

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilakukan di Mts Negeri 8 Tulungagung tahun pelajaran 2019/2020 pada Selasa, 5-12 Maret 2020, untuk lebih jelasnya tentang sekolah MTsN 8 Tulungagung bisa dilihat dilampiran 1. Peneliti mengambil populasi seluruh siswa kelas VII. Peneliti mengambil sampel sebanyak 2 kelas, yaitu kelas VII A dengan jumlah siswa 26 yang terdiri 18 perempuan dan 8 laki-laki dan kelas VII B dengan jumlah siswa 25 terdiri dari 14 perempuan dan 11 laki-laki. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini model Pembelajaran Berbasis Masalah diberikan kepada kelas eksperimen, yang mana peneliti menggunakan sampel kelas VII A sebagai kelas eksperimen, sedangkan untuk perbandingan peneliti menggunakan kelas kontrol yang menggunakan sampel kelas VII B dengan menggunakan model pembelajaran ceramah.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah memastikan ke Mts Negeri 8 Tulungagung bahwa boleh mengadakan penelitian di lembaga dengan meminta izin secara lisan pada tanggal 27 Februari 2020, setelah itu peneliti meminta surat izin kepada lembaga IAIN Tulungagung untuk diberikan surat penelitian. Pada hari Senin, tanggal 2 maret 2020 peneliti

memberikan surat izin penelitian kepada administrasi sekolah, surat izin dapat dilihat di lampiran 2.

Peneliti juga berkordinasi dengan guru pembimbing tentang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk menyesuaikan waktu yang diberikan pihak sekolah untuk penelitian dan mendapatkan rekomendasi kelas yang digunakan untuk sampel penelitian dengan pertimbangan guru pembimbing, RPP bisa dilihat di lampiran 4. Kelas yang di rekomendasikan untuk sampel yaitu kelas VII A dan VII B. Kemudian peneliti membuat instrument berupa soal *pre-test*, soal *post-test*, dan angket motivasi belajar. Instrument tes yang digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* sama untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, sedangkan untuk angket hampir semua sama untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol hanya beberapa butir pernyataan yang dibedakan terkait dengan model pembelajarannya. Adapun data dari motivasi belajar berasal dari angket dan data hasil belajar di peroleh dari soal *pre-test* dan *post-test*, yang peneliti sajikan sebagai berikut:

### **1. Motivasi Belajar Siswa (angket)**

Hasil dari angket di gunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa apakah termasuk tinggi atau rendah ketika belajar. Angket yang digunakan berisi 17 pernyataan dan terdapat 4 pernyataan yang terkait dengan model pembelajaran yang diterapkan sehingga angket yang tidak sama sengan kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat pada 4 pernyataan tersebut. Hasil angket motivasi belajar dari kelas eksperimen tertinggi dengan nilai 68 dan nilai terendah 48, dengan rata-rata nilai

angket kelas eksperimen 59,08. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai angket tertinggi dengan nilai 60 dan nilai terendah 38, dengan nilai rata-rata 49,86. Nilai-nilai tersebut dijadikan acuan untuk mengukur seberapa tinggi motivasi belajar siswa dalam pembelajaran materi pencemaran lingkungan. Penilaian setiap butir angket terdiri dari nilai 4 sampai 1, yang terdiri dari sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju untuk setiap pernyataan. Untuk pernyataan positif nilai 4 untuk sangat setuju sampai nilai 1 untuk sangat tidak setuju, sedangkan untuk pernyataan yang negatif nilai 4 untuk sangat tidak setuju sampai nilai 1 untuk sangat setuju. Kategori penilaian tersebut bertujuan untuk mempermudah peneliti memberikan nilai atau mengukur motivasi setiap siswa. Lembar angket terdapat pada (Lampiran 7), untuk perhitungan skor angket dan indikator terdapat pada (Lampiran 8).

## **2. Hasil Belajar Siswa (*Post-test*)**

Hasil yang di peroleh dari *pre-test* digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan untuk hasil *post-test* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Soal tes yang diberikan terdiri dari 16 soal pilihan ganda terkait dengan pencemaran lingkungan. Nilai untuk kelas eksperimen tertinggi dengan nilai 85 dan nilai terendah dengan nilai 65, rata-rata nilai dari kelas eksperimen adalah 75,58. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai tertinggi sebesar 80 dan nilai terendah dengan nilai 55, untuk nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 68,60. Karena soal yang digunakan dalam mengukur adalah soal pilihan ganda maka jika

salah maka tidak dapat nilai, setiap butir soal diberi nilai 5 dan jika salah tidak mendapatkan nilai atau nilai 0. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa ketika proses pembelajaran pada materi pencemaran lingkungan. Lembar soal pilihan ganda terdapat pada (Lampiran 6), sedangkan hasil belajar siswa yang lebih lengkap terdapat pada (Lampiran 8).

## B. Uji Instrumen

### a. Uji Validitas

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan validitas instrumen agar tiap item dalam instrumen yang digunakan dalam mengetahui motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa valid atau tidak valid. Peneliti melakukan validasi ahli kepada 2 orang validator yaitu dosen IAIN Tulungagung Bapak Nanang Purwanto M. Pd. Dan guru mata pelajaran IPA di Mts Negeri 8 Tulungagung Bapak Sukron S. Pd. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa instrumen angket dan tes layak dan dapat digunakan dalam penelitian dengan perbaikan. Berikut ini adalah tabel penelian umum dari ahli:

**Tabel 4.1 Hasil Uji Validasi Angket oleh Ahli**

<b>Validasi Angket</b>	<b>Penilaian Umum</b>
Validator 1	Valid, layak digunakan
Validator 2	Valid, layak digunakan

**Tabel 4.2 Hasil Uji Validasi Soal oleh Ahli**

<b>Validasi Angket</b>	<b>Penilaian Umum</b>
Validator 1	Valid, layak digunakan
Validator 2	Valid, layak digunakan

Setelah instrumen angket dan soal sudah di validasi oleh ahli peneliti menggunakan 22 pernyataan angket dan 20 butir soal pilihan ganda yang telah mencakup indikator yang harus dicapai oleh siswa. Setelah uji validasi oleh ahli instrumen di uji cobakan ke 26 siswa kelas VIII A yang pernah mendapat materi pencemaran lingkungan dan diperoleh hasil uji coba. Data hasil uji coba dapat dilihat di lampiran 5. Hasil data dari uji coba tersebut setelahnya diuji coba kevalidannya dengan menggunakan aplikasi *SPSS 16.0* bisa dilihat dilampiran 3. Hasil uji validasi sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket**

No item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,570	0,388	Valid
2	0,627	0,388	Valid
3	0,672	0,388	Valid
4	0,533	0,388	Valid
5	0,697	0,388	Valid
6	0,349	0,388	Tidak Valid
7	0,199	0,388	Tidak Valid
8	0,543	0,388	Valid
9	0,655	0,388	Valid
10	0,587	0,388	Valid
11	0,643	0,388	Valid
12	0,373	0,388	Tidak Valid
13	0,143	0,388	Tidak Valid
14	0,685	0,388	Valid
15	0,543	0,388	Valid
16	0,506	0,388	Valid
17	0,680	0,388	Valid
18	0,575	0,388	Valid
19	0,567	0,388	Valid
20	0,298	0,388	Tidak Valid
21	0,655	0,388	Valid
22	0,480	0,388	Valid

Dari tabel 4.3 diatas hasil uji output dari *SPSS*, menunjukkan bahwa 17 pernyataan valid dan 5 pernyataan tidak valid. Nilai  $r_{\text{tabel}}$  untuk taraf signifikansi 5% yaitu 0,388, jika nilai suatu item di bawah 0,388 maka item tersebut tidak valid dan jika nilai suatu item di atas 0,388 maka item tersebut valid. Sehingga dapat diketahui bahwa jumlah pernyataan yang valid berjumlah 17 dan yang tidak valid berjumlah 5 pada item nomer 6,7,12,13,20. Sehingga angket yang bisa digunakan untuk penelitian berjumlah 17 pernyataan, untuk mengetahui nilai  $r_{\text{tabel}}$  dapat dilihat di lampiran 9.

**Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal**

No item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,587	0,388	Valid
2	0,488	0,388	Valid
3	0,503	0,388	Valid
4	0,643	0,388	Valid
5	0,510	0,388	Valid
6	0,403	0,388	Valid
7	0,475	0,388	Valid
8	0,288	0,388	Tidak Valid
9	0,481	0,388	Valid
10	0,496	0,388	Valid
11	0,643	0,388	Valid
12	0,217	0,388	Tidak Valid
13	0,084	0,388	Tidak Valid
14	0,180	0,388	Tidak Valid
15	0,393	0,388	Valid
16	0,516	0,388	Valid
17	0,546	0,388	Valid
18	0,622	0,388	Valid
19	0,679	0,388	Valid
20	0,455	0,388	Valid

Dari tabel 4.3 diatas hasil uji output dari *SPSS*, menunjukkan bahwa dari 20 soal yang valid sebanyak 16 soal dan 4 soal dinyatakan tidak

valid. Nilai  $r_{\text{tabel}}$  untuk taraf signifikansi 5% yaitu 0,388, jika nilai suatu item di bawah 0,388 maka item tersebut tidak valid dan jika nilai suatu item di atas 0,388 maka item tersebut valid. dapat diketahui bahwa soal yang valid berjumlah 16 dan 4 soal dinyatakan tidak valid pada nomer 8, 12, 13, 14. Instrumen soal yang dapat digunakan untuk penelitian yaitu 16 soal.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian berupa angket dan soal yang digunakan konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Uji reliabilitas ini menggunakan *SPSS 16.0* sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Uji Reliabilitas Instrumen Angket**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.894	17

Berdasarkan dari tabel 4.5 diatas, diketahui nilai reliabilitas secara keseluruhan adalah 0,894 dan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 5% dengan N (jumlah siswa) = 26 adalah 0,388. Diketahui jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  maka dinyatakan reliabel, dari hasil di atas diperoleh  $r_{\text{hitung}}$  0,894 maka dapat diketahui  $0,894 > 0,388$  sehingga dapat disimpulkan bahwa angket motivasi belajar dinyatakan reliabel.

**Tabel 4.6 Uji Reliabilitas Instrumen Soal**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.834	16

Berdasarkan dari tabel 4.6 diatas, diketahui nilai reliabilitas secara keseluruhan adalah 0,834 dan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan N (jumlah siswa) = 26 adalah 0,388. Diketahui jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka dinyatakan reliabel, dari hasil di atas diperoleh  $r_{hitung}$  0,834 maka dapat diketahui  $0,834 > 0,388$  sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen soal dinyatakan reliabel.

### C. Uji Prasyarat

Pada penelitian ini, uji prasyarat terdiri dari uji homogenitas dan uji normalitas, hal ini dapat dilihat sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah antara dua data yang di ujikan berdistribusi normal atau tidak. Data yang digunakan untuk uji normalitas yaitu hasil *post-test* dari kedua kelas yakni kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol, serta hasil dari angket motivasi belajar kedua kelas yang mana data *post-test* dan angket motivasi belajar disa dilihat di lampiran 10.

Data hasil *post-test* dan angket motivasi belajar siswa materi pencemaran lingkungan dilakukan uji normalitas menggunakan *SPSS*

16.0. Data penelitian dilakukan perhitungan uji normalitas menggunakan SPSS 16.0 memperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Uji Normalitas Motivasi Belajar (Angeket)**  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		eksperimen	Kontrol
N		26	25
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	59.08	49.96
	Std. Deviation	6.177	6.445
Most Extreme Differences	Absolute	.132	.121
	Positive	.132	.099
	Negative	-.122	-.121
Kolmogorov-Smirnov Z		.671	.607
Asymp. Sig. (2-tailed)		.758	.855

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada tabel 4.7, diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,758, sedangkan nilai signifikansi kelas kontrol 0,855. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi dari kedua kelas tersebut lebih besar atau nilai signifikansi > 0,05, yang dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

**Tabel 4.8 Uji Normalitas Hasil Belajar (Post-test)**  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Eksperimen	Kontrol
N		26	25
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	75.58	68.60
	Std. Deviation	6.217	7.572
Most Extreme Differences	Absolute	.232	.161
	Positive	.191	.123
	Negative	-.232	-.161
Kolmogorov-Smirnov Z		1.184	.805
Asymp. Sig. (2-tailed)		.121	.536

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada tabel 4.8, diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,121, sedangkan nilai signifikansi kelas kontrol 0,536. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi dari kedua kelas tersebut lebih besar atau nilai signifikansi  $> 0,05$ , yang dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Data yang digunakan untuk menguji homogenitas adalah hasil dari *post-test* materi pencemaran lingkungan siswa kelas VII A dan VII B dan hasil dari angket motivasi belajar. Data nilai *post-test* dan angket motivasi belajar kedua kelas bisa dilihat di lampiran 10.

Data hasil *post-test* materi pencemaran lingkungan di uji homogenitas menggunakan *SPSS 16.0*. Berdasarkan perhitungan uji homogenitas menggunakan *SPSS 16.0* maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Uji Homogenitas Hasil Belajar**

**Test of Homogeneity of Variances**

hasil\_belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.507	1	49	.120

Pada tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari hasil uji homogenitas yang telah dilakukan pada *SPSS 16.0* adalah 0,120.

Karena nilai signifikansi dari nilai *post-test* yaitu  $0,120 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama atau bisa dikatakan homogen.

**Tabel 4.10 Uji Homogenitas Angket**

**Test of Homogeneity of Variances**

angket\_motivasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.007	1	49	.933

Pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari hasil uji homogenitas yang telah dilakukan pada *SPSS 16.0* adalah 0,993. Karena nilai signifikansi dari hasil angket motivasi belajar yaitu  $0,993 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama atau bisa dikatakan homogen.

#### **D. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu *Independent Sample t-test* untuk hipotesis  $H_{a1}$  dan  $H_{o1}$  (hipotesis 1),  $H_{a2}$  dan  $H_{o2}$  (hipotesis 2), sedangkan untuk  $H_{a3}$  dan  $H_{o3}$  (hipotesis 3) menggunakan uji MONOVA. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis di terima atau tidak. Keterangan yang digunakan untuk pengujian signifikansi sebagai berikut:

Apabila  $\text{sig.} > 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak

Apabila  $\text{sig.} < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima

Tujuan dari peneliti yaitu ingin mengetahui apakah ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa, maka sebab itu peneliti menggunakan uji *t-test* sebanyak dua kali. Pertama uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar IPA. Kedua uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan.

a) Pengujian Hipotesis Motivasi Belajar Siswa

**Tabel 4.11 Uji *t-test* Motivasi Belajar**

Group Statistics					
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
Angket_kelas_eksper motivasi	26	59.08	6.177	1.211	.000
Angket_kelas_kontrol	25	49.96	6.445	1.289	

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui dari uji *t-test* dapat diketahui nilai signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan  $0,000 < 0,05$  atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Sehingga dapat diketahui dari uji *t-test* diatas bahwa ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar siswa kelas VII Mts Negeri 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.

## b) Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Siswa

**Tabel 4.13 Uji *t-test* Hasil Belajar**

Group Statistics						
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
hasil_belajar	kelas eksperimen	26	75.58	6.217	1.219	.001
	kelas kontrol	25	68.60	7.572	1.514	

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui dari uji *t-test* dapat diketahui nilai signifikansi 0,001. Hal ini menunjukkan  $0,001 < 0,05$  atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Sehingga dapat diketahui dari uji *t-test* diatas bahwa ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar siswa kelas VII Mts Negeri 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.

## c) Hipotesis Hasil Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Uji yang digunakan dalam pengujian hipotesis 3 ini menggunakan uji multivariat (*multivariat test*), yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Nilai signifikansi dari uji multivariat lebih kecil dari 0,05 atau nilai sig.  $< 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, sedangkan nilai signifikansi lebih besar atau nilai sig.  $> 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Hasil uji multivariat sebagai berikut:

**Tabel 4.14 Hasil Uji Multivariat Motivasi Dan Hasil Belajar**

		Multivariate Tests <sup>b</sup>				
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	4.461E3 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	4.461E3 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Hotelling's Trace	185.876	4.461E3 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Roy's Largest Root	185.876	4.461E3 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
Kelas	Pillai's Trace	.441	18.914 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Wilks' Lambda	.559	18.914 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Hotelling's Trace	.788	18.914 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000
	Roy's Largest Root	.788	18.914 <sup>a</sup>	2.000	48.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + kelas

Berdasarkan tabel 4.14 hasil uji multivariat menggunakan *SPSS 16.0* munjukan nilai signifikansi 0,000, dari uji di atas menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dan model pembelajaran ceramah sebagai variabel bebas sedangkan motivasi belajar dan hasil belajar sebagai variabel terikat. Hasil dari uji multivariat dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 atau  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian  $H_{a3}$  ditolak dan  $H_{o3}$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas VII MTsN 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.

## E. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, maka peneliti membuat rekapitulasi hasil penelitian dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Penelitian**

No.	Uraian	Hasil Penelitian	Interprestasi	Keputusan	Kesimpulan
1	Pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas VII MTsN 8 Tulungagung	Nilai sig = 0,000	Nilai sig. 0,000 < 0,05	H <sub>a1</sub> ditolak H <sub>o1</sub> diterima	Ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap motivasi belajar siswa kelas VII Mts Negeri 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.
2	Pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas VII MTsN 8 Tulungagung	Nilai sig = 0,001	Nilai sig 0,001 < 0,05	H <sub>a2</sub> ditolak H <sub>o2</sub> diterima	Ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar siswa kelas VII Mts Negeri 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.
3	Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas VII MTsN 8 Tulungagung	Nilai sig = 0,000	Nilai sig 0,000 < 0,05	H <sub>a3</sub> ditolak H <sub>o3</sub> diterima	ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kelas VII Mts Negeri 8 Tulungagung pada materi pencemaran lingkungan.