Lampiran 1 Terjemah

BAB	Hal	Terjemah
I	3	Katakanlah: "Siapakah yang memberi rezki kepadamu dari langit dan bumi, atau siapakah yang Kuasa (menciptakan) pendengaran dan penglihatan, dan siapakah yang mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan mengeluarkan yang mati dari yang hidup[689] dan siapakah yang mengatur segala urusan?" Maka mereka akan menjawab: "Allah". Maka Katakanlah "Mangapa kamu tidak bertakwa kepada-Nya)?"
III	47	Sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur.
III	47	Sebuah instrumen yang reliabel selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur.

Lampiran 2. Soal Uji Coba Perangkat 1.

1. Di ketahui data ukuran sepatu siswa kelas VIII salah satu SMP Negeri Malang adalah sebagai berikut

Arman	36	Dodi	40	Arman	38
Anton	38	Rolando	40	Dewo	40
Ayu	35	Hartono	39	Niko	37
Ahmad	37	Sinaga	35	Rendi	41
Burhan	40	Mozes	34	Fatimah	38
Dion	39	Putu	40	Suwarno	39
Yayuk	35	Yosep	42	Bintang	40
Cica	34	Burju	41	Yanti	36
Maria	38	Nyoman	38	Asep	37
Sugeng	43	Felik	37	Ririn	36

   a) Coba buatlah diagram batang dari data tersebut !
   b) Buatlah kesimpulan dari diagram batang tersebut.

2. Berikut ini adalah tabel berat badan seorang bayi yang dipantau sejak lahir sampai berusia 9 Bulan

Usia (bulan)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berat badan	2,9	3,2	4,2	5,7	6,8	7,6	7,6	8,1	8,8	8,8	8,6

   a. Buatlah diagram garisnya
   b. Buatlah kesimpulan berdasarkan diagram garis tersebut.

3. Dalam suatu polin terhadap 1.000 pemirsa tentang acara yang paling disukai pada salah satu stasiun Telivisi didapatkan data yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran sebagi berikut.

Lampiran 2. (Lanjutan)

Berdasarkan diagram lingkaran tersebut.

a. Acara apakah yang paling banyak diminati pemirsa ?
b. berapa banyak pemirsa yang meminatinya?

4. Tentukan median dari data pada tabel berikut :

Nilai	Frekuensi
4	3
5	4
6	1
7	2
8	5

Lampiran 3 Soal Uji Coba Perangkat 2

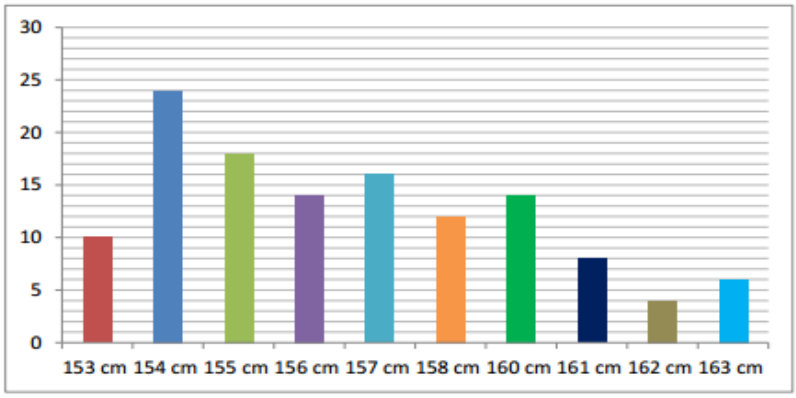
1. Diketahui hasil ulangan statistika 30 orang siswa di SMP Dambung Raya adalah sebagai berikut :

   50 60 70 60 70 80 80 50 90 100
   90 90 50 70 70 80 70 60 60 60
   50 80 80 70 60 90 100 100 80 70

   Berdasarkan data tersebut maka :

   a. Buatlah tabel distribusi frekuensinya

   b. Tentukan mean atau rata-ratanya !

2. 

   Diketahui jumlah siswa adalah 126 anak.

   a. Tentukan berapa banyak siswa masing masing tinggi badan.

   b. Buatlah kesimpulan dari diagram batang diatas.

3. Tabel berikut menunjukan data tentang hasil panen padi di kota sukabumi

Tahun	**Padi dalam Ton**
2007	230
2008	210
2009	340
2010	300
2011	260
2012	280
2013	200

Lampiran 3 (Lanjutan)

a. Buatlah diagram batang dari data tersebut

b. Buatlah kesimpulan dari diagram batang tersebut.

4. Hasil ujian semester 10 anak adalah 80 77 81 95 41 65 92 85 55 76 tentukan rata-rata nilai ujian semester.

Lampiran 4 Kunci jawaban perangkat 1

1. Penyelesaian :

Diketahui : Di ketahui data ukuran sepatu siswa kelas VIII salah satu SMP Negeri Malang

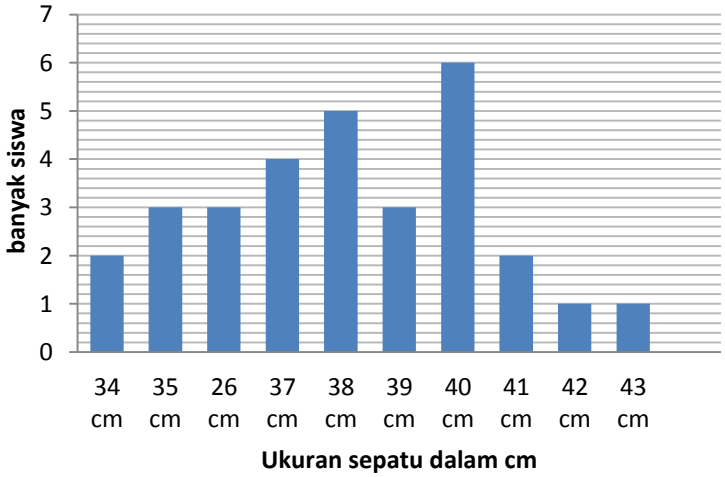
Ditanyakan : Coba buatlah diagram batang dari data tersebut !

Buatlah kesimpulan dari diagram batang tersebut. (Skor 3)

Sebelum membuat diagram batang terlebih dahulu di hitung berapa banyak siswa pada masing-masing ukuran sepatu kemudian masukan kedalam tabel distribusi : (Skor 2)

Ukuran sepatu	Banyak siswa
34	2
35	3
36	3
37	4
38	5
39	3
40	6
41	2
42	1
43	1

a) kemudian masukan data yang ada didalam tabel distibusi ke dalam diagram batang



(Skor 3)

Lampiran 4 (Lanjutan)

b) Kesimpulan dari diagram batang di atas adalah nomor sepatu yang paling banyak dipakai siswa adalah nomor 40 cm dan yang paling sedikit dipakai siswa adalah 42 cm dan 43 cm (Skor 2)

2. Penyelesaian :

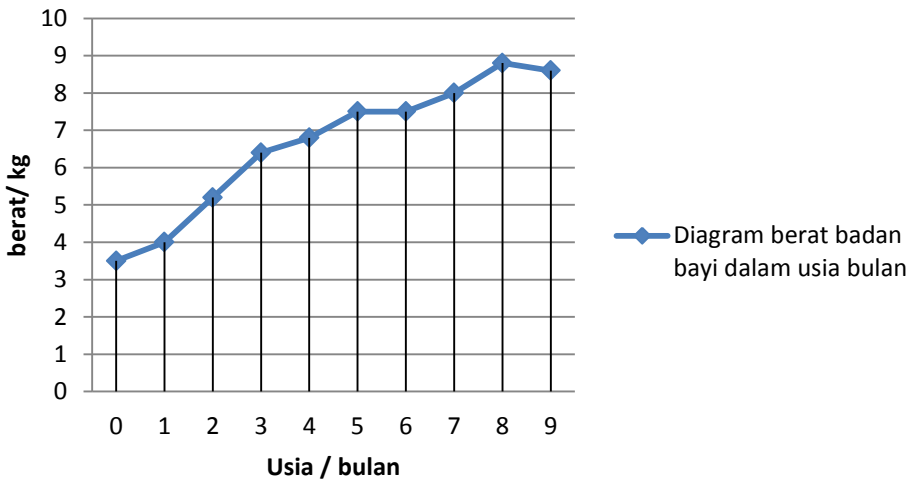
Dietahui : usia bayi pada usia 0 = 2,9 kg
pada usia 1 = 3,2 kg
pada usia 2 = 4,2 kg
pada usia 3 = 5,7 kg
pada usia 4 = 6,8 kg
pada usia 5 = 7,6 kg
pada usia 6 = 7,6 kg
pada usia 7 = 8,1 kg
pada usia 8 = 8,8 kg
pada usia 9 = 8,8 kg
pada usia 10 = 8,6 kg

ditanyakan : buatlah diagram garis ?

buatlah kesimpulan ? (Skor 3)

sebelum membuat diagram garis langkah pertama yaitu membuat sumbu cartesius dengan menyatakan sumbu datar usia/bulan dan sumbu tegak adalah berat badan bayi lalu diberi titik untuk pasangan usia/bulan dengan berat badan kemudian titik tersebut di hubungkan dengan garis. (Skor 2)

a. Diagram garis



(Skor 3)

b. kesimpulan dari diagram diatas adalah berat badan bayi menurun pada usia 8 sampai dengan 9 bulan dan tetap pada usia 5 sampai dengan 6 tahun. (Skor 2)

3. Penyelesaian :

Diketahui : 1000 pemirsa dalam suatu poling
Musik 13% kuis 10% sinetron 25 % berita 15% infotainment 20%

Ditanyakan : Acara yang paling banyak diminati pemirsa ? (Skor 3)

Banyak pemirsa yang meminatinya adalah

$$\frac{25}{100} \times 1000 = 25\ pemirsa$$ (Skor 3)

Jadi kesimpulannya acara yang paling banyak diminati pemirsa adalah sinetron dengan jumlah peminatnya sebanyak 25 pemirsa. (Skor 2)

4. Penyelesaian :

Diketahui : tabel distribusi frekuensi
Ditanyakan : tentukan median (Skor 3)

Nilai	Frekuensi
4	3
5	4
6	1
7	2
8	5

Jawab :

Banyak data = 3 + 4 + 1 + 2 + 5 = 15
karena data nya ganjil maka menggunakan rumus: (Skor 2)

Me = $\frac{n+1}{2}$

$= \frac{15+1}{2}$

$= \frac{16}{2}$ (Skor 3)

= 8

Jadi median nya adalah 8. (Skor 2)

Lampiran 5 Kunci jawaban perangkat 2

1. Penyelesaian :

   Diketahui : hasil ulangan statistika 30 orang siswa di SMP Dambung Raya

   Ditanyakan : tabel distribusi dan mean ? (Skor 3)

   Sebelum membuat tabel distribusi terlebih dahulu data di urutkan dari data yang terendah hingga yang tertinggi.

   50 50 50 50 60 60 60 60 60 60 70 70 70 70 70 70 70 80 80 80 80 80 80 90 90 90 90 100 100 100

   (Skor 2)

   Kemudian masukan kedalam tabel distribusi :

Nilai	Frekuensi
50	4
60	6
70	7
80	6
90	4
100	3

(Skor 3)

Jawab : Menentukan nilai

Mean = $\frac{x_1 + x_2 + x_3 + \cdots \ldots + x_n}{n}$ (Skor 2)

$= \frac{50(4)+60\ (6)+70(7)+80(6)+90(4)+100(3)}{30}$

$= \frac{200+360+490+480+360+300}{30}$ (Skor 3)

$= \frac{2190}{30} = 70$

Jadi mean dari data tersebut adalah 70. (Skor 2)

Lampiran 5 (Lanjutan)

2. Penyelesaian :

Diketahui : jumlah siswa adalah 126 anak.

Ditanyakan : tentukan berapa banyak tinggi badang siswa masing-masing.

Buatlah kesimpulan dari diagram batang diatas. (Skor 3)

Jawab

Untuk memudahkan menentukan berapa banyak siswa maka kita buat tabel (Skor 2)

Tinggi badan	Banyak siswa
153	10
154	24
155	18
156	14
157	16
158	13
159	13
160	14
161	9
162	4
163	6

(Skor 3)

Kesimpulan dari diagram tersebut adalah tinggi badan yang paling banyak siswanya adalah 154 cm dan yang paling sedikit adalah 162 cm (Skor 2)

3. Penyelesaian :

Diketahui : data hasil panen padi di kota sukabumi

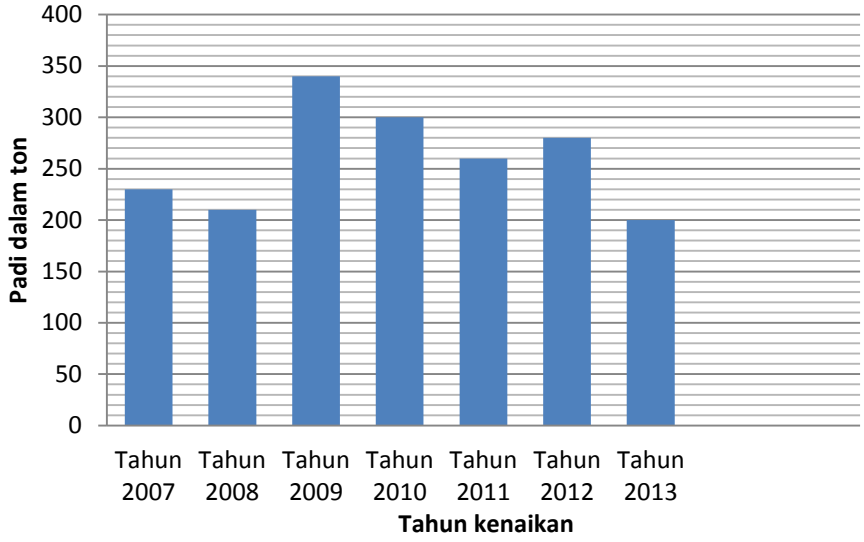
Ditanyakan : buatlah diagram batang dan Buatlah kesimpulan (Skor 3)

Jawab

Untuk membuat diagram batang terlebih dahulu membuat sumbu cartesius dengan garis mendatar menyatakan tahun dan garis tegak menyatakan banyak padi dalam ton. (Skor 2)

Lampiran 5. (Lanjutan)

a.



(Skor 3)

b. Dari diagram di atas dapat disimpulkan bahwa kenaikan tertinggi hasil panen ada pada tahun 2009 dan paling rendah pada tahun 2013. (Skor 2)

4. Penyelesaian :

Diketahui : hasil ujian siswa = 41 55 76 77 80 81 85 92 95

Ditanya : tentukan mean .. ? (Skor 3)

jawab :

Mean $= \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \cdots\ldots + x_n}{n}$ (Skor 2)

$= \frac{41+55+65+76+77+80+81+85+92+95}{10}$ (Skor 3)

$= \frac{747}{10}$

= 74,7

Jadi mean nya adalah 74,7 (Skor 2)

Lampiran 6. Data Hasil Uji Coba Perangkat 1 dan 2

Hasil Uji Coba Perangkat 1

No	Responden	Nilai
1	R_1	32
2	R_2	20
3	R_3	30
4	R_4	21
5	R_5	21
6	R_6	32
7	R_7	23
8	R_8	30
9	R_9	30
10	R_{10}	38
11	R_{11}	10
12	R_{12}	26
13	R_{13}	29
Jumlah		340

Hasil Uji Coba Perangkat 2

No	Responden	Nilai
1	R_1	26
2	R_2	15
3	R_3	30
4	R_4	27
5	R_5	25
6	R_6	26
7	R_7	26
8	R_8	17
9	R_9	7
10	R_{10}	7
11	R_{11}	30
12	R_{12}	33
13	R_{13}	12
Jumlah		299

Lampiran 7 Uji Validitas Soal Perangkat 1 Menggunakan SPSS 22

hasil output Uji Validitas menggunakan SPSS 22

Correlations

		soal jawaban 1	soal jawaban 2	soal jawaban 3	soal jawaban 4	TOTAL JAWABAN
soal jawaban 1	Pearson Correlation	1	,464	,611*	,418	,777**
	Sig. (2-tailed)		,110	,027	,155	,002
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 2	Pearson Correlation	,464	1	,614*	,274	,704**
	Sig. (2-tailed)	,110		,026	,365	,007
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 3	Pearson Correlation	,611*	,614*	1	,627*	,889**
	Sig. (2-tailed)	,027	,026		,022	,000
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 4	Pearson Correlation	,418	,274	,627*	1	,768**
	Sig. (2-tailed)	,155	,365	,022		,002
	N	13	13	13	13	13
TOTAL JAWABAN	Pearson Correlation	,777**	,704**	,889**	,768**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,007	,000	,002	
	N	13	13	13	13	13

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil output di atas diketahui bahwa soal nomor 1-4 nilai r hitungnya lebih dari r tabel 0,553. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data valid.

Lampiran 7 (Lanjutan) Uji validitas soal perangkat 2

Dengan cara dan langkah yang sama diperoleh output untuk soal perangkat 2 sebagai berikut :

Correlations

		soal jawaban 1	soal jawaban 2	soal jawaban 3	soal jawaban 4	TOTAL JAWABAN
soal jawaban 1	Pearson Correlation	1	,039	,508	,290	,763**
	Sig. (2-tailed)		,900	,076	,337	,002
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 2	Pearson Correlation	,039	1	,133	-,246	,345
	Sig. (2-tailed)	,900		,666	,418	,248
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 3	Pearson Correlation	,508	,133	1	,614*	,837**
	Sig. (2-tailed)	,076	,666		,026	,000
	N	13	13	13	13	13
soal jawaban 4	Pearson Correlation	,290	-,246	,614*	1	,628*
	Sig. (2-tailed)	,337	,418	,026		,022
	N	13	13	13	13	13
TOTAL JAWABAN	Pearson Correlation	,763**	,345	,837**	,628*	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,248	,000	,022	
	N	13	13	13	13	13

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari hasil output di atas diketahui soal no 2 nilai r hitungnya kurang dari r tabel 0,553 sehingga dapat disimpulkan soal nomor 2 tidak valid sedangkan soal nomor 1, 3 dan 4 r hitungnya lebih besar dari r tabel sehingga valid.

Lampiran 8. Uji Realibitas Soal Perangkat 1 dan 2 Melalui SPSS 22

Uji realibitas soal perangkat 1

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,810	5

dari hasil output di atas diketahui bahwa *Alpha Cronbach's* lebih dari r tabel 0,553 yaitu 0,810. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data reliabel.

Uji realibitas soal perangkat 2

Dengan langkah dan cara yang sama di peroleh output seperti sebagai berikut :

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,740	5

Dari hasil output di atas diketahui bahwa *Alpha Cronbach's* lebih dari r tabel 0,553 yaitu 0,740. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data reliabel.

Lampiran 9. Soal Posttest

1. Di ketahui data ukuran sepatu siswa kelas VIII salah satu SMP Negeri Malang adalah sebagai berikut

Arman	36	Dodi	40	Arman	38
Anton	38	Rolando	40	Dewo	40
Ayu	35	Hartono	39	Niko	37
Ahmad	37	Sinaga	35	Rendi	41
Burhan	40	Mozes	34	Fatimah	38
Dion	39	Putu	40	Suwarno	39
Yayuk	35	Yosep	42	Bintang	40
Cica	34	Burju	41	Yanti	36
Maria	38	Nyoman	38	Asep	37
Sugeng	43	Felik	37	Ririn	36

c) Coba buatlah diagram batang dari data tersebut !

d) Buatlah kesimpulan dari diagram batang tersebut.

2. Berikut ini adalah tabel berat badan seorang bayi yang dipantau sejak lahir sampai berusia 9 Bulan

Usia (bulan)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berat badan	2,9	3,2	4,2	5,7	6,8	7,6	7,6	8,1	8,8	8,8	8,6

c. Buatlah diagram garisnya

d. Buatlah kesimpulan berdasarkan diagram garis tersebut.

3. Dalam suatu polin terhadap 1.000 pemirsa tentang acara yang paling disukai pada salah satu stasiun Telivisi didapatkan data yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran sebagi berikut.

Lampiran 9. (Lanjutan)

Berdasarkan diagram lingkaran tersebut.

c. Acara apakah yang paling banyak diminati pemirsa ?

d. berapa banyak pemirsa yang meminatinya?

4. Diketahui hasil ulangan statistika 30 orang siswa di SMP Dambung Raya adalah sebagai berikut :

50	60	70	60	70	80	80	50	90	100
90	90	50	70	70	80	70	60	60	60
50	80	80	70	60	90	100	100	80	70

Berdasarkan data tersebut maka :

c. Buatlah tabel distribusi frekuensinya

d. Tentukan mean atau rata-ratanya !

Lampiran 10. Kunci jawaban soal Posttest

1. Penyelesaian :

Diketahui : Di ketahui data ukuran sepatu siswa kelas VIII salah satu SMP Negeri Malang

Ditanyakan : Coba buatlah diagram batang dari data tersebut !

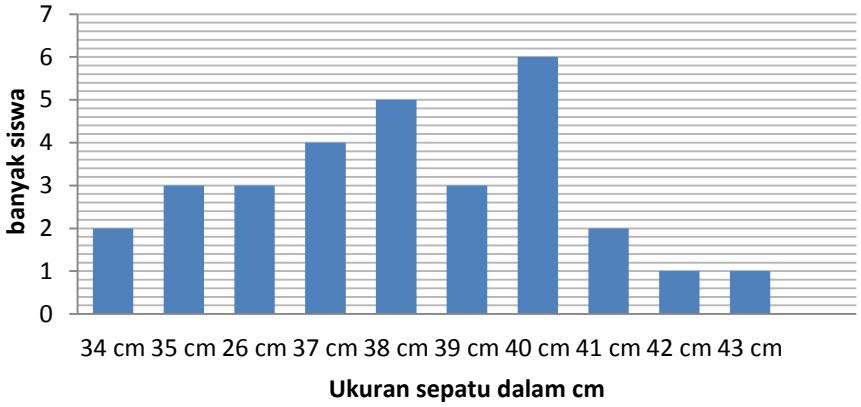
(Skor 3)

Buatlah kesimpulan dari diagram batang tersebut.

Sebelum membuat diagram batang terlebih dahulu di hitung berapa banyak siswa pada masing-masing ukuran sepatu kemudian masukan kedalam tabel distribusi : (Skor 2)

Ukuran sepatu	Banyak siswa
34	2
35	3
36	3
37	4
38	5
39	3
40	6
41	2
42	1
43	1

kemudian masukan data yang ada didalam tabel distibusi ke dalam diagram batang



(Skor 3)

Lampiran 10 (Lanjutan)

c) Kesimpulan dari diagram batang di atas adalah nomor sepatu yang paling banyak dipakai siswa adalah nomor 40 cm dan yang paling sedikit dipakai siswa adalah 42 cm dan 43 cm. (Skor 2)

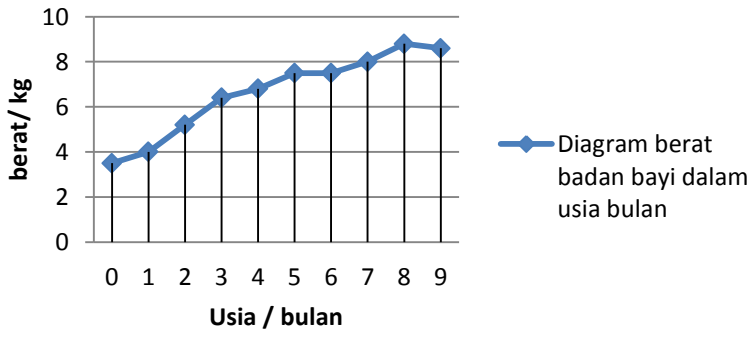
2. Penyelesaian :

Diketahui : usia bayi pada usia 0 = 2,9 kg
pada usia 1 = 3,2 kg
pada usia 2 = 4,2 kg
pada usia 3 = 5,7 kg
pada usia 4 = 6,8 kg
pada usia 5 = 7,6 kg
pada usia 6 = 7,6 kg
pada usia 7 = 8,1 kg
pada usia 8 = 8,8 kg
pada usia 9 = 8,8 kg
pada usia 10 = 8,6 kg

ditanyakan : buatlah diagram garis ?

buatlah kesimpulan ? (Skor 3)

sebelum membuat diagram garis langkah pertama yaitu membuat sumbu cartesius dengan menyatakan sumbu datar usia/bulan dan sumbu tegak adalah berat badan bayi lalu diberi titik untuk pasangan usia/bulan dengan berat badan kemudian titik tersebut di hubungkan dengan garis. (Skor 2)



(Skor 3)

kesimpulan dari diagram diatas adalah berat badan bayi menurun pada usia 8 sampai dengan 9 bulan dan tetap pada usia 5 sampai dengan 6 tahun.

(Skor 2)

Lampiran 10. (Lanjutan)

3. Penyelesaian :
   Diketahui : 1000 pemirsa dalam suatu poling Musik 13% kuis 10% sinetron 25 % berita 15% infotainment 20%

   Ditanyakan : Acara yang paling banyak diminati pemirsa ? (Skor 3)

   Banyak pemirsa yang meminatinya adalah (Skor 2)

   $\frac{25}{100} \times 1000 = 25\ pemirsa$ (Skor 3)

   Jadi kesimpulannya acara yang paling banyak diminati pemirsa adalah sinetron dengan jumlah peminatnya sebanyak 25 pemirsa (Skor 2)

4. Penyelesaian :
   Diketahui : hasil ulangan statistika 30 orang siswa di SMP Dambung Raya
   Ditanyakan : tabel distribusi dan mean ? (Skor 3)

   Sebelum membuat tabel distribusi terlebih dahulu data di urutkan dari data yang terendah hingga yang tertinggi.
   50 50 50 50 60 60 60 60 60 60 70 70 70 70 70 70 70 80 80 80 80 80 80 90 90 90 90 100 100 100
   Kemudian masukan kedalam tabel distribusi : (Skor 2)

Nilai	Frekuensi
50	4
60	6
70	7
80	6
90	4
100	3

(Skor 3)

   Jaw ab : Menentukan nilai

   Mean = $\frac{x_1 + x_2 + x_3 + \cdots \ldots + x_n}{n}$

   $= \frac{50(4)+60(6)+70(7)+80(6)+90(4)+100(3)}{30}$ (Skor 2)

   $= \frac{200+360+490+480+360+300}{30}$ (Skor 3)

   $= \frac{2190}{30} = 70$

   Jadi mean dari data tersebut adalah 70.

   (Skor 2)

Lampiran 11. Nama Kepala MTsN, Keadaan Gedung dan Fasilitas dan Keadaan Siswa di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.

Tabel Nama Kepala MTsN 1 Kelayan Banjarmasin

No	Periode	Nama
1	1967-1971	Kaspul Anwar Lanera
2	1972-1974	Siti Aisyah
3	1974-1979	Drs. H. Saini Adjan
4	1979-1984	Drs. H. Mahlan Abbas
5	1984-1990	Johansyah Kadir
6	1990-1992	Drs. M. Arifin
7	1993-1996	Syaifuddin Dahlan
8	1997-2006	Drs. H. Harmidin Nor
9	2007-2008	H Juhriah
10	2008-2011	Drs. H. M. Adenan
11	2011-sekarang	Drs. A. Baihaki

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin Tahun2017/2018

Tabel Keadaan Gedung dan Fasilitas di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin

No	Sarana dan Fasilitas	Jumlah	Kondisi
1	Ruang Belajar	12 buah	Baik
2	Ruang Kepala sekolah	1 buah	Baik
3	Ruang Tata Usaha	1 buah	Baik
4	Ruang Dewan Guru	1 buah	Baik
5	Perpustakaan	1 buah	Baik
6	Lapangan Olahraga dan Upacara	1 buah	Baik
7	Tempat Parkir Guru dan karyawan	1 buah	Baik
8	Tempat parkir siswa	1 buah	Baik
9	WC Guru	1 buah	Baik
10	WC siswa	4 buah	Baik
11	Koperasi	1 buah	Baik
12	Ruang Laboratorium	1 buah	Baik

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin Tahun2017/2018

Tabel keadaan Siswa MTsN 1 Kelayan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.

No	Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII A/B/C/D	20/18/18/20	20/20/22/21	40/40/40/41
2	VIII A/B/C/D	16/15/16/16	24/24/23/23	40/39/39/39
3	IX A/B/C/D	11/12/16/18	28/28/23/28	39/40/39/40
Jumlah		186	290	477

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin Tahun2017/2018.

Lampiran 12. Keadaan Tenaga Pengajar dan Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.

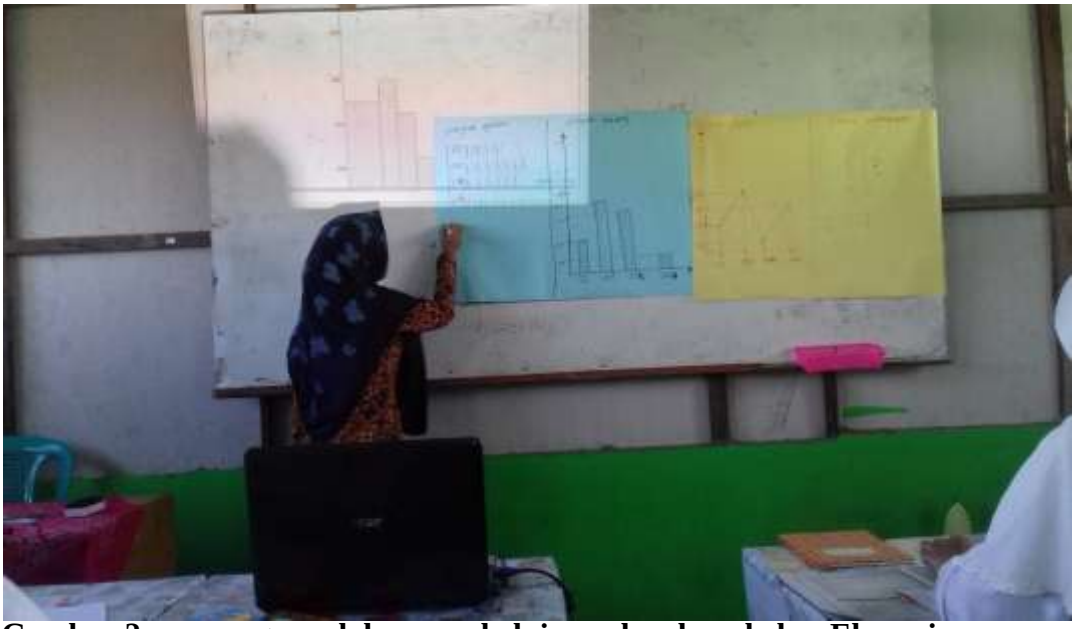
Tabel Keadaan Tenaga Pengajar dan Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin

No	Nama	Latar Pendidikan	Jabatan
1	Drs. Ahmad Baihaki	S.1	Kepala Madrasah, Guru Matematika
2	Hj. Ida Sulastreri S.Pd I	S.1	Guru B.inggris
3	Akhmad Alhaitami M.Pd	S.2	Guru matematika
4	Lina Rosita S.ag	S.1	Guru IPS
5	M. Husni Tamberin S. Ag	S.1	Wakabid Humas, Guru Quran Hadist
6	Hj. Muzzalifah S.Pd. I	S.1	Guru SKI
7	Siti Rahmah Hirawati S. Ag	S.1	Guru Fiqih, Aqidah akhlak
8	Dra Aspiyah	S.1	Waka sarana
9	Nor Asiah S.Pd	S.1	Guru matematika
10	Hj. Suhartini S.Pd	S.1	Guru Fiqih, Aqidah akhlak
11	Hj. Sholehah S.Pd.I	S.1	Guru B.Indonesia
12	Heny Nelawati S.Pd	S.1	Guru IPS
13	Ardiyansah S.Pd	S.1	Wakasis Guru BP
14	Raudhatun Nisa M.Pd	S.2	Guru B.Indonesia
15	Erna S.Ag	S.1	Guru B.Inggris
16	Salahudin S.Pd	S.1	Guru Matematika
17	Arbain Yusran S.Ag	S.1	guru BK
18	Maimanah S. Ag	S.1	Guru Mulok
19	Warsito S.Pd. I	S.1	Guru B. Arab, Fiqih
20	Norhidayani S.Pd M.Pd	S.2	Guru IPS
21	Abdullah S.Pd	S.1	Guru PKN
22	Fajriansyah S.Pd	S.1	Guru Penjaskes
23	Dahliana S.Pd	S.1	Guru Seni Budaya
24	Hidayatullah S.Kom	S.1	Guru TIK dan PKN
25	M. Darmi S.HI	S.1	Guru PKN
26	Hafifah	SMA	Kepala Tata Usaha
27	M. Reza Ra ali, SE	S.1	Pelaksana Tata Usaha
28	Yuriansyah	S.1	Pelaksana Tata Usaha
29	Andi Fazrian ST	SMEAN	Pelaksana Tata Usaha
30	Fajrian Noor	S.1	Pelaksana Tata Usaha
31	Ahmad Salaby	SMAN	Pelaksana Tata Usaha
32	Nor Aini	MAN	Pelaksana Tata Usaha
33	Raudah	MAN	Pelaksana Tata Usaha
34	Ramlah	SMAN	Pelaksana Tata Usaha (koperasi)

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Kelayan Banjarmasin Tahun2017/2018.

Lampiran 13. Foto

Gambar 1 : peran guru dalam pembelajaran keadaan kelas kontrol



Gambar 2 : peran guru dalam pembelajaran keadaan kelas Eksperimen

Lampiran 13. (Lanjutan)

Gambar 3: keadaan kelas kontrol sewaktu dilakukan Postests

Gambar 4: keadaan kelas Eksperimen sewaktu dilakukan Postests

Lampiran 13. (Lanjutan)

Gambar 5: Wawancara dengan Bapak Al-Haitami selaku guru mateatika kelas IX MTsN 1 Kelayan Banjarmasin

Gambar 6: Wawancara dengan Bapak Ardiansyah selaku guru yang mewakili kepala sekolah MTsN 1 Kelayan Banjarmasin

Lampiran 14. Standar Kompetensi, Kompetensi dasar dan Indikator

Standar Kompetensi 1. Mamahami materi statistika dan menggunakannya dalam pemecahan masalah	
Kompetensi dasar	**Indikator**
1.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian data 1.2. Menyelesaikanmasalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data	1.1.1. Mengumpulkan data dengan mencacah, mengukur dan mencatat data dengan tally 1.1.2. Mengurutkan data tunggal, mengenal data terkecil dan data terbesar serta jangkauan data 1.1.3. Menyajikan data tunggal dan data berkelompok dalam bentuk tabel dan diagram batang, diagram lingkaran dan diagram garis 1.2.1. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga data terbesar 1.2.2. Mengenal data tunggal dan data berkelompok 1.2.3. Menentukan mean, modus dan median suatu data

Lampiran 15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 1)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 1 Kelayan Banjarmasin
Kelas/Semester : IX/ Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Statistika
Waktu : 3 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi ini, siswa di harap kan dapat :

1. Menghayati dan merasakan kebesaran Tuhan melalui materi Statistika
2. Mengamalkan kemampuan sikap bekerja sama, konsisten, disiplin, rasa percaya diri, dan toleransi dalam perbedaan strategi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Statistika
3. Menjalankan perilaku tangguh menghadapi masalah, serta kritis bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur, dan disiplin dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan Statistika.
4. Mengumpulkan dengan mencacah, mengukur, dan mencatat data dengan tally
5. Mengurutkan data tunggal, mengenal data terkecil dan data terbesar serta jangkauan data.
6. Menyajikan data tunggal dan berkelompok dalam bentuk tabel dan piktogram, diagram batang, diagram lingkaran dan diagram garis.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Menyelesaikan masalah mengenai pengumpulan dan penyajian data	1. Mengumpulkan data dengan mencacah, mengukur dan mencatat data dengan tally 2. Mengurutkan data tunggal, mengenal data terkecil dan data terbesar serta jangkauan data. 3. Menyajikan data tunggal dan data berkelompok dalam bentuk tabel dan diagram batang, diagram lingkaran dan diagram garis

D. Materi (Terlampir)

E. Model Pembelajaran : *Somatic Auditory Visualization And Intelektually.* (SAVI)

F. Media dan Sumber Belajar

Media : *White Board*, spidol, caption, LCD, Program Geogebra.

Sumber belajar : Modul Pengayaan, Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX, kartika prima.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
1	**Kegiatan Awal**		**10 menit**
		Diskripsi Kegiatan	
	Tahap Situasional Tahap Auditory	a. Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri peserta didik bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara iman dan iptek b. Guru memberikan motivasi dan sugesti positif kepada siswa dengan melakukan tanya jawab tentang pengalaman belajar untuk menciptakan suasana belajar yang nyaman. c. Guru menjelaskan topik, tujuan & manfaat kompetensi yang akan dipelajari, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan terkait dengan kompetensi yang dipelajari d. Guru meminta siswa membentuk kelompok beranggota 5-6 orang kemudian siswa duduk dikelompoknya masing-masing.	
	Kegiatan Inti		**60 menit**
		Deskripsi Kegiatan	
	Tahap visual Tahap Auditory Tahap somatic	**Eksplorasi** - Guru menampilkan slide berisi permasalahan tentang kehidupan sehari-hari lalu secara bersama-sama dengan siswa mencari pemecahan masalahnya. - Siswa menyelesaikan permasalahan dengan cara diskusi bersama teman sekelompoknya. - Guru meminta siswa membicarakan permasalahan bersama teman sekelompoknya dengan cara bicara *non-stop*. **Elaborasi** - Siswa dipersilahkan untuk membuat bahan presentasi hasil diskusi bersama teman kelompoknya dalam bentuk caption dan di kreasikan semenarik mungkin. - Setiap kelompok diberikan kertas HVS warna warni dan dengan buku penunjang yang mereka miliki lalu membuat catatan kecil (memikirkan kemungkinan jawaban atau strategi penyelesaian). - Guru membimbing dan mendorong aktivitas	

	Tahap Intelektual Evaluasi	siswa dalam kelompok. - Guru mamantau dan mengarahkan secara lisan **Konfirmasi** - Salah seorang siswa dari masing-masing kelompok dipilih untuk mempresentasikan hasil diskusi yang sebelumnya dipilih dengan cara permainan dengan strategi talking stick yang mana siswa yang mendapat sanksi maju untuk presentasi - Siswa yang berada di masing-masing kelompok mendengarkan dan menanggapi hasil presentasi - Pemberian penghargaan pada kelompok yang berhasil memperoleh skor tertinggi saat itu. - Guru mengukuhkan jawaban siswa dengan menampilkan jawaban dalam bentuk slide dan program geogebra.	
	Kegiatan Penutup		
		Deskripsi Kegiatan	
		- Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah diajar, lalu peserta didik mengerjakan soal-soal evaluasi yang diberikan oleh guru secara individu - Pembelajaran ditutup dengan doa	**10 menit**

D. Penilaian

Teknik : tertulis

Bentuk instrument : tes uraian

E. Skor penilaian

$$nilai = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ maksimum} \times 100$$

Mengetahui, Banjarmasin, 24 Juli 2017.

Guru Mata Pelajaran Peneliti

Akhmad Alhaitami, M.Pd. Ima Rita Umbara

NIP. 19880224 201101 1 005 NIM. 1301250962

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 2)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 1 Kelayan Banjarmasin
Kelas/Semester : IX/ Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Statistika
Waktu : 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi ini, siswa di harap kan dapat :

1. Menghayati dan merasakan kebesaran Tuhan melalui materi Statistika
2. Mengamalkan kemampuan sikap bekerja sama, konsisten, disiplin, rasa percaya diri, dan toleransi dalam perbedaan strategi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Statistika
3. Menjalankan perilaku tangguh mengadapi masalah, serta kritis bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur, dan disiplin dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan Statistika.
4. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar,
5. Mengenal data tunggal dan data berkelompok
6. Menentukan mean, modus dan median suatu data.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Menyelesaikan masalah mengenai ukuran pemusatan data.	1. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga data terbesar 2. Mengenal data tunggal dan data berkelompok 3. Menentukan mean, modus dan median suatu data

F. Materi (Terlampir)

G. Metode Pembelajaran

Model : *Somatic Auditory Visualization And Intelektually.* (SAVI)

H. Media dan Sumber Belajar

Media : *White Board*, spidol, caption, LCD,

Sumber belajar : Modul Pengayaan, Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX, kartika prima.

I. Penilaian

Teknik : tertulis

Bentuk instrument : tes uraian

J. Skor penilaian

$$nilai = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ maksimum} \times 100$$

K. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
1	**Kegiatan Awal**		**10 menit**
		Diskripsi Kegiatan	
	Tahap Situasional Tahap Auditory	- Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri peserta didik bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara iman dan iptek - Guru memberikan motivasi dan sugesti berupa cerita pendek tentang pentingnya percaya terhadap diri sendiri. - Guru menjelaskan topik, tujuan & manfaat kompetensi yang akan dipelajari, strategi pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan terkait dengan kompetensi yang dipelajari - Siswa membentuk kelompok beranggota 5-6 orang kemudian siswa duduk dikelompoknya masing-masing.	
	Kegiatan Inti		**60 menit**
		Deskripsi Kegiatan	
	Tahap visual Tahap somatic Tahap Intelektual Evaluasi	**Eksplorasi** - Guru mengajak siswa mengamati keadaan di dalam kemudian meminta siswa untuk menghitung jumlah siswa di kelas kemudian mencari mean, dan median dari data jumlah siswa tersebut. **Elaborasi** a. Siswa yang telah duduk secara berkelompok mendiskusikan tentang cara pemecahan masalah tersebut. b. Guru membagikan kertas warna-warni dan kartoon kepada masing-masing kelompok untuk membuat bahan presentasi c. Siswa membaca buku penunjang yang mereka miliki lalu membuat catatan kecil kemudian menuliskan kemungkinan jawaban atau strategi penyelesaian ke dalam karton yang sudah di sediakan d. Siswa berdiskusi (berkomunikasi) dengan teman kelompoknya untuk membahas isi catatan kecil yang dibuat. e. Guru membimbing dan mendorong aktivitas siswa dalam kelompok. f. Guru mamantau dan mengarahkan secara lisan	

		Konfirmasi g. Salah seorang siswa perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi dengan cara dipilih melalui permainan kartu arisan yang apa bila mendapat sanksi dia yang maju kemudian kelompok lain mendengarkan dan menanggapi h. Pemberian penghargaan pada kelompok yang berhasil memperoleh skor tertinggi saat itu. i. Guru mengukuhkan jawaban siswa dengan menampilkan slide power point dan caption yang sudah di persiapkan	
	Kegiatan Penutup		**10 menit**
		Deskripsi Kegiatan	
		j. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah diajar, lalu peserta didik mengerjakan soal-soal evaluasi yang diberikan oleh guru secara individu k. Pembelajaran ditutup dengan doa	

Mengetahui, Banjarmasin, 31 Juli 2017

Guru Mata Pelajaran Peneliti

Akhmad Alhaitami, M.Pd. **Ima Rita Umbara**

NIP. 19880224 201101 1 005 NIM. 1301250962

Lampiran 16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 1)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 1 Kelayan Banjarmasin
Kelas/Semester : IX/I
Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Statistika
Waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Menghayati dan merasakan kebesaran Tuhan melalui materi Statistika
2. Mengamalkan kemampuan sikap bekerja sama, konsisten, disiplin, rasa percaya diri, dan toleransi dalam perbedaan strategi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Statistika
3. Menjalankan perilaku tangguh mengadapi masalah, serta kritis bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur, dan disiplin dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan Statistika
4. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar,
5. Mengenal data tunggal dan data berkelompok
6. Menentukan mean, modus dan median suatu data

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Menyelesaikan masalah mengenai pengumpulan dan penyajian data	1. Mengumpulkan data dengan mencacah, mengukur dan mencatat data dengan tally 2. Mengurutkan data tunggal, mengenal data terkecil dan data terbesar serta jangkauan data. 3. Menyajikan data tunggal dan data berkelompok dalam bentuk tabel dan diagram batang, diagram lingkaran dan diagram garis

D. **Materi** : (Terlampir)

E. Model Pembelajaran : Kovensional Metode, ceramah.

F. Media dan Sumber Belajar

Media : Papan tulis, spidol,

Sumber belajar : Modul Pengayaan, Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX, kartika prima.

H. Penilaian **:** Teknik Pengamatan, Bentuk instrument Test

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pendahuluan (10 menit) • Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar kepada peserta didik. • Peserta didik menjawab salam dari guru secara bersama-sama.. • Guru memberi apersepsi mengingatkan kembali tentang materi Statistika
Kegiatan Inti (60 menit) • Guru menjelaskan materi tentang cara menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan materi statistika • Guru memberikan contoh soal yang berhubungan dengan materi yang telah dipelajari. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah dipelajari • Guru memberikan latihan soal. • Guru berkeliling kelas untuk membantu siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal latihan.
Penutup (10 menit) • Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan bersama tentang materi yang sudah di pelajari. • Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. • Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama peserta didik.

Mengetahui, Banjarmasin, 24 Juli 2017

Guru Mata Pelajaran Peneliti

Akhmad Alhaitami, M.Pd. Ima Rita Umbara

NIP. 19880224 201101 1 005 NIM. 1301250962

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 2)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 1 Kelayan Banjarmasin
Kelas/Semester : IX/I
Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Statistika
Waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Menghayati dan merasakan kebesaran Tuhan melalui materi Statistika

2. Mengamalkan kemampuan sikap bekerja sama, konsisten, disiplin, rasa percaya diri, dan toleransi dalam perbedaan strategi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Statistika
3. Menjalankan perilaku tangguh mengadapi masalah, serta kritis bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur, dan disiplin dalam mengerjakan tugas yang berkaitan dengan Statistika
4. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar,
5. Mengenal data tunggal dan data berkelompok
6. Menentukan mean, modus dan median suatu data

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	**Indikator Pencapaian Kompetensi**
Menyelesaikan masalah mengenai ukuran pemusatan data.	1. Mengurutkan data dari yang terkecil hingga data terbesar 2. Mengenal data tunggal dan data berkelompok Menentukan mean, modus dan median suatu data

D. Materi

E. Metode Pembelajaran Pendekatan pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Metode, ceramah

F. Media dan Sumber Belajar

Media : Papan tulis, spidol,

Sumber belajar : Modul Pengayaan, Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX, kartika prima.

G. Penilaian

Teknik : Pengamatan,

Bentuk instrument : Test

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pendahuluan (10 menit) • Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar kepada peserta didik. • Peserta didik menjawab salam dari guru secara bersama-sama.. • Guru memberi apersepsi mengingatkan kembali tentang materi Statistika
Kegiatan Inti (60 menit) • Guru menjelaskan materi tentang cara menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan statistika • Guru memberikan contoh soal yang berhubungan dengan materi yang telah dipelajari. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah dipelajari • Guru memberikan latihan soal. • Guru berkeliling kelas untuk membantu siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal latihan.
Penutup (10 menit) • Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan bersama tentang persamaan linear satu variabel • Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. • Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama peserta didik.

Mengetahui, Banjarmasin, 27 Juli 2017

Guru Mata Pelajaran Peneliti

Akhmad Alhaitami, M.Pd.

NIP. 19880224 201101 1 005

Ima Rita Umbara

NIM. 1301250962

Lampiran 17. Uraian Materi.

A. Materi statistika

1. Pengumpulan dan Penyajian data

a. Pengertian data dalam statistika

Data merupakan kumpulan datum, dimana datum merupakan fakta tunggal atau berbagai informasi mengenai suatu hal. Data adalah keterangan atau kumpulan keterangan dalam suatu penelitian yang dapat digunakan untuk dasar kajian.

b. Populasi dan sampel

Populasi adalah sekumpulan objek yang memilikikarakteristik yang sama, yang dijadikan sebagai sasaran penelitian. Sedangakan sampel adalah bagian populasi yang dijadikan sebagai objek yang diteliti langsung dan dapat digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan.

c. Pengumpulan data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara, antara lain : betanya langsung, observasi, mencari data dari sumber lain dan eksperimen. Dalam pengumpulan data khususnya data kuantitatif, kita dapat gunakan dua kategori, yaitu : data cacahan dan kukuran. Syarat-syarat data yang baik adalah data harus objektif, *up to date*, representatif dan dapat dipercaya. Dari tahap pengumpulan data biasanya di peroleh data yang masih acak untuk itu, data perlu diurutkan dari data terkecil sampai data terbesar, sehingga dapat ditentukan nilai tertinggi, nilai terendah dan jangkauan data tersebut.

Contoh :

tentukan data terkecil, data terbesar dan jangkauan dari data 7, 9, 10, 2, 4, 5, 6, 13, 20, 17.

Jawab :

data terurut : 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 17, 20

Data terkecil adalah 2

Data terbesar adalah 20

Jangkauan (J) = selisis data terbesar dan data terkecil 20 - 2 = 18

d. Penyajian data

1) Penyajian data dalam bentuk tabel

Untuk memudahkan membaca data, biasanya data disajikan dalam bentuk tabel atau diagram. Pada bagian ini, akan dibahas penyajian dta dalam bentuk tabel.

Contoh : diketahui data ulangan matematika 30 siswa kelas IX B SMP Harapan sebagai berikut :

100, 80, 80, 60,60,50, 90, 90, 70, 60, 60, 80, 70, 60, 60, 50, 70, 80, 80, 50, 90, 90, 80, 60, 70, 70, 70, 70, 60, 60, 80, 70

jika data tersebut di sajikan dalam tabel distribusi frekuensi, maka hasilnya akan tampak sebagai berikut.

Tabel distribusi frekuensi nilai ulangan matematika kelas IX B SMP Harapan

Nilai	Turus	Jumlah Siswa
50	III	3
60	IIIII III	8
70	IIIII II	7
80	IIIII II	7
90	IIII	4
100	I	1
Jumlah	IIIII IIIII IIIII IIIII IIIII IIIII	30

2) Penyajian data dalam bentuk diagram

a. Diagram gambar

Diagram gambar atau piktogram adalah bagan yang menampilakan data dalam bentuk gambar. Menyajikan data dalam bentuk piktogram merupakan cara yang paling sederhana.

b. Diagram batang

Diagram batang biasanya digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk kategori. Untuk menggambar diagram batang diperlukan sumbu datar dan sumbu tegak yang saling berpotongan .

c. Diagram graris

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan dan data berkala sama seperti diagram batang diagram garis juga memerlukan sumbu datar dan sumbu tegak yang saling berpotongan.

d. Diagram lingkaran

Diagram lingkaran biasanya digunakan untuk menunjukan perbandingan suatu data terhadap keseluruhan. Biasanya, besar daerah pada lingkaran dinyatakan dalam persen atau derajat.

Contoh :

Yayasan pendidikan Kusuma Bangsa mengelola sekolah dengan murid sebagai berikut.

SD = 500 SMP = 600 SMA = 450 SMK = 250

Berdasarkan data diatas, buatlah diagram gambar, diagram baratang, diagram garis dan diagram lingkarannya.

Jawab :

Diagram gambar

Pada penyajian data dalam bentuk gambar, setiap satu gambar mewakili 50 siswa perhatikan diagramnya sebagai berikut:

SD	#	#	#	#	#	#	#		
SMP	#	#	#	#	#	#	#	#	#
SMA	#	#	#	#	#	#			
SMK	#	#	#	#	#				

: mewakili 50 siswa

Diagram batang

Langkah-langkah membuat diagram batang dari data di atas adalah sebagai berikut

- Membuat sumbu kartesius dengan sumbu mendatar menyatakan tingkat sekolah
- Membuat sisi tegak untuk menyatakan banyak siswa
- Membuat diagram batangnya sesuai banyak siswa SD, SMP, SMA, dan SMK.

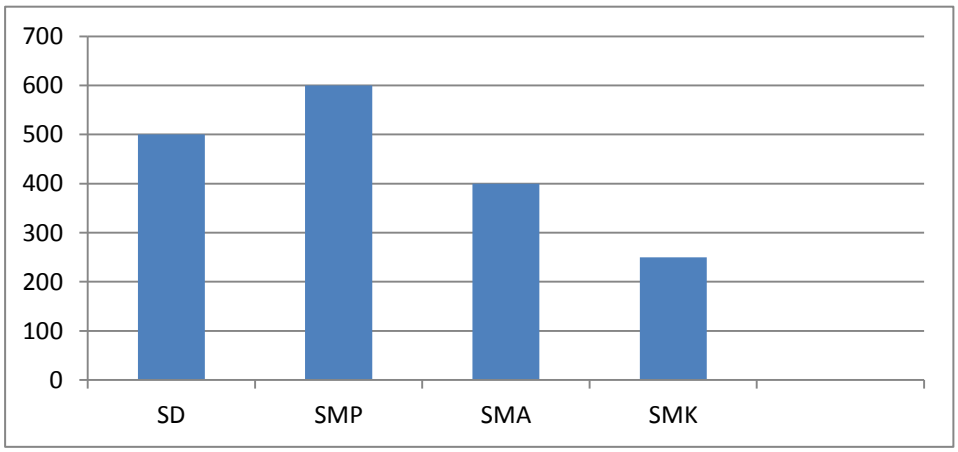


Diagram garis

Untuk penyajian data dalam bentuk dagram garis langkah awal juga sama yaitu dengan membuat sumbu cartesius dengan menyatakan sumbu datar menyatakan tingkat sekolah dan sumbu tegak menyatakan banyak siswa.

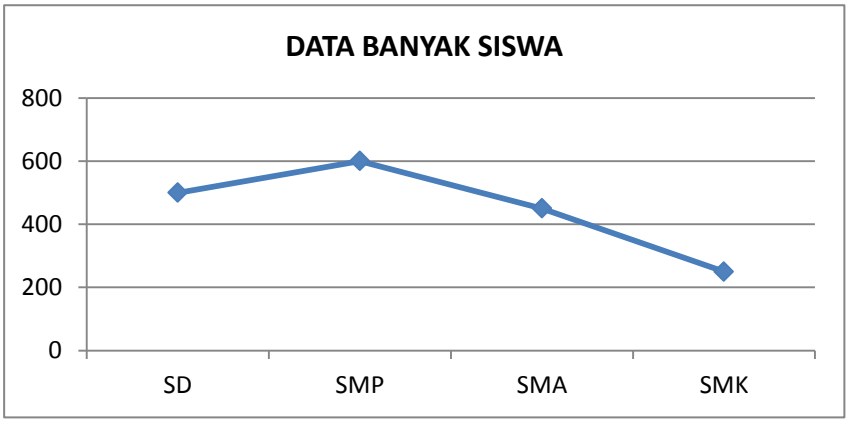


Diagram lingkaran

Untuk penyajian data dalam bentuk diagram lingkaran, lingkaran dibagi menjadi beberapa sektor. Tiap sektor melukis persentase jumlah data. Karena satu putaran atau satu lingkaran 360 derajat, maka besar tiap sudut pusat tiap sektor dihitung sebagai berikut.

Jumlah seluruh siswa = 500 + 600 + 450 + 250 = 1.800

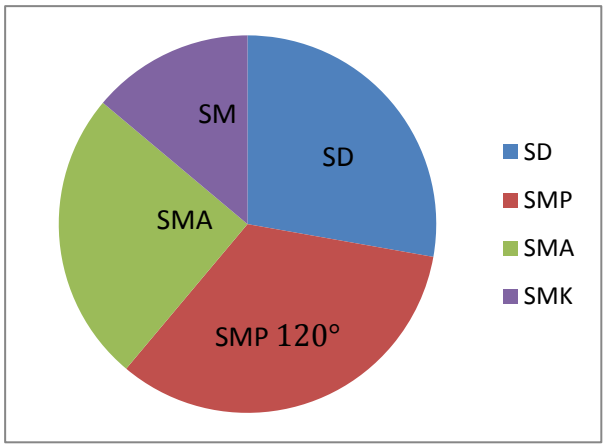
Sudut pusat sektor SD = $\frac{500}{1800} \times 360° = 100°$

Sudut pusat sektor SMP $\frac{600}{1800} \times 360° = 120°$

Sudut pusat sektor SMA $\frac{450}{1800} \times 360° = 90°$

Sudut pusat sektor SMK $\frac{250}{1800} \times 360° = 50°$

Diagram lingkarannya adalah sebagai berikut :



2. Ukuran Pemusatan Data

Ukuran pemusatan data adalah ukuran yang digunakan untuk memberikan gambaran data dari sampel yang diambil yang selanjutnya memiliki populasinya.

a. Mean (rata-rata)

Mean adalah rata-rata hitung suatu data. Mean dihitung dengan cara membagi jumlah nilai data dengan banyaknya data.

Mean = $\bar{x} = \frac{x_1+x_2+x_3+\cdots+x_n}{n}$

$\bar{x} = \frac{\sum f_i.x_i}{\sum f_i}$

Keterangan :

$\bar{x}$ = mean atau rata-rata (dibaca x bar)

n = banyak data

x_n= nilai data ke-i (i = 1, 2, 3....n)

$\sum f_i.x_i$ = jumlah semua perkalian masing-masing frekuensi dengan nilai

$\sum f_i$ = jumlah semua frekuensi.

Contoh 1 : nilai ulangan matematika Bambang semester ganjil adalah : 70, 80, 75, 90, 60, 95, dan 78.

Jawab :

Mean = $\frac{70+80+75+90+85+60+95+78}{8}$ = $\frac{633}{8}$ = 79,1

Jadi rata-rata nilai ulangan Banmbang adalah 79,1

Contoh 2 : siswa kelas IX-A mengikuti ujian sains. Distribusi nilai ujian yang diperoleh disajikan pada tabel berikut :

Nilai	4	5	6	7	8	9
Frekuensi	2	8	10	10	7	3

Tentukan rata-rata siswa kelas IX-A

Jawab :

Mean = $\frac{4\ .2+5.8+6.10+7.10+8.7+9.3}{2+8+10+10+10+7+3}$ = $\frac{261}{40}$ = 6, 525

Jadi nilai rata-rata siswa kelas IX A adalah 6,525.

b. Modus

Nilai yang paling sering muncul atau nilai data yang frekuensinya paling besar didalam suatu data disebut modus.

Contoh 1:

Tentukan modus dari data 4, 6, 7, 6, 8, 1, 6, 9, 5, 6, 4, dan 6.

Jawab :

Dari data diatas data yang sering muncul yaitu angka 6 jadi modus dari data tersebut adalah 6

Contoh 2 :

Berikut adalah data penjualan berbagai merk baju berwarna di toko baju Gaya selama satu bulan.

Merek	A	B	C	D	E	F
Jumlah	10	6	8	14	12	8

Baju merek apakah yang paling banyak terjual selama satu bulan ?

Jawab :

Modus = nilai yang paling sering muncul = 14

Jadi baju yang paling banyak terjual selama satu bulan adalah merek D.

c. Median

Median (Me) adalah nilai tengah dari keseluruhan data setelah dalam keadaan diurutkan dari kecil ke besar atau sebaliknya.

- Data ganjil Untuk banyaknya data ganjil maka median adalah nilai data ke $\frac{n+1}{2}$ yaitu Me = $\frac{x_n+1}{2}$
- Data genap Me = $\frac{1}{2}\left[x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}\right]$

Contoh 2 :

Tentukan median dari data pada tabel berikut

Nilai	Frekuensi
5	4
6	5
7	5
8	8
9	2
10	1

Jawab : banyak dta = 4 + 5 + 5 + 8 + 2 + 1 = 25

Median = data ke = $\frac{25+1}{2}$ = 13

Jadi median dari data tersebut adalah 7.

Lampiran 18. Kemampuan Awal siswa Kelas Kontrol dan kelas eksperimen

No	Responden	Nilai	Responden	Nilai
1	KK1	50	KE1	90
2	KK2	75	KE2	70
3	KK3	50	KE3	52
4	KK4	75	KE4	60
5	KK5	60	KE5	52
6	KK6	75	KE6	50
7	KK7	60	KE7	52
8	KK8	50	KE8	77
9	KK9	62	KE9	70
10	KK10	80	KE10	50
11	KK11	58	KE11	75
12	KK12	70	KE12	70
13	KK13	77	KE13	58
14	KK14	50	KE14	55
15	KK15	80	KE15	75
16	KK16	68	KE16	50
17	KK17	77	KE17	55
18	KK18	52	KE18	52
19	KK19	72	KE19	80
20	KK20	75	KE20	72
21	KK21	55	KE21	52
22	KK22	75	KE22	50
23	KK23	70	KE23	82
24	KK24	65	KE24	72
25	KK25	52	KE25	63
26	KK26	63	KE26	60
27	KK27	72	KE27	60
28	KK28	58	KE28	80
29	KK29	70	KE29	58
30	KK30	52	KE30	65
31	KK31	62	KE31	62
32	KK32	75	KE32	62
33	KK33	65	KE33	85
34	KK34	63	KE34	68
35	KK35	55	KE35	70
36	KK36	80	KE36	50
37	KK37	85	KE37	60
38	KK38	90	KE38	77
39	KK39	85	KE39	90
			KE40	50

Keterangan

KK = Kelas Kontrol

KE = Kelas Eksperimen

Lampiran 19. Hasil perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Variansi kemampuan Awal menggunakan *SPSS versi 22*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
KELAS EKSPERIMEN	40	50	90	2581	64,53	12,079	145,897
KELAS KONTROL	39	50	90	2608	66,87	11,256	126,694
Valid N (listwise)	39						

Dari hasil data di atas di ketahui bahwa : Mean/rata-rata kelas eksperimen = 64,53 ,Standar deviasi = 12,079 sedangkan Variannya = 145,897 dan untuk kelas kontrol mean/rata-rata = 66,87 , standar deviasi = 11,256 sedangkan variansnya = 126,694.

Lampiran 20. Hasil perhitungan Uji normalitas kemampuan awal menggunakan *SPSS versi 22.*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		KELAS_EKSPERIMEN	KELAS_KONTROL
N		40	39
Normal Parameters[a,b]	Mean	64,53	66,87
	Std. Deviation	12,079	11,256
Most Extreme Differences	Absolute	,125	,124
	Positive	,125	,086
	Negative	-,115	-,124
Test Statistic		,125	,124
Asymp. Sig. (2-tailed)		,116[c]	,136[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Dari data di atas dapat di simpulkan bahwa sig data untuk kelas eksperimen adalah 0.116 maka lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan Sig data untuk kelas kontrol adalah 0,136 maka lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

Lampiran 21. Perhitungan Uji Homogenitas kemampuan Awal menggunakan *SPSS versi 22.*

Descriptives

HASIL_BELAJAR

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
eksperimen	40	64,53	12,079	1,910	60,66	68,39	50	90
kontrol	39	66,87	11,256	1,802	63,22	70,52	50	90
Total	79	65,68	11,665	1,312	63,07	68,30	50	90

Test of Homogeneity of Variances

HASIL_BELAJAR

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,254	1	77	,616

ANOVA

HASIL_BELAJAR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	108,755	1	108,755	,797	,375
Within Groups	10504,334	77	136,420		
Total	10613,089	78			

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. Test of Homogenethy of Variances adalah 0,616 lebih besar dari pada 0,05 maka Ho di terima sehingga populasi identik atau data homogen.

Lampiran 22. Data Hasil Penelitian Kemampuan Akhir/ Postest kelas Eksperimen

No	Item 1				ST	Item 2				ST
	A	B	C	D		A	B	C	D	
R1	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R2	3	2	3	1	9	3	2	3	2	10
R3	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R4	3	2	2	1	8	3	2	3	0	8
R5	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R6	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R7	3	2	0	1	6	3	2	3	2	10
R8	3	2	0	1	6	3	2	3	0	8
R9	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R10	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R11	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R12	3	2	2	1	8	3	2	3	0	8
R13	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R14	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R15	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R16	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R17	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R18	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R19	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R20	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R21	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R22	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R23	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R24	3	2	3	1	9	3	2	3	0	8
R25	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R26	3	2	3	2	10	3	2	3	1	9
R27	3	2	0	1	6	3	2	3	2	10
R28	3	2	3	1	9	3	2	3	0	8
R29	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R30	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R31	3	2	3	2	10	3	2	3	1	9
R32	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R33	3	2	0	1	6	3	2	3	2	10
R34	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R35	3	2	3	2	10	3	2	3	1	9
R36	3	2	3	1	9	3	2	3	2	10
R37	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R38	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R39	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R40	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10

Lampiran 22. (Lanjutan)

Item 3				ST	Item 4				ST	TT
A	B	C	D		A	B	C	D		
3	4	6	2	15	3	2	2	1	8	43
3	4	4	0	11	3	2	1	0	6	36
3	4	4	1	12	0	0	0	0	0	32
3	2	2	1	8	3	0	0	0	3	27
3	2	0	1	6	2	0	0	0	2	26
3	2	0	1	6	3	0	0	0	3	29
3	2	2	1	8	2	0	0	0	2	26
3	2	3	2	10	0	0	0	0	0	24
3	2	3	2	10	3	2	2	2	9	39
3	2	3	2	10	3	0	0	1	4	32
3	2	1	0	6	3	0	0	0	3	29
3	2	3	0	8	3	0	0	0	3	27
3	2	3	2	10	3	2	3	1	9	39
3	4	6	1	14	3	2	1	0	6	40
3	2	3	2	15	3	2	3	2	10	45
3	2	2	0	8	3	2	1	0	6	34
3	2	3	2	10	3	2	2	0	7	37
3	2	0	0	6	3	2	0	0	3	29
3	4	6	2	15	3	0	2	0	7	42
3	2	3	2	10	3	2	0	0	5	35
3	4	6	1	14	3	2	3	0	8	42
3	2	3	2	10	3	2	2	0	7	37
3	2	3	2	10	3	2	2	1	8	36
3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	23
3	2	3	2	10	3	2	2	1	8	38
3	2	3	2	10	3	2	0	0	5	34
3	2	3	2	8	2	0	0	0	2	26
3	1	0	0	3	2	1	0	0	3	23
3	2	3	2	10	3	2	2	1	8	38
3	2	3	2	10	3	2	2	1	8	38
3	2	3	2	10	3	2	2	1	8	37
3	2	3	2	10	2	2	0	0	4	32
3	2	2	1	8	0	2	0	0	2	26
3	2	1	0	6	2	2	0	0	4	30
3	2	2	0	7	2	2	0	0	4	30
3	2	1	1	7	2	2	0	0	4	30
3	2	3	2	10	3	2	3	0	8	38
3	4	6	2	15	3	2	2	1	8	43
3	2	3	2	10	2	2	0	0	4	32
3	1	0	0	4	3	1	0	0	4	28

Lampiran 23. Data Hasil Penelitian Kemampuan Akhir/ Postest kelas Kontrol

No	Item 1				ST	Item 2				ST
	A	B	C	D		A	B	C	D	
R1	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R2	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R3	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R4	3	2	3	2	10	3	2	2	1	8
R5	3	2	2	1	8	3	2	3	0	8
R6	3	2	0	1	6	3	2	3	2	10
R7	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R8	3	2	2	1	8	3	2	2	1	8
R9	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R10	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R11	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R12	3	2	2	1	8	3	2	2	1	8
R13	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R14	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R15	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R16	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R17	3	2	3	2	10	3	2	2	1	8
R18	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R19	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R20	3	2	3	0	8	3	2	3	2	10
R21	3	2	3	2	10	3	2	2	1	8
R22	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8
R23	3	2	3	0	8	3	2	3	0	8
R24	3	2	3	2	10	3	2	3	2	8
R25	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R26	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R27	3	2	1	1	7	3	2	3	2	10
R28	3	2	3	1	9	3	2	3	0	8
R29	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R30	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R31	3	2	3	2	10	3	2	3	1	9
R32	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R33	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R34	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R35	3	2	3	2	10	3	2	3	1	9
R36	3	2	3	1	9	3	2	3	2	10
R37	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R38	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10
R39	3	2	3	2	10	3	2	3	0	8

Lampiran 23 (Lanjutan)

Item 3				ST	Item 4				ST	TT
A	B	C	D		A	B	C	D		
3	2	3	2	10	3	2	3	1	9	39
3	2	1	0	6	3	0	0	0	3	29
3	2	1	0	6	3	0	0	0	3	29
3	2	3	2	10	3	1	0	0	4	32
3	2	3	0	8	0	2	1	0	3	27
3	2	3	0	8	0	2	0	0	2	26
3	2	3	2	10	3	2	3	1	9	39
3	2	3	0	8	1	2	0	0	3	27
3	4	6	2	15	3	2	0	0	5	40
3	2	3	2	10	3	1	0	0	4	32
3	2	3	2	10	3	2	3	0	8	38
3	2	3	0	8	2	1	0	0	3	27
3	2	3	2	10	3	2	3	0	8	38
3	4	2	2	11	0	2	0	0	2	33
3	1	1	0	5	0	0	0	0	0	25
3	4	4	1	12	3	2	0	0	5	35
3	2	3	2	10	1	2	2	0	4	32
3	2	1	0	6	1	2	0	0	3	29
3	2	3	2	10	3	2	3	0	8	38
3	2	3	0	8	0	1	0	0	1	27
3	4	4	1	12	3	2	0	0	5	35
3	4	2	1	10	2	1	1	0	4	32
3	2	3	0	8	3	0	0	0	3	27
3	2	3	2	10	3	2	3	2	10	38
3	4	2	2	11	0	1	1	0	2	33
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
3	4	6	2	15	3	2	3	2	10	42
3	4	6	2	15	3	2	3	2	10	42
3	2	0	0	5	0	0	0	0	0	25
3	1	0	0	4	0	0	0	0	0	24
3	2	1	0	6	0	0	0	0	0	25
3	4	3	0	10	3	2	2	0	7	37
3	4	3	0	10	3	2	2	0	7	37
3	2	1	0	6	0	2	1	0	3	29
1	2	0	0	3	1	0	0	0	1	23
0	2	0	0	2	1	0	0	0	1	22
3	6	1	0	10	3	2	2	0	7	37
0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	22
0	2	3	0	5	0	0	0	0	0	24

Lampiran 23 (Lanjutan)

Keterangan :

A : kemampuan mengidentifikasi masalah

B : Kemampuan merencanakan penyelesaian masalah

C : Kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana

D : Kemampuan menafsirkan masalah

ST : Skor Total

Lampiran 24. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah siswa kelas Eksperimen.

No		Indikator Kemampuan pemecahan Masalah				Skor Total	Nilai
		A	B	C	D		
1	R1	12	10	14	7	43	95
2	R2	12	10	11	3	36	80
3	R3	9	8	10	5	32	71
4	R4	12	6	7	2	27	60
5	R5	11	6	6	3	26	58
6	R6	12	6	6	5	29	64
7	R7	11	6	5	4	26	58
8	R8	9	6	6	3	24	53
9	R9	12	8	11	8	39	87
10	R10	12	6	9	5	32	71
11	R11	12	6	7	4	29	64
12	R12	12	6	8	1	27	60
13	R13	12	8	12	7	39	87
14	R14	12	10	12	6	40	89
15	R15	12	10	15	8	45	100
16	R16	12	8	10	4	34	75
17	R17	12	8	11	6	37	82
18	R18	12	6	7	4	29	64
19	R19	12	10	14	6	42	93
20	R20	12	8	9	6	35	78
21	R21	12	10	14	6	42	93
22	R22	12	8	10	7	37	82
23	R23	12	8	11	6	36	80
24	R24	12	4	6	1	23	51
25	R25	12	8	11	7	38	84
26	R26	12	8	9	5	34	75
27	R27	11	6	6	3	26	58
28	R28	10	6	6	1	23	51
29	R29	12	8	11	7	38	84
30	R30	12	8	11	7	38	84
31	R31	12	8	11	6	37	82
32	R32	11	8	9	4	32	71
33	R33	9	8	5	4	26	58
34	R34	11	8	7	4	30	66
35	R35	11	8	7	4	30	66
36	R36	11	8	7	4	30	66
37	R37	12	8	11	7	38	84
38	R38	12	10	14	7	43	95
39	R39	11	8	9	4	32	71
40	R40	12	6	6	4	28	63
Jumlah		450	306	379	193	1331	2969
Rata-rata		96,23	64,5	61,8	60,31	14,55	74,22

Lampiran 25. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah siswa kelas Kontrol

No		Indikator Kemampuan pemecahan Masalah				Skor Total	Nilai
		A	B	C	D		
1	R1	12	8	12	7	39	87
2	R2	12	6	7	4	29	64
3	R3	12	6	7	4	29	64
4	R4	12	7	8	5	32	71
5	R5	9	8	9	1	27	60
6	R6	9	8	6	3	26	58
7	R7	12	8	12	7	39	87
8	R8	10	8	7	2	27	60
9	R9	12	10	12	6	40	89
10	R10	12	7	9	4	32	71
11	R11	12	8	12	6	38	84
12	R12	11	8	7	1	27	60
13	R13	12	8	12	6	38	84
14	R14	12	6	9	6	33	73
15	R15	9	5	7	4	25	56
16	R16	12	10	10	3	35	78
17	R17	10	7	10	5	32	71
18	R18	11	8	7	3	29	64
19	R19	12	8	12	6	38	84
20	R20	9	7	9	2	27	60
21	R21	12	10	9	4	35	78
22	R22	12	7	8	5	32	71
23	R23	12	6	9	0	27	60
24	R24	12	8	12	6	38	84
25	R25	9	9	9	6	33	73
26	R26	6	4	6	4	20	44
27	R27	12	10	14	6	42	93
28	R28	12	10	14	6	42	93
29	R29	9	5	7	4	25	56
30	R30	9	5	7	3	24	53
31	R31	9	5	7	4	25	56
32	R32	12	10	11	4	37	82
33	R33	12	10	11	4	37	82
34	R34	9	8	8	4	29	64
35	R35	8	6	6	3	23	51
36	R36	6	6	6	4	22	48
37	R37	12	10	11	4	37	82
38	R38	6	6	6	4	22	48
39	R39	6	6	9	3	24	53
Jumlah		405	294	354	158	1177	2696
Rata-rata		85,24	75,36	61,12	59,30	29,42	69,12

Lampiran 26. Hasil Kemampuan Akhir/posstest siswa Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

No	Responden	Nilai	Responden	Nilai
1	KK1	87	KE1	95
2	KK2	64	KE2	80
3	KK3	64	KE3	71
4	KK4	71	KE4	60
5	KK5	60	KE5	58
6	KK6	58	KE6	64
7	KK7	87	KE7	58
8	KK8	60	KE8	53
9	KK9	89	KE9	87
10	KK10	71	KE10	71
11	KK11	84	KE11	64
12	KK12	60	KE12	60
13	KK13	84	KE13	87
14	KK14	73	KE14	89
15	KK15	56	KE15	100
16	KK16	78	KE16	75
17	KK17	71	KE17	82
18	KK18	64	KE18	64
19	KK19	84	KE19	93
20	KK20	60	KE20	78
21	KK21	78	KE21	93
22	KK22	71	KE22	82
23	KK23	60	KE23	80
24	KK24	84	KE24	51
25	KK25	73	KE25	84
26	KK26	44	KE26	75
27	KK27	93	KE27	58
28	KK28	93	KE28	51
29	KK29	56	KE29	84
30	KK30	53	KE30	84
31	KK31	56	KE31	82
32	KK32	82	KE32	71
33	KK33	82	KE33	58
34	KK34	64	KE34	66
35	KK35	51	KE35	66
36	KK36	48	KE36	66
37	KK37	82	KE37	84
38	KK38	48	KE38	95
39	KK39	53	KE39	71
			KE40	63

Keterangan :

KK = Kelas Kontrol

KE = Kelas Eksperimen

Lampiran 27. Hasil perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Variansi kemampuan Akhir/postest Menggunakan *SPSS versi 22*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
KELAS KONTROL	39	44	93	2696	69,13	13,853	191,904
KELAS EKSPERIMEN	40	50	100	2960	74,00	13,700	187,692
Valid N (listwise)	39						

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai mean/rata-rata untuk kelas kontrol = 69,13 ,standar deviasi = 13,853 sedangkan variansnya = 191,904 dan untuk kelas eksperimen nilai mean/rata-rata = 74,00 ,standar deviasi = 13,700 sedangkan variansnya = 187,692.

Lampiran 28. Hasil perhitungan Uji normalitas kemampuan akhir/postest menggunakan SPSS 22

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		KELAS_EKSPERIMEN	KELAS_KONTROL
N		40	39
Normal Parameters[a,b]	Mean	74,00	69,13
	Std. Deviation	13,700	13,853
Most Extreme Differences	Absolute	,119	,132
	Positive	,119	,132
	Negative	-,114	-,131
Test Statistic		,119	,132
Asymp. Sig. (2-tailed)		,156[c]	,087[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Dari data di atas dapat di simpulkan bahwa sig data untuk kelas eksperimen adalah 0.156 maka lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan Sig data untuk kelas kontrol adalah 0,087 maka lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

Lampiran 29. Perhitungan Uji Homogenitas kemampuan Akhir Menggunakan SPSS 22

Descriptives

NILAI

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
eksperimen	40	74,00	13,700	2,166	69,62	78,38	50	100
kontrol	39	69,13	13,853	2,218	64,64	73,62	44	93
Total	79	71,59	13,905	1,564	68,48	74,71	44	100

Test of Homogeneity of Variances

NILAI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,007	1	77	,934

ANOVA

KELAS_EKSPERIMEN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	468,679	1	468,679	2,470	,120
Within Groups	14612,359	77	189,771		
Total	15081,038	78			

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. 0,934 lebih besar dari pada 0,05 maka Ho di terima sehingga populasi identik atau data homogen.

Lampiran 30. Uji t Hasil Tes Kemampuan Akhir Menggunakan SPSS 22

H_O = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes kemampuan akhir siswa pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan akhir siswa

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Post_test	Equal variances assumed	,007	,934	1,572	77	,120	4,872	3,100	-1,301	11,045
	Equal variances not assumed			1,571	76,896	,120	4,872	3,100	-1,302	11,046

Dari data di atas dapat di simpulkan bahwa nilai Sig. Equal variances Assumed = 0,120 lebih besar dari pada 0,05 maka Ho di terima sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes kemampuan akhir siswa pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Lampiran 31. Uji Mann-Whitney Hasil Tes Kemampuan Akhir Menggunakan *SPSS versi 22*

Ranks

	KELAS_KONTROL	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KELAS_EKSPERIMEN	eksperimen	40	43,84	1753,50
	kontrol	39	36,06	1406,50
	Total	79		

Test Statistics[a]

	KELAS_EKSPERIMEN
Mann-Whitney U	626,500
Wilcoxon W	1406,500
Z	-1,508
Asymp. Sig. (2-tailed)	,132

a. Grouping Variable: KELAS_KONTROL

Berdasarkan output diatas dapat disimpulkan Asymp. Sig. Pada penelitian adalah 0,132 maka lebih besar dari 0,05 sehingga Ha diterima jadi keputusannya adalah tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 32. Pedoman Observasi dan Dokuentasi.

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, siswa dan staf tata usaha secara umum di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.
3. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah masing-masing kelas MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.
4. Dokumen tentang jadawal belajar di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.

Lampiran 33. Pedoman Wawancara

A. Wawancara untuk guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?

   Jawaban: S-2 Universitas Surabaya

2. Sudah berapa lama Bapak mengajar matematika di Sekolah ini?

   Jawaban: 1 bulan

3. Buku apa yang bapak gunakan sebagai buku panduan dalam mengajar matematika?

   Jawaban: Buku Pegangan Guru dan Buku LKS

4. Apakah Bapak menggunakan metode yang bervariasi pada saat proses belajar?

   Jawaban: Metode yang digunakan dalam mengajar bervariasi tergantung kondisinya, kadang-kadang menggunakan media pembelajaran, melakukan pembelajaran outdoor supaya siswa tidak bosan ketika belajar di kelas

5. Bagaimana menurut Bapak kemampuan siswa dalam matematika?

   Jawaban: Kemampuan anak- anak disini bervariasi, ada yang cepat tanggap terhadap materi yang disampaikan ada juga yang kurang.

6. Kendala apa yang sering bapak alami selama mengajar?

   Jawaban: Kendala yang dialami ketika mengajar adalah siswa kurang bisa menyelesaikan persoalan-persoalan yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan.

7. Berapa KKM untuk mata pelajaran matematika?

Jawaban: KKM untuk pelajaran matematika sama halnya dengan KKM semua mata pelajaran lainnya yaitu 70.

8. Menurut Bapak bagaimana fasilitas yang menunjang mata pelajaran matematika di sekolah ini?

   Jawaban: Fasilitas yang menunjang pembelajaran matematika antara lain tersedianya media ataupun alat peraga sebagai sarana pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran

B. Wawancara untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala MTsN 1 Kelayan Banjarmasin?
3. Berapa kali MTsN 1 Kelayan Banjarmasin. ini mengalami pergantian kepemimpinan?
4. Siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.?

C. Wawancara untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin. tahun pelajaran 2017/2018?
3. Berapa jumlah siswa pada setiap kelas di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin. tahun pelajaran 2017/2018?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTsN 1 Kelayan Banjarmasin.?

Lampiran 34. Tabel r Product Moment

n	Taraf Signif		n	Taraf Signif		n	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,59	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,458	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 35. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n= 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
N ≻ 30	$\frac{1,031}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{N}}$

Lampiran 36. Tabel Nilai-nilai dalam distribusi F

Tabel Nilai-Nilai Distribusi F 5%

Derajat kebebasan untuk penyebut	Derajat kebebasan untuk pembilang																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	161,45	199,50	215,71	224,58	230,16	233,99	236,77	238,88	240,54	241,88	243,90	245,95	248,02	249,05	250,10	251,14	252,20	253,25	254,31
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,41	19,43	19,45	19,45	19,46	19,47	19,48	19,49	19,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,36
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19	2,15	2,11	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,92	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,18	2,09	2,02	1,96	1,91	1,83	1,75	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,25
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,67	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

Lampiran 37. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi T

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
1	12,71	63,60
2	4,30	9,92
3	3,18	5,48
4	2,78	4,00
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,25
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79

Lampiran 37. (lanjutan)

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,65
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

Lampiran 38. Tabel Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal Dari Nol S/D Z

Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
-3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3,3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
-3,2	0,007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
-3,1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
-3,0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
-2,9	0,0019	0,0018	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
-2,8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0019
-2,7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
-2,6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
-2,5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
-2,4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0066	0,0064
-2,3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
-2,2	0,0139	0,0136	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
-2,1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
-2,0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
-1,9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
-1,8	0,0359	0,0352	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294
-1,7	0,0446	0,0436	0,0427	0,0418	0,0409	0,0401	0,0392	0,0384	0,0375	0,0367
-1,6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
-1,5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0582	0,0571	0,0559
-1,4	0,0808	0,0793	0,0778	0,0764	0,0749	0,0735	0,0722	0,0708	0,0694	0,0681
-1,3	0,0968	0,0951	0,0934	0,0918	0,0901	0,0885	0,0869	0,0853	0,0838	0,0823
-1,2	0,1151	0,1131	0,1112	0,1093	0,1075	0,1056	0,1038	0,1020	0,1002	0,0985
-1,1	0,1357	0,1335	0,1314	0,1292	0,1271	0,1251	0,1230	0,1210	0,1190	0,1170
-1,0	0,1587	0,1562	0,1539	0,1515	0,1492	0,1469	0,1446	0,1423	0,1401	0,1379
-0,9	0,1841	0,1814	0,1788	0,1762	0,1736	0,1711	0,1685	0,1660	0,1635	0,1611
-0,8	0,2119	0,2090	0,2061	0,2033	0,2005	0,1977	0,1949	0,1922	0,1894	0,1867
-0,7	0,2420	0,2389	0,2358	0,2327	0,2296	0,2266	0,2236	0,2206	0,2177	0,2148
-0,6	0,2743	0,2709	0,2676	0,2643	0,2611	0,2578	0,2546	0,2514	0,2483	0,2451
-0,5	0,3085	0,3050	0,3015	0,2981	0,2946	0,2912	0,2877	0,2843	0,2810	0,2776
-0,4	0,3446	0,3409	0,3372	0,3336	0,3300	0,3264	0,3228	0,3192	0,3156	0,3121
-0,3	0,3821	0,3783	0,3745	0,3707	0,3669	0,3632	0,3594	0,3557	0,3520	0,3483
-0,2	0,4207	0,4168	0,4129	0,4090	0,4052	0,4013	0,3974	0,3936	0,3897	0,3859
-0,1	0,4602	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4286	0,4247
-0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641

Lampiran 38. (lanjutan)

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7989	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8486	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9278	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9570	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Ima Rita Umbara
2. Tempat dan tanggal lahir : Tabalong, 4 Maret 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum kawin
6. Alamat : Jl. In Gub Rt 31 No 97 Gatot Subroto Asrama Puteri Tabalong Kel. Kuripan Kec. Banjarmasin Timur
7. Pendidikan :
   a. SDN Sei Missim 2007
   b. SMPN 4 Haruai 2009
   c. SMAN 2 Tanjung 2012
   d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah Jurusan PMTK
8. Organisasi :
   a. KSR PMI UIN Antasari Banjarmasin
   b. LPM SUKMA UIN Antasari Banjarmasin
   c. Pengurus ASTAB PUTERI
9. Nama orang tua :
   Ayah : Iran

   Ibu : Hanidah
10. Alamat : Desa Hegar Manah Kec. Bintang Ara Kab.Tabalong Kalimantan Selatan

11. Nama saudara :
   a. Imam Hambali
   b. Iim Nurhayati

Banjarmasin, 11 Oktober 2017

Ima Rita Umbara