

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Sebagaimana telah diuraikan pada bab 1 bahwa tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 3 Blitar pada materi pokok limit fungsi. Peneliti menetapkan tempat penelitian di MAN 3 Blitar karena di sekolah tersebut dekat dengan tempat tinggal dan pembelajaran berbasis masalah belum diterapkan secara efektif. Dalam penelitian ini populasi adalah kelas XI. Kemudian menetapkan sampel penelitiannya dua kelas yaitu kelas XI MIA 1 berjumlah 39 peserta didik sebagai kelas eksperimen atau kelas yang mendapat perlakuan dan kelas XI MIA 2 berjumlah 41 peserta didik sebagai kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan. Selanjutnya, kedua kelas mendapat pembelajaran selama dua kali pertemuan dengan materi limit fungsi. Pada kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan pembelajaran berbasis masalah. Sedangkan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Pengambilan data dilakukan dengan metode dokumentasi, metode angket dan tes. Metode dokumentasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel yang bersangkutan. Data yang dimaksud peneliti adalah data

peserta didik kelas XI MAN 3 Blitar dan lainnya yang bersangkutan dengan penelitian. Sedangkan metode angket dan tes digunakan untuk mengetahui minat dan tingkat penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah ditentukan. Tes yang digunakan yaitu tes tertulis berupa post test. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik untuk mendapatkan nilai hasil belajar peserta didik mata pelajaran Matematika pada materi pokok limit fungsi.

## **B. Pengujian Hipotesis**

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil angket minat dan hasil *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya uji instrument dan uji prasyarat pembuktian hipotesis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

### 1. Uji Instrumen

#### a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan angket minat belajar dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas control terlebih dahulu peneliti melakukan validasi untuk mengetahui instrument yang digunakan valid atau tidak. Uji validitas dalam penelitian ini adalah validitas para ahli dan empiris. Para ahli yang menguji validitas yaitu tiga dosen IAIN Tulungagung (Ibu Dr. Dian Septi NA, M.Pd, Ibu Anisak Heritin, dan Ibu Farid Imroatus Sholihah, S.Si, M.Pd) dan satu guru matematika MAN 3 Blitar (Bapak Drs. Abdur Rohman, M.Si). berdasarkan uji validitas yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrument angket minat belajar

dan *post-test* layak digunakan dengan sedikit perbaikan. Setelah validator menyatakan instrumen layak digunakan, maka instrumen tersebut diuji melalui uji validitas empiris. Pada uji validitas empiris ini angket minat belajar dan *post-test* diberikan kepada siswa yang telah mendapat materi yang tidak terpilih menjadi sampel yaitu siswa kelas XI sebanyak 15 responden dari sekolah yang sama.

Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen tersebut layak digunakan dengan sedikit perbaikan. Dan uji validitas empiris disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4.1**

Nilai Uji Coba Angket Minat Belajar Matematika

Resp	Nilai Personal																											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
R.1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	97
R.2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	98
R.3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	85
R.4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	100
R.5	1	1	1	4	4	1	1	4	1	1	1	4	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1	4	54
R.6	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	94
R.7	1	2	2	2	3	4	2	2	2	4	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	4	2	3	2	2	61
R.8	4	4	3	4	4	3	3	4	1	3	4	4	1	4	4	4	4	3	1	4	4	4	3	3	4	4	3	88
R.9	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	2	1	3	1	45
R.10	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	4	3	2	3	4	3	3	2	3	4	74
R.11	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	61
R.12	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	89
R.13	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	90
R.14	3	3	2	1	3	3	2	1	2	3	3	1	2	4	4	1	1	3	4	1	3	4	3	2	1	3	3	62
R.15	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	98

Berdasarkan tabel 4.1 di atas akan dicari validasi angket dengan menggunakan korelasi *product moment* yaitu perhitungan nilai korelasi yang dibantu dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows*. Rumus koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut:  $r_{hitung} =$

$$\frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Kriteria pengujian adalah suatu sistem yang mempunyai validitas tinggi jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Berikut adalah hasil uji validitas menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*.

**Tabel 4.2**

Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar Matematika

Pernyataan	Nilai Korelasi ( <i>person correlation</i> )	Probabilitas Korelasi [sig.(2-tailed)]	Kesimpulan
1.	0.663	0.007	Valid
2.	0.800	0.000	Valid
3.	0.801	0.000	Valid
4.	0.762	0.001	Valid
5.	0.706	0.003	Valid
6.	0.647	0.009	Valid
7.	0.801	0.000	Valid
8.	0.762	0.001	Valid
9.	0.760	0.001	Valid
10.	0.647	0.009	Valid
11.	0.800	0.000	Valid
12.	0.762	0.001	Valid
13.	0.760	0.001	Valid
14.	0.577	0.024	Valid
15.	0.608	0.016	Valid
16.	0.685	0.005	Valid
17.	0.664	0.007	Valid
18.	0.579	0.024	Valid
19.	0.642	0.010	Valid
20.	0.762	0.001	Valid

Tabel berlanjut

Lanjutan **Tabel 4.2**

21.	0.800	0.000	Valid
22.	0.602	0.018	Valid
23.	0.647	0.009	Valid
24.	0.801	0.000	Valid
25.	0.664	0.007	Valid
26.	0.800	0.000	Valid
27.	0.579	0.024	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan menghasilkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $N = 15$  dan taraf signifikansi 5% yaitu 0,553 sehingga semua pernyataan dapat dikatakan valid.

**Tabel 4.3**

Nilai Uji Coba *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

Responden	Nilai Personal					Total
	1	2	3	4	5	
R.1	10	14	6	24	18	72
R.2	10	15	6	25	15	71
R.3	10	15	23	25	25	98
R.4	10	15	15	25	25	90
R.5	9	15	25	25	25	99
R.6	10	15	24	25	24	98
R.7	9	14	6	24	18	71
R.8	10	15	15	25	25	90
R.9	10	15	6	25	18	74
R.10	10	15	15	25	25	90
R.11	10	14	6	24	16	70
R.12	10	14	6	24	18	72
R.13	10	15	25	25	23	98
R.14	10	14	6	24	18	72
R.15	10	14	15	24	24	87

Berdasarkan tabel 4.3 di atas akan dicari validasi *post-test* dengan menggunakan korelasi *product moment* yaitu perhitungan nilai korelasi

yang dibantu dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows*.

Rumus koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut:  $r_{hitung} =$

$$\frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Kriteria pengujian adalah suatu sistem yang mempunyai validitas tinggi jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Berikut adalah hasil uji validitas menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*.

**Tabel 4.4**

Hasil Uji Validitas *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

Soal	Nilai Korelasi ( <i>person correlation</i> )	Probabilitas Korelasi [sig.(2-tailed)]	Kesimpulan
1.	-0.050	0.859	Tidak Valid
2.	0.667	0.007	Valid
3.	0.980	0.000	Valid
4.	0.564	0.029	Valid
5.	0.922	0.000	Valid

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa didapatkan soal nomor 1 menghasilkan nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan  $N = 15$  dan taraf signifikansi 5% yaitu 0,553 sehingga soal *post-test* nomor 1 dapat dikatakan tidak valid. Sedangkan soal nomor 2, 3, 4, dan 5 menghasilkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $N = 15$  dan taraf signifikansi 5% yaitu 0,553 sehingga soal *post-test* nomor 2, 3, 4, dan 5 dapat dikatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah angket minat belajar dan *post-test* tersebut reliable secara konsisten memberikan hasil

ukur yang sama. Dalam uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*.

Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:  $r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$ .

Berikut adalah hasil uji reliabilitas menggunakan *SPSS 16.0 for Windows*.

**Tabel 4.5**

Hasil Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar Matematika

Cronbach's Alpha	N of Items
.960	27

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui reliabilitas angket minat belajar matematika secara keseluruhan sebesar 0,960 dan  $r_{tabel}$  dicari pada taraf signifikan 5% dengan  $dk = N - 1 = 15 - 1 = 14$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,532$ . Oleh karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan-pernyataan instrumen tersebut dinyatakan reliabel sempurna sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

**Tabel 4.6**

Hasil Uji Reliabilitas *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

Cronbach's Alpha	N of Items
.563	5

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui reliabilitas *post-test* hasil belajar matematika secara keseluruhan sebesar 0,563 dan  $r_{tabel}$  dicari pada taraf signifikan 5% dengan  $dk = N - 1 = 15 - 1 = 14$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,532$ .

Oleh karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa soal-soal instrumen tersebut dinyatakan reliabel tinggi sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

## 2. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah data mempunyai distribusi normal atau tidak. Suatu distribusi dikatakan normal jika taraf signifikannya lebih besar dari 0,05. Sedangkan jika taraf signifikannya kurang dari 0,05 maka distribusinya dikatakan tidak normal. Uji normalitas dilakukan untuk data hasil angket dan hasil *post-test*. Data tersebut dihitung dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut dengan

$H_0$  : Data tidak berdistribusi normal

$H_1$  : Data berdistribusi normal

Kriteria pengujian yang diambil berdasarkan perbandingan antara  $D_{hitung}$  dan  $D_{tabel}$ .  $H_0$  diterima, jika  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak, jika  $D_{hitung} > D_{tabel}$ .

**Tabel 4.7**

### Uji Normalitas Data Nilai Angket Minat Belajar Matematika

Taraf Sig.	Uji Normalitas	Eksperimen	Kontrol
0,05	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	0,699	0,795
Kesimpulan	<i>Asymp. Sig. (2-tailed) &gt; 0,05</i>	Data berdistribusi normal	Data berdistribusi normal



Berdasarkan data yang diperoleh dari perhitungan uji *Kolmogrov-Smirnov* di atas adalah nilai  $D_{hitung}$  kelas eksperimen yaitu 0,699 dengan  $D_{tabel} = 0,210$ .  $D_{hitung} > D_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak, maka data berdistribusi normal untuk kelas eksperimen. Nilai  $D_{hitung}$  kelas kontrol yaitu 0,795 dengan  $D_{tabel} = 0,210$ .  $D_{hitung} > D_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak, maka data berdistribusi normal untuk kelas kontrol.

**Tabel 4.8**

Uji Normalitas Data Nilai *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

Taraf Sig.	Uji Normalitas	Eksperimen	Kontrol
0,05	<i>Kolmogrov-Smirnov</i>	1,394	0,988
Kesimpulan	<i>Asymp. Sig. (2-tailed) &gt; 0,05</i>	Data berdistribusi normal	Data berdistribusi normal

Berdasarkan data yang diperoleh dari perhitungan uji *Kolmogrov-Smirnov* di atas adalah nilai  $D_{hitung}$  kelas eksperimen yaitu 1,394 dengan  $D_{tabel} = 0,210$ .  $D_{hitung} > D_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak, maka data berdistribusi normal untuk kelas eksperimen. Nilai  $D_{hitung}$  kelas kontrol yaitu 0,988 dengan  $D_{tabel} = 0,210$ .  $D_{hitung} > D_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak, maka data berdistribusi normal untuk kelas kontrol.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji apakah data yang didapat mempunyai varians yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas peneliti menggunakan batuan *SPSS 16.0 for Windows*. Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.9**

Uji Homogenitas Data Nilai Angket Minat Belajar Matematika

**Test of Homogeneity of Variances**  
Nilai Angket

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.970	1	78	.328

Dari tabel 4.9 di atas dapat diketahui signifikansi sebesar 0,328. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai  $sig > \alpha = 0,328 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan kedua kelompok data mempunyai varian yang sama atau homogen.

**Tabel 4.10**

Uji Homogenitas Data Nilai *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

**Test of Homogeneity of Variances**  
Nilai Post-Test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.353	1	78	.248

Dari tabel 4.10 di atas dapat diketahui signifikansi sebesar 0,248. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai  $sig > \alpha = 0,248 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan kedua kelompok data mempunyai varian yang sama atau homogen, sehingga uji statistik parametrik dapat digunakan dan syarat untuk uji MANOVA terpenuhi.

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu *Independent Sample t-test*. Uji ini digunakan untuk

mengambil keputusan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Dengan hipotesis sebagai berikut:

a. Hipotesis verbal

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 3 Blitar pada materi pokok limit fungsi.

$H_1$  : Terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 3 Blitar pada materi pokok limit fungsi.

b. Hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

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

Pengambilan keputusan dengan nilai sig. sebagai berikut:

a. Apabila nilai sig  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima

b. Apabila nilai sig  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

1. Hasil pengujian hipotesis minat belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis uji MANOVA hasil angket minat dapat diketahui bahwa nilai  $F_{hitung}$  sebesar 0,097 dengan signifikansi 0,757. Nilai signifikansi yang menunjukkan  $0,757 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji MANOVA disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.11**

Pengujian Hipotesis Angket Minat Belajar Matematika

**Tests of Between-Subjects Effects**

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Minat_Belajar	3.690 <sup>a</sup>	1	3.690	.097	.757

a. R Squared = .001 (Adjusted R Squared = -.012)

b. R Squared = .758 (Adjusted R Squared = .755)

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diketahui taraf signifikansi  $> 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16.0 for windows* dengan uji MANOVA menyatakan bahwa  $H_0$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, “tidak ada pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat belajar matematika siswa kelas XI MAN 3 Blitar pada materi pokok limit fungsi”.

Setelah diketahui tidak terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat belajar matematika siswa maka akan dihitung seberapa besar pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat belajar matematika siswa dengan perhitungan *Effect Size* sebagai berikut:

a. Menghitung  $S_{peeled}$ 

$$S_{peeled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)S_t^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_t + n_c}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(39 - 1)6,101 + (41 - 1)6,242}{39 + 41}}$$

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{231,838 + 249,68}{80}} = 2,453$$

b. Menghitung *Cohen's*

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

$$d = \frac{87,31 - 86,88}{2,453} = 0,175$$

Mengacu pada tabel interpretasi *Cohen's*, maka pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap minat belajar matematika siswa memiliki *Effect Size* sebesar 0,175 dan termasuk dalam kategori **sangat rendah**.

2. Hasil pengujian hipotesis hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis uji MANOVA hasil *post-test* dapat diketahui bahwa nilai  $F_{hitung}$  sebesar 244,343 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang menunjukkan  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$ . Hasil perhitungan dengan menggunakan uji MANOVA disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.12**

Pengujian Hipotesis *Post-Test* Hasil Belajar Matematika dengan Rumus

Uji *t*

**Tests of Between-Subjects Effects**

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Hasil_Belajar	12197.694 <sup>b</sup>	1	12197.694	244.343	.000

a. R Squared = .001 (Adjusted R Squared = -.012)

b. R Squared = .758 (Adjusted R Squared = .755)

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diketahui taraf signifikansi  $< 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16.0 for windows* dengan uji MANOVA menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, “ada pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 3 Blitar pada materi pokok limit fungsi”.

Setelah diketahui terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika siswa maka akan dihitung seberapa besar pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika siswa dengan perhitungan *Effect Size* sebagai berikut:

a. Menghitung  $S_{peeled}$

$$S_{peeled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)S_t^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_t + n_c}}$$

$$S_{peeled} = \sqrt{\frac{(39 - 1)6,499 + (41 - 1)7,565}{39 + 41}}$$

$$S_{peeled} = \sqrt{\frac{246,962 + 302,6}{80}} = 2,620$$

b. Menghitung *Cohen's*

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{peeled}}$$

$$d = \frac{90,92 - 66,22}{2,620} = 9,427$$

Mengacu pada tabel interpretasi *Cohen's*, maka pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki *Effect Size* sebesar 9,427 dan termasuk dalam kategori **tinggi**.

3. Hasil pengujian hipotesis minat dan hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan analisis uji MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*) hasil menunjukkan bahwa harga *F* untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root.x* memiliki signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Artinya, harga *F* untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian terdapat perbedaan minat dan hasil belajar antara siswa yang diberi *treatment* pembelajaran berbasis masalah dan yang tidak diberi *treatment* pembelajaran berbasis masalah. Sehingga ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah

terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 3  
Blitar pada materi pokok limit fungsi.