

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Keberhasilan suatu penelitian tidak dapat terlepas dari adanya sekumpulan data, begitu juga dengan penelitian yang peneliti lakukan. Sebagaimana dijabarkan pada bab sebelumnya, proses pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dan metode tes.

1. Dokumentasi

Melalui teknik dokumentasi diperoleh data siswa serta hasil belajar Matematika kelas III MI Ma'arif NU 1 Baleraksa Purbalingga tahun pelajaran 2015/2016 semester ganjil. Pada penelitian ini dokumen tertulis yang dikumpulkan berupa silabus, data nama-nama siswa kelas III MI Ma'arif NU 1 Baleraksa Kec. Karangmoncol Kab. Purbalingga, RPP, serta surat-surat lain yang diperlukan dalam penelitian.

2. Tes

Tehnik ini diperlukan untuk memperoleh nilai hasil belajar siswa kelas III A dan III B setelah mendapat perlakuan berbeda. Sebelumnya tehnik tes juga diperlukan untuk menguji instrumen dilakukan kepada kelas yang bukan kelas penelitian dan sudah pernah mendapat materi pecahan sederhana yaitu kelas IV.

Penelitian ini menggunakan penelitian komparasi. Subjek penelitiannya dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dengan cara membandingkan nilai UAS Matematika semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016. Pada kelas III A nilai rata-rata kelas lebih rendah dibandingkan kelas III B, sehingga pada kelas III A diberi perlakuan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education*. Kelas III A berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas III B berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu pembelajaran Matematika materi pecahan dengan menggunakan model RME. Kelas kontrol diberi pembelajaran Matematika materi pecahan tanpa menggunakan model RME namun menggunakan model konvensional.

Sebelum diberikan perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol, siswa harus mempunyai kemampuan awal yang sama untuk mengetahui bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal yang signifikan. Kedua kelas diadakan uji kesamaan dua varians yang disebut uji homogenitas dan uji normalitas.

B. Analisis Data

Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes secara rinci dapat disajikan sebagai berikut:

1. Analisis Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen diberikan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai alat ukur prestasi belajar peserta didik, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada kelas yang bukan kelas penelitian dan sudah pernah mendapat materi pecahan sederhana yaitu kelas IV. Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kualitas soal yang baik atau belum. Tes tersebut diujicobakan di kelas uji coba untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal sebelum digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a. Analisis Validitas Tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya item-item soal. Soal yang tidak valid akan didrop (dibuang) dan tidak digunakan. Soal yang dibuang tidak mengurangi indikator yang akan dicapai, karena sudah mewakili masing-masing indikator. Item yang valid berarti item tersebut dapat mempresentasikan materi pecahan.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus korelasi *biserial*

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

r_{pbis} = Koefisien korelasi biserial

- M_p = Rata-rata skor total yang menjawab benar pada butir soal
 M_t = Rata-rata skor total
 S_t = Standar deviasi skor total
 p = Proporsi siswa yang menjawab benar pada setiap soal
 q = Proporsi siswa yang menjawab salah pada setiap soal

Contoh perhitungan validitas butir soal nomor 2

Tabel 4.1
Analisis Hasil Jawaban dari Hasil Uji Coba Instrumen
Tes pada Soal nomor 2

No	Kode	Butir Soal No 2 (X)	Skor Total (Y)	Y^2	XY
1.	Uc-1	1	32	1024	32
2.	Uc-2	1	31	961	31
3.	Uc-3	1	36	1296	36
4.	Uc-4	1	33	1089	33
5.	Uc-5	1	28	784	28
6.	Uc-6	1	32	1024	32
7.	Uc-7	1	30	900	30
8.	Uc-8	0	26	676	0
9.	Uc-9	1	26	676	26
10.	Uc-10	1	33	1089	33
11.	Uc-11	0	20	400	0
12.	Uc-12	1	14	196	14
13.	Uc-13	0	31	961	0
14.	Uc-14	1	33	1089	33
15.	Uc-15	0	25	625	0
16.	Uc-16	1	31	961	31
17.	Uc-17	0	31	961	0
18.	Uc-18	1	22	484	22

19.	Uc-19	1	33	1089	33
20.	Uc-20	0	20	400	0
21.	Uc-21	0	18	324	0
22.	Uc-22	1	26	676	26
23.	Uc-23	0	27	729	0
24.	Uc-24	1	29	841	29
25.	Uc-25	0	21	441	0
26.	Uc-26	1	30	900	30
27.	Uc-27	0	29	841	0
28.	Uc-28	1	33	1089	33
29.	Uc-29	1	32	1024	32
30.	Uc-30	0	20	400	0
31.	Uc-31	1	29	841	29
	Jumlah	20	861	24791	593

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 7.

Berdasarkan table di atas diperoleh hasil

$$\begin{aligned}
 Y_{pbis} &= \frac{29,65-27,77}{5,32} \sqrt{\frac{0,65}{0,35}} \\
 &= 0,475
 \end{aligned}$$

Pada taraf signifikan 5% dengan N = 31 didapat $r_{tabel} = 0,355$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ jadi dapat disimpulkan bahwa butir item soal tersebut valid atau sah.

Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir soal uji coba diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
Data Hasil Uji Validitas Butir Soal

No	Kriteria	r_{tabel}	Item Soal Pilihan Ganda	Jumlah	Presentase
1.	Valid	0,355	2, 3, 4, 7, 8, 11, 14, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 28, 31, 32, 36, 38, 39	20	50%
2.	Invalid		1, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 21, 22, 24, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 40	20	50%

b. Analisis Reliabilitas Tes

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya uji reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen. Instrumen yang baik secara akurat memiliki jawaban yang secara konsisten untuk kapan pun instrumen tersebut disajikan.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right)$$

Dimana :

r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan

p : proporsi jumlah siswa yang menjawab benar

q : proporsi jumlah siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)

$\sum pq$: jumlah hasil perkalian antara p dan q

n : banyaknya butir soal

S_{t^2} : standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varian)

Harga r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan harga r dalam tabel product moment dan taraf signifikan 5%. Apabila $r_{11} > r_{tabel}$, maka soal tersebut reliabel.

Berdasarkan tabel pada analisis uji coba diperoleh:

$$n = 40$$

$$\sum pq = 7,508845$$

$$S_{t^2} = 28,3039$$

$$\begin{aligned} Vr_{11} &= \left(\frac{40}{40-1}\right)\left(\frac{28,3039-7,5088}{28,3039}\right) \\ &= 0,7535 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien reliabilitas butir soal diperoleh $r_{11} = 0,7535$ dan $r_{tabel} = 0,444$. Karena $r_{11} > r_{tabel}$, maka soal tersebut *reliable*.

c. Analisis Tingkat Kesukaran Tes

Uji indeks kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal itu apakah sukar, sedang atau mudah.

Untuk dapat mengetahui tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{Js}$$

Keterangan :

P : Tingkat kesukaran item soal

B : Banyaknya siswa yang menjawab benar dari butir soal

Js : Jumlah siswa (responden)

Harga tingkat kesukaran yang diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan ketentuan sebagai berikut:

Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar

Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang

Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

Perhitungan untuk butir soal nomor 2

Kelompok atas			Kelompok bawah		
No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	Uc-1	1	17	Uc-17	0
2	Uc-2	1	18	Uc-18	1
3	Uc-3	1	19	Uc-19	1
4	Uc-4	1	20	Uc-20	0
5	Uc-5	1	21	Uc-21	0
6	Uc-6	1	22	Uc-22	1
7	Uc-7	1	23	Uc-23	0
8	Uc-8	0	24	Uc-24	1
9	Uc-9	1	25	Uc-25	0
10	Uc-10	1	26	Uc-26	1
11	Uc-11	0	27	Uc-27	0
12	Uc-12	1	28	Uc-28	1
13	Uc-13	0	29	Uc-29	1
14	Uc-14	1	30	Uc-30	0

15	Uc-15	0	31	Uc-31	1
16	Uc-16	1			
Jumlah		12	Jumlah		8

$$B = 20$$

$$J_s = 31$$

$$P = \frac{20}{31} = 0,65$$

Berdasarkan kriteria yang ditentukan maka soal no 2 termasuk soal dengan klasifikasi sedang.

Tabel 4.3

Presentase Tingkat Kesukaran Butir Soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Presentase
1	Sukar	40	1	2,5%
2	Sedang	2, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	24	60%
3	Mudah	1, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 15, 18, 19, 21, 24, 27, 29, 33	15	37,5%

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 9.

d. Analisis Daya Beda Tes

Analisis hasil jawaban dari hasil uji coba instrumen tes untuk daya pembeda adalah dengan menggunakan

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

J : jumlah peserta tes

J_A : banyaknya peserta kelompok atas

J_B : banyaknya peserta kelompok bawah

B_A : banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B : banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

Dengan klasifikasi daya pembeda soal:

$DP \leq 0,00$ = sangat jelek

$0,00 < DP \leq 0,20$ = jelek

$0,20 < DP \leq 0,40$ = cukup

$0,40 < DP \leq 0,70$ = baik

$0,70 < DP \leq 1,00$ = sangat baik

Tabel 4.4
Hasil Jawaban Soal No 2 untuk Menghitung
Daya Pembeda

Kelompok atas			Kelompok bawah		
No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	Uc-1	1	17	Uc-17	0
2	Uc-2	1	18	Uc-18	1
3	Uc-3	1	19	Uc-19	1
4	Uc-4	1	20	Uc-20	0
5	Uc-5	1	21	Uc-21	0
6	Uc-6	1	22	Uc-22	1
7	Uc-7	1	23	Uc-23	0
8	Uc-8	0	24	Uc-24	1
9	Uc-9	1	25	Uc-25	0
10	Uc-10	1	26	Uc-26	1

11	Uc-11	0	27	Uc-27	0
12	Uc-12	1	28	Uc-28	1
13	Uc-13	0	29	Uc-29	1
14	Uc-14	1	30	Uc-30	0
15	Uc-15	0	31	Uc-31	1
16	Uc-16	1			
Jumlah		12	Jumlah		8

Untuk soal no 2 diperoleh data sebagai berikut:

$$BA = 12 \quad BB = 8$$

$$JA = 16 \quad JB = 15$$

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = \frac{12}{16} - \frac{8}{15} = 0,22$$

Berdasarkan kriteria di atas, maka soal no 2 mempunyai daya pembeda cukup. Berdasarkan hasil perhitungan daya beda butir soal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5

Presentase Daya Beda Butir Soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat jelek	12, 29, 34, 40	4	10%
2	Jelek	1, 5, 6, 9, 10, 16, 21, 22, 24, 27, 33, 37	12	30%
3	Cukup	2, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 35, 36, 39	21	52,5%
4	Baik	15, 28, 38	3	7,5%
5	Sangat baik		0	0%

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 10.

C. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk mengolah data yang terkumpul, baik data dari *pretest* maupun dari data hasil belajar peserta didik yang telah dikenai model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan tujuan untuk membuktikan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti dan dalam pembuktian menggunakan uji t.

1. Analisis Data Awal

a. Mencari normalitas data awal di kelas kontrol dan kelas eksperimen

Hipotesis yang digunakan untuk uji normalitas:

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian: jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$.

Dengan derajat kebebasan $dk = k - 1$ serta taraf signifikan 5% maka H_0 diterima.

Tabel 4.6

Hasil Uji Normalitas Data Awal

No	Kelas	Nilai rata-rata	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
1	III A	60,5	9,78	11,07	Normal
2	III B	60,17	8,03	11,07	Normal

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 16-17.

Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Diperoleh baik kelas III A dan kelas III B berdistribusi normal.

b. Mencari homogenitas awal kelas kontrol dan kelas eksperimen

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$, artinya kedua kelas berasal dari populasi dengan variansi sama.

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$, artinya kedua kelas berasal dari populasi dengan variansi tidak sama.

Kriteria pengujian: H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5%.

Tabel 4.7

Sumber Data Homogenitas Awal

Sumber variasi	III A	III B
Jumlah nilai	1755	1805
N	29	30
Rata-rata	60,517	60,17
Varians (s^2)	52,401	78,42
Standart deviasi (s)	7,239	8,86
F_{hitung}	1,4965	
F_{tabel}	1,875	

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 18.

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dengan taraf signifikan 5%, artinya kedua kelas berasal dari populasi dengan variansi sama.

c. Uji rata-rata data awal antara kelas kontrol dan kelas eksperimen

Hipotesis yang digunakan dalam persamaan dua rata-rata tahap awal adalah:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

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

Keterangan:

μ_1 = rata-rata kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata kelas kontrol

Kriteria pengujian yang berlaku adalah terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan menentukan dk = (n_1+n_2-2) , taraf signifikan 5% dan peluang $(1-\alpha)$. Maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Tabel 4.8

Hasil Uji Kesamaan Rata-rata

Sumber variasi	III A	III B
Jumlah nilai	1755	1805
N	29	30
Rata-rata	60,517	60,17
Varians (s^2)	52,401	78,42
Standart deviasi (s)	7,239	8,86
t_{hitung}	0,166	
t_{tabel}	2,002	

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 19.

Simpulan: ternyata $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,166 < 2,002$ maka H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada persamaan rata-rata antara kelas eksperimen (III A) dan kelas kontrol (III B).

2. Analisis Data Akhir

Setelah melakukan analisis butir tes uji coba dan analisis data awal kelas III A dan kelas III B maka disusunlah RPP, soal evaluasi, dan kunci jawaban soal evaluasi (sebagaimana terlampir) untuk selanjutnya dilaksanakan penelitian. Adapun daftar nama siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol serta nilai akhir setelah penelitian dapat dilihat pada lampiran.

Analisis data akhir dilakukan terhadap data hasil belajar yang telah diujikan pada siswa kelas III A sebagai kelas eksperimen yang pembelajarannya dikenai model *Realistic Mathematic Education* (RME) dan kelas III B sebagai kelas kontrol. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data Nilai Akhir

Hipotesis yang digunakan untuk uji normalitas adalah:

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian: jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$.

Dengan derajat kebebasan $dk = k - 1$ serta taraf signifikan 5% maka H_0 diterima. Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil uji normalitas tahap akhir sebagai berikut:

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas (Tahap Akhir)

Sumber variasi	Kelas III A	Kelas III B
Jumlah nilai	2545	2195
N	29	30
Rata-rata	87,76	73,17
χ^2_{hitung}	10,12	10,87
χ^2_{tabel}	11,07	11,07
Keterangan	Normal	Normal

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 29-30.

Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $dk = 6 - 1 = 5$ dan taraf signifikan 5% maka H_0 diterima. Jadi diperoleh bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data Nilai Akhir

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (Varians Homogen)}$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \text{ (Varians Tidak Homogen)}$$

Kriteria pengujian:

$$H_0 \text{ diterima jika } F_{hitung} < F_{tabel}$$

Tabel 4.10
Sumber Data Homogenitas (Tahap Akhir)

Sumber variasi	Eksperimen III A	Kontrol III B
Jumlah Nilai	2545	2195
N	29	30
Rata-rata	87,76	73,17
Varians (s^2)	78,60	45,66
Standar deviasi (s)	9,022	6,76
F_{hitung}	1,721	
F_{tabel}	1,875	

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 31.

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, dengan taraf signifikan 5%, artinya kedua kelas berasal dari populasi dengan variansi sama.

c. Uji Perbedaan Rata-rata

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa kelas III A dan kelas III B berdistribusi normal dan homogen. Untuk menguji perbedaan dua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan uji pihak kanan.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih buruk dengan rata-rata hasil belajar kelompok kontrol

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik dengan rata-rata hasil belajar kelompok kontrol.

Keterangan:

μ_1 = rata-rata kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata kelas kontrol

Pengujian hipotesis tersebut menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan:

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 : Rata-rata dari kelompok eksperimen

\bar{x}_2 : Rata-rata dari kelompok kontrol

s_1^2 : Varians dari kelompok eksperimen

s_2^2 : Varians dari kelompok kontrol

s : Standar deviasi gabungan

n_1 : Jumlah subyek dari kelompok eksperimen

n_2 : Jumlah subyek dari kelompok kontrol

Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil uji hipotesis pada tahap akhir sebagai berikut:

Tabel 4.11
Hasil Uji Hipotesis

Sumber variasi	Eksperimen III A	Kontrol III B
Jumlah nilai	2545	2195
N	29	30
Rata-rata	87,76	73,167
Varians (s^2)	78,597	45,661
Standar deviasi (s)	9,022	6,757

Berdasarkan rumus di atas diperoleh:

$$\begin{aligned} s &= \sqrt{\frac{(29 - 1)78,597 + (30 - 1)45,661}{29 + 30 - 2}} \\ &= 7,864 \end{aligned}$$

$$t = \frac{87,759 - 73,167}{7,864 \sqrt{\frac{1}{29} + \frac{1}{30}}}$$

$$= 7,125$$

Dengan mengambil taraf signifikan 5% dan $dk = (29+30-2) = 57$ didapat $t_{tabel} = 1,671$. Berdasarkan perhitungan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 7,125$. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran .

Kriteria pengujian H_0 diterima jika $\mu_1 \leq \mu_2$. Karena pada penelitian ini $\mu_1 > \mu_2$, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik dengan rata-rata hasil belajar kelompok kontrol. Maksudnya, terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) dan kelas kontrol dengan model konvensional. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) lebih efektif dibandingkan penggunaan model konvensional.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti secara optimal sangat didasari adanya kesalahan dan kekurangan. Hal tersebut bukan karena faktor kesengajaan melainkan terjadi karena adanya keterbatasan dalam melakukan penelitian. Keterbatasan-keterbatasan yang ada meliputi:

1. Keterbatasan waktu

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti terpacu oleh waktu, karena waktu yang digunakan sangat terbatas. Peneliti hanya meneliti sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian ilmiah.

2. Keterbatasan kemampuan

Keterbatasan tidak lepas dari teori, oleh karena itu peneliti menyadari sebagai manusia biasa masih mempunyai banyak kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini, baik keterbatasan tenaga dan kemampuan berfikir, khususnya pengetahuan ilmiah. Tetapi peneliti sudah berusaha dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

3. Keterbatasan tempat

Penelitian yang dilakukan hanya terbatas pada satu tempat, yaitu MI Ma'arif NU 1 Baleraksa Purbalingga untuk dijadikan tempat penelitian. Apalagi ada hasil penelitian di tempat lain yang berbeda, tetapi kemungkinan tidak jauh menyimpang dari hasil penelitian yang peneliti lakukan.

Demikianlah beberapa keterbatasan penelitian ini. Untuk selanjutnya pelaksanaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Eduation* (RME) tidak terbatas pada materi pecahan, melainkan dapat diterapkan pada materi lain yang dianggap sesuai

dengan model pembelajaran tersebut. Hal ini dimaksudkan adanya tindak lanjut dari model pembelajaran *Realistic Mathematic Eduation* (RME) menggiring pengetahuan guru dalam memudahkan pemahaman siswa dalam memnuntut ilmu.