85	95	100	75	85	90
75	85	80	85	90	70	85	90	80	85
90	90	75	80	80	85	95	90	95	100

Untuk mengetahui berapa banyak siswa yang memperoleh nilai 70, 75, 80, 85, 90, 95, dan 100 kita menyajikan data tersebut ke dalam bentuk diagram batang seperti gambar di bawah ini



Gambar 2.1 Diagram Batang Nilai UAS Matematika Kelas 7

4. Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan/kontinu, misalnya jumlah penduduk tiap tahun, hasil pertanian tiap tahun, jumlah siswa tiap tahun, dll.

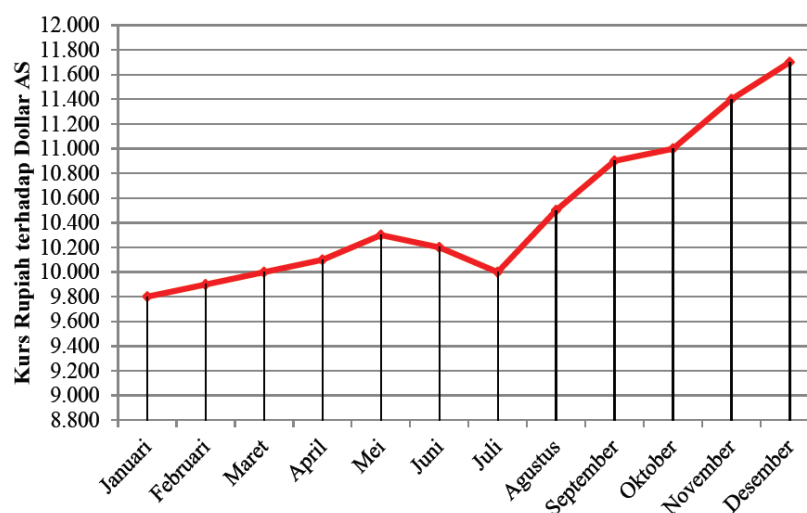
Dalam diagram garis, sumbu mendatar menunjukkan waktu pengamatan, sumbu tegak menunjukkan nilai data pengamatan untuk suatu waktu tertentu.

Berikut akan disajikan penyajian data diagram garis tentang nilai tukar terhadap dolar AS pada tahun 2015.

Tabel 2.7 Kurs Rupiah terhadap Dolar AS

Bulan	Kurs Rupiah (Rp)
Januari	9.800
Februari	9.900
Maret	10.000
April	10.100
Mei	10.300
Juni	10.200
Juli	10.000
Agustus	10.500
September	10.900
Oktober	11.000
November	11.400
Desember	11.700

Dari data tersebut dapat dijadikan diagram garis seperti berikut:



Gambar 2.2 Diagram Garis Kurs Rupiah terhadap Dolar AS

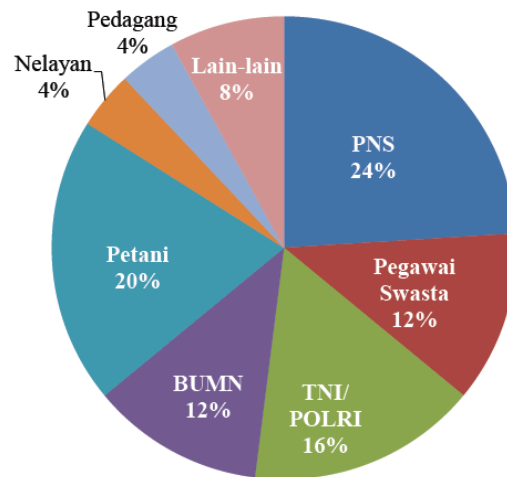
5. Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran adalah penyajian data dengan menggunakan gambar yang berbentuk lingkaran. Diagram lingkaran biasanya digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk persentase. Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran hampir sama dengan menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

Tabel 2.8 Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Banyak
1.	Pegawai Negeri Sipil	12
2.	Pegawai Swasta	6
3.	TNI/POLRI	8
4.	BUMN	6
5.	Petani	10
6.	Nelayan	2
7.	Pedagang	2
8.	Lain-lain	4
Jumlah		50

Dari tabel tersebut kita peroleh diagram lingkaran seperti di bawah ini:



Gambar 2.3 Diagram Lingkaran Jenis Pekerjaan

Untuk merubah data dari tabel menjadi persentasi dapat menggunakan rumus

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Banyak}}{\text{Jumlah}} \times 100\%$$