

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Kebasen
Kelas / Semester	: VII / Genap
Tema	: Statistika
Sub Tema	: Diagram Garis dan Diagram Lingkaran
Pembelajaran ke	: 3 (Tiga)
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui diskusi kelompok dengan bantuan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), peserta didik dapat :

1. Menyajikan data dalam diagram garis dengan benar.
2. Menyajikan data dalam diagram lingkaran dengan benar.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa3. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan cara mengecek kehadiran peserta didik dan diminta menyiapkan alat tulis dan buku yang diperlukan4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rangkaian kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran.5. Guru memberi motivasi kepada peserta didik dengan menyampaikan manfaat materi dalam kehidupan sehari – hari.6. Guru memberikan apersepsi dengan pertanyaan tentang metode penyajian data	2 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan masalah yang berkaitan tentang data kegiatan ekstrakurikuler yang diikuti peserta didik antara lain paskibraka, pramuka, olahraga, dan yang tidak suka	6 menit

	<p>kegiatan ekstrakurikuler.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru meminta peserta didik mengamati (membaca) dan memahami masalah secara individu dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang disajikan. 3. Berdasarkan masalah yang disajikan, peserta didik diberi pertanyaan pancingan, dengan diberikan pertanyaan-pertanyaan untuk mendefinisikan diagram lingkaran dan garis. 4. Peserta didik dibimbing guru mendefinisikan diagram lingkaran dan garis. 5. Peserta didik dikelompokkan sesuai kelompok yang telah ditentukan. 6. Peserta didik diberikan LKPD oleh guru untuk mengamati permasalahan tentang penyajian data dengan diagram lingkaran dan garis. 7. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyelesaikan masalah pada LKPD bersama kelompoknya. 8. Kelompok yang sudah selesai mengerjakan diminta tunjuk jari untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan kelompok yang lain menanggapi. 9. Jika ada kelompok yang berbeda pendapat agar menyampaikan jawabannya di depan kelas. 10. Guru mengkonfirmasi jawaban yang dipresentasikan. 	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama – sama dengan guru membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan refleksi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan. 3. Guru memberikan kuis untuk dikerjakan secara individu 4. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. 5. Guru menyampaikan pertemuan berikutnya yaitu penilaian harian. 	<p>2 menit</p>

	6. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.	
--	---	--

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap

Observasi/pengamatan (jurnal) selama kegiatan pembelajaran.

2. Penilaian Pengetahuan

Tes tertulis dengan kuis

3. Penilaian Keterampilan

Membuat diagram lingkaran dan diagram garis dari data di RT masing – masing.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Kebasen, 11 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Heri Saptono, S.Pd.
NIP. 19730216 200003 1 002

Eni Mulyaningsih,S.Pd.
NIP. 19820619 200604 2 013

BAHAN AJAR

APERSEPSI



Materi

A. Penyajian Data dengan Diagram Lingkaran

Metode lain untuk menyajikan data dari suatu kumpulan objek dapat dilakukan dengan metode diagram lingkaran. Dari sebutannya, lingkaran itu berarti data ditampilkan dalam bentuk lingkaran, tetapi bukan data secara langsung melainkan persentase setiap kelompok pada objek yang dikaji.

Mari kita perhatikan data berikut ini!

Contoh:

Hasil *polling* kepada 15 pengunjung suatu mall di daerah perkotaan mengenai merek telepon genggam yang paling disukai remaja ditunjukkan pada tabel berikut.

Nama	Merek telepon	Nama	Merek Telepon
Susan	Vivo	Cinta	Iphone
Shinta	Oppo	Laura	Xiaomi
Hans	Iphone	Marshanda	Samsung
Patar	Samsung	Mery	Xiaomi
Kharis	Samsung	Vera	Oppo
Ayu	Oppo	Luna	Vivo
Laras	Samsung	Desi	Vivo
Mona	Iphone		

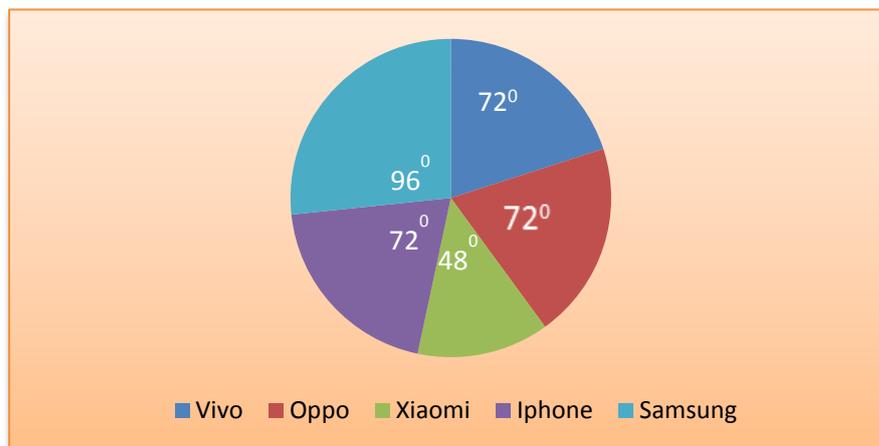
Dari data di atas, kita akan menyusun kembali banyaknya pengunjung yang menyukai merek telepon genggam tertentu. Tujuan dari susunan ini adalah untuk mempermudah kita menampilkan diagram lingkaran

Nama Merk Handphone	BanyaknyaPeminat
Vivo	3
Oppo	3
Xiaomi	2
Iphone	3
Samsung	4
Total Pengunjung	15

Sekarang, banyaknya pengunjung tersebut akan kita ubah dalam bentuk derajat.

- Pengunjung yang menyukai Vivo $= \frac{3}{15} \times 360^0 = 72^0$
- Pengunjung yang menyukai Oppo $= \frac{3}{15} \times 360^0 = 72^0$
- Pengunjung yang menyukai Xiaomi $= \frac{2}{15} \times 360^0 = 48^0$
- Pengunjung yang menyukai Iphone $= \frac{3}{15} \times 360^0 = 72^0$
- Pengunjung yang menyukai Samsung $= \frac{4}{15} \times 360^0 = 96^0$

Diagram lingkarannya dalam bentuk derajat.



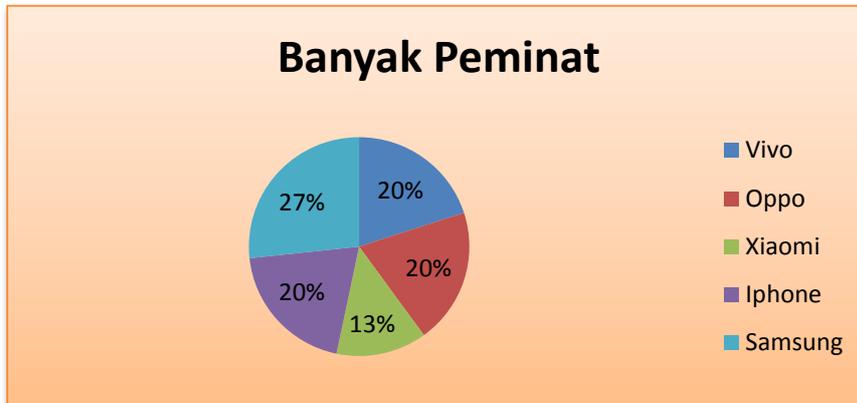
Sekarang, banyaknya pengunjung tersebut akan kita ubah dalam bentuk persentase.

- Persentase yang menyukai Vivo $= \frac{3}{15} \times 100\% = 20\%$
- Persentase yang menyukai Oppo $= \frac{3}{15} \times 100\% = 20\%$
- Persentase yang menyukai Xiaomi $= \frac{2}{15} \times 100\% = 13,3\%$
- Persentase yang menyukai Iphone $= \frac{3}{15} \times 100\% = 20\%$
- Persentase yang menyukai Samsung $= \frac{4}{15} \times 100\% = 26,67\%$

Penyajian data dengan menggunakan diagram lingkaran dilakukan dengan cara membagi suatu lingkaran menjadi beberapa bagian sesuai dengan banyak karakteristik yang dimuat

dalam data. Misalnya untuk contoh ini, kita membagi satu lingkaran (100%) menjadi 5 bagian sesuai dengan besar persentase setiap merek telpon genggam.

Penyajian data di atas dengan menggunakan diagram lingkaran seperti di bawahini.



Keterangan yang dapat kita sampaikan dari Gambar grafik lingkaran di atas adalah : Dari seluruh pengunjung yang ditanya, Samsung merupakan merek telpon genggam yang paling banyak diminati yaitu sebanyak 26,67%.

B. Penyajian Data dengan Grafik Garis

Penyajian data dengan grafik garis merupakan metode terakhir penyajian data.

Perhatikan data berikut ini!

Contoh:

Hasil survey seorang mahasiswi Ilmu Gizi di TK “Cinta Laura” mengenai buah-buahan yang paling sering dimakan mereka setiap hari. Terdapat 21 anak-anak pada TK tersebut. Adapun data yang diperoleh mahasiswi tersebut adalah sebagai berikut.

Inisial Anak	Buah yang dimakan	Inisial Anak	Buah yang dimakan
AD	Manga	KP	Kueni
AK	Pisang	MD	Melon
BL	Jeruk	MF	Apel
BS	Melon	OB	Pisang
CL	Apel	QK	Jeruk
CM	Pisang	RH	Jeruk
CH	Salak	RD	Pisang
DH	Kueni	SR	Melon
DT	Manga	SK	Salak
EF	Salak	YD	Jeruk
NU	Jeruk		

Ringkasan data pada Tabel di atas, dapat kita sajikan sebagai berikut.

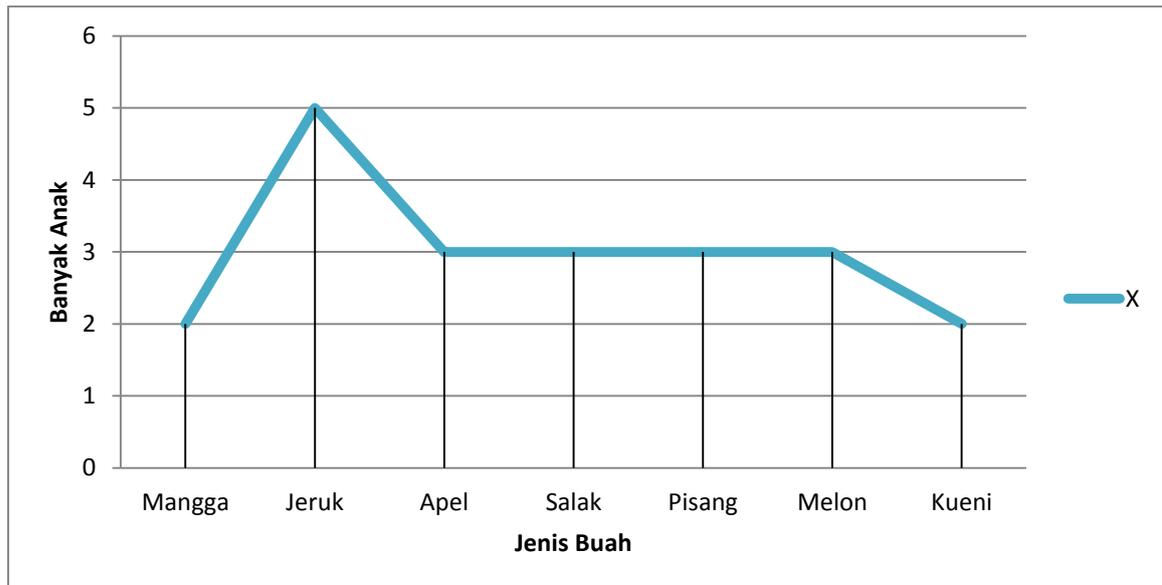
Misalkan:

X: Jenis buah yang dikonsumsi

Y: Banyak anak yang mengonsumsi

X	Mangga	Jeruk	Apel	Salak	Pisang	Melon	Kueni
Y	2	5	3	3	3	3	2

Tampilan data ini menjadi langkah utama menyajikan data dalam bentuk grafik garis



Dari grafik di atas dapat kita pahami bahwa:

Jeruk adalah buah yang paling sering dikonsumsi oleh anak-anak di TK "Cinta Laura". Ada 5 orang yang mengonsumsi Jeruk setiap harinya.

Waktu : 20 menit

Nama Anggota Kelompok/No:

1.
2.
3.
4.

Kelas :

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Diagram Lingkaran dan Garis

Tujuan : Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram lingkaran dan garis

Prasyarat

Mari kita



Sebutkan macam-macam penyajian data!

1.
2.
3.
4.

Kegiatan Inti

Petunjuk : Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

1. Data di bawah ini menyatakan warna yang disukai 40 anak usia 12 sampai dengan 15 tahun sebagai berikut.

Warna	Frekuensi
Putih	10
Merahmuda	4
Merah	8
Biru	8
Kuning	5
Hijau	5

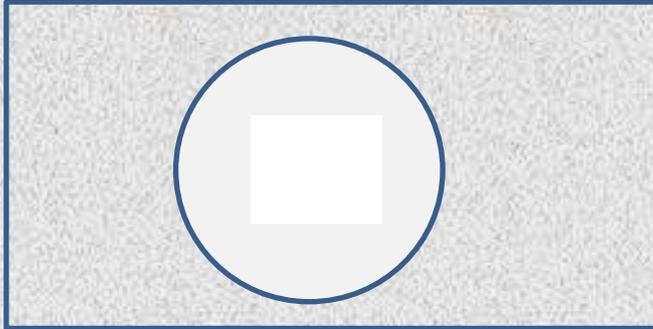
Sajikan data tersebut dalam bentuk diagram lingkaran.

Jawab:

Sebelumnya jika data tersebut dalam bentuk diagram lingkaran, tentukan besar sudut pusat juring untuk setiap warna dalam derajat.

Putih = x 360° =
 Merah muda = x 360° =
 Merah = x 360° =
 Biru = x 360° =
 Kuning = x 360° =
 Hijau = x 360° =

Diagram lingkarannya adalah sebagai berikut.



Menentukan besar sudut juring dalam persen.

Putih = x 100 % =
 Merah muda = x 100 % =
 Merah = x 100 % =
 Biru = x 100 % =
 Kuning = x 100 % =
 Hijau = x 100 % =

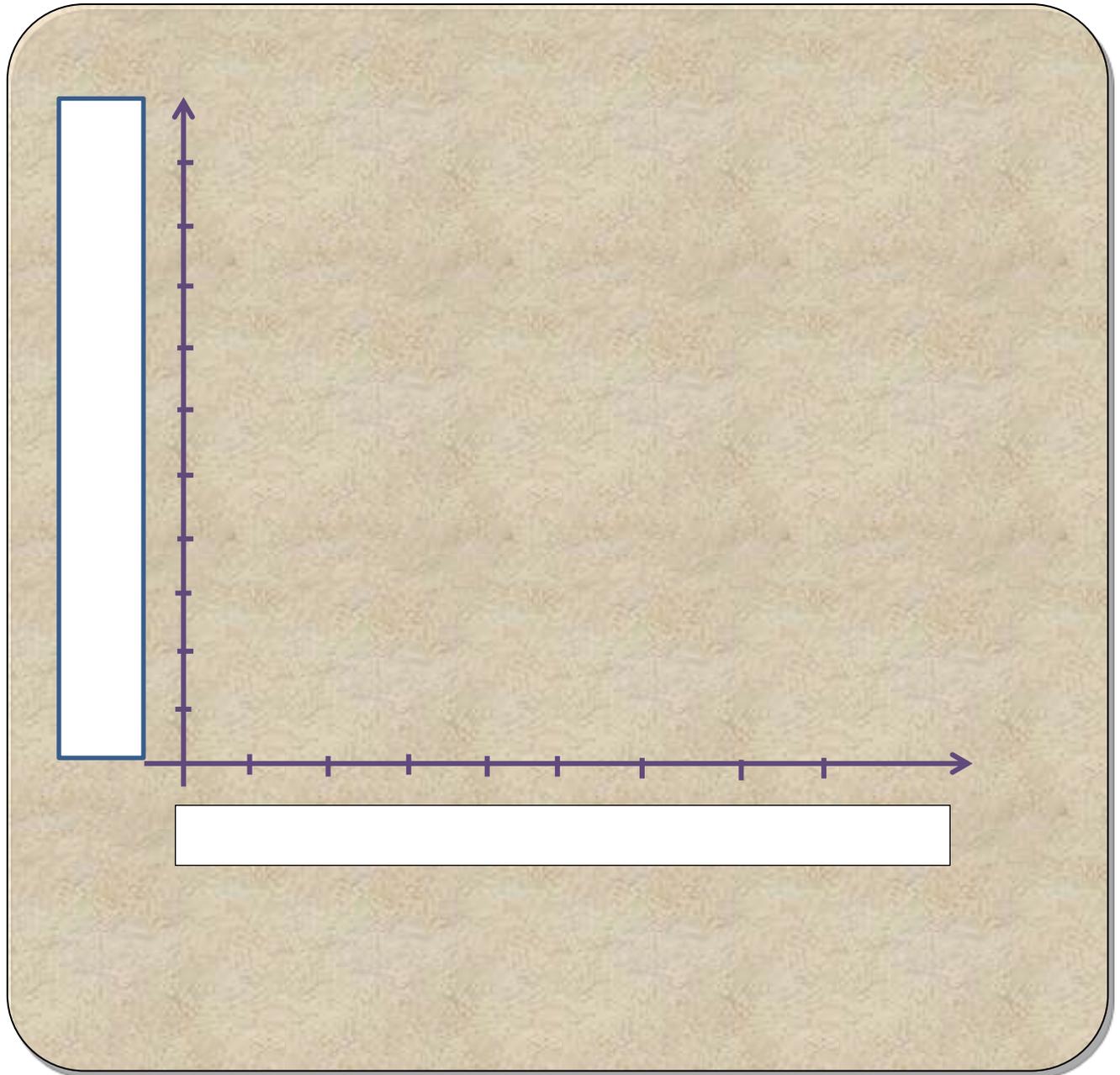
Diagram lingkarannya adalah sebagai berikut.



2. Ani adalah seorang admin di sebuah toko buku "Sukses Selalu". Ani akan menyajikan data penjualan buku selama enam bulan pertama. Perhatikan tabel di bawah ini!

Bulan	Penjualan TV (unit)
Januari	20
Februari	15
Maret	12
April	10
Mei	15
Juni	17

Berdasarkan tabel di atas, Ani akan membuat diagram garis. Bantulah Ani untuk membuat diagram garis !



Ayo kita simpulkan!



Diagram lingkaran adalah

Diagram garis adalah

Penilaian Aspek Pengetahuan

Kisi – kisi:

No	Indikator	Butir Instrumen
1.	Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram lingkaran	1a
2.	Menyajikan data tunggal dalam bentuk grafik garis	1b

Instrumen Pengetahuan

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal
2. Jawablah pada lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Selesaikan soal berikut dengan singkat dan jelas!

Soal:

1. Di antara 40 orang siswa di SMP Bireun didapatkan data sebagai berikut:
 10 siswa menyenangi pelajaran Matematika,
 15 siswa menyenangi pelajaran Bahasa Inggris,
 5 siswa menyenangi pelajaran IPA,
 6 siswa menyenangi pelajaran IPS,
 4 siswa menyenangi pelajaran Pkn,
 Berdasarkan keterangan tersebut,
 - a. Buatlah data di atas dalam bentuk tabel
 - b. Sajikan data tersebut dalam bentuk diagram lingkaran
 - c. Sajikan data tersebut dalam bentuk Grafik garis

Pedoman Penilaian Instrumen Pengetahuan

No Soal	Jawaban	Skor												
1	Penyelesaian 10 siswa menyenangi pelajaran Matematika, 15 siswa menyenangi pelajaran Bahasa Inggris, 5 siswa menyenangi pelajaran IPA, 6 siswa menyenangi pelajaran IPS, 4 siswa menyenangi pelajaran Pkn, a. Membuat tabel <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Frekuensi</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Pelajaran yang disukai</td> <td>Matematika</td> <td>Bahasa Inggris</td> <td>IPA</td> <td>IPS</td> <td>Pkn</td> </tr> </table>	Frekuensi	10	15	5	6	4	Pelajaran yang disukai	Matematika	Bahasa Inggris	IPA	IPS	Pkn	5
Frekuensi	10	15	5	6	4									
Pelajaran yang disukai	Matematika	Bahasa Inggris	IPA	IPS	Pkn									

b. Diagram Lingkaran

Jumlah siswa = 40 anak

Pelajaran yang disukai:

Disajikan dalam derajat

Sekarang, banyaknya pengunjung tersebut akan kita ubah dalam bentuk derajat.

Derajat	Presentase
<p>Matematika = $\frac{10}{40} \times 360^0 = 90^0$</p> <p>BahasaInggris = $\frac{15}{40} \times 360^0 = 135^0$</p> <p>IPA = $\frac{5}{40} \times 360^0 = 45^0$</p> <p>IPS = $\frac{6}{40} \times 360^0 = 54^0$</p> <p>Pkn = $\frac{4}{40} \times 360^0 = 36^0$</p> <p>Gambar Grafik</p>	<p>Matematika = $\frac{10}{40} \times 100\% = 25\%$</p> <p>BahasaInggris = $\frac{15}{40} \times 100\% = 37,5\%$</p> <p>IPA = $\frac{5}{40} \times 100\% = 12,5\%$</p> <p>IPS = $\frac{6}{40} \times 100\% = 15\%$</p> <p>Pkn = $\frac{4}{40} \times 100\% = 10\%$</p> <p>Gambar Grafik</p>

10

10

	<p>c. Grafik garis</p> <div style="text-align: center;"> <h3>Pelajaran yang disukai</h3>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Data for 'Pelajaran yang disukai' graph</caption> <thead> <tr> <th>Pelajaran yang disukai</th> <th>Banyaknya Peminat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Matematika</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Bahasa Inggris</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>IPA</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>IPS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Pkn</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Pelajaran yang disukai	Banyaknya Peminat	Matematika	10	Bahasa Inggris	15	IPA	5	IPS	6	Pkn	4	5
Pelajaran yang disukai	Banyaknya Peminat													
Matematika	10													
Bahasa Inggris	15													
IPA	5													
IPS	6													
Pkn	4													
Total skor max		30												

Perhitungan nilai akhir sebagai berikut :

$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{30} \times 100$
--