

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah berdirinya SMP Islam Durenan¹

SMP Islam Durenan adalah suatu lembaga pendidikan yang dikelola oleh Yayasan yang bernama Lembaga pendidikan Ma'arif dibawah naungan Jami'iyah Nadhlotul Ulama. Berdiri pada tanggal 1 Januari 1968 dengan nama SMP/Madrasah Tsanawiyah NU, yang diprakarsai oleh Kyai dan tokoh NU di kecamatan Durenan antara lain : Bapak K. Ahmad Mo'in (Alm) derenan, Bpk. K. Komarudin (Gus Komar, Alm), Bpk. H. Iskandar Kendalrejo, Bpk. A. Mohtar Ngadisuko (Alm), Bpk. H. R. Toha Munawar Kamulan dan lain-lainnya.

SMP Islam Durenan mempunyai gedung yang luas, di dalam lokasi seluas 2100 m². Gedung yang terbuat dari bahan tembok, batu bata dan kayu ini dilengkapi dengan fasilitas listrik dan air yang cukup memadai, sehingga tampak artistik dan terpelihara, menjadikan siswa dan guru merasa nyaman dalam kegiatan belajar mengajar.

¹ Sumber Data : D.I.F.I. 21-04-2012 Keterangan : W = Wawancara, O = Observasi, D = Dokumentasi, F = Field note (Catatan Lapangan)

SMP Islam Durenan berdiri pertama kali pada tahun 1968 dengan status terakreditasi B. Sesuai dengan perkembangan dan tuntutan masyarakat maka upaya-upaya selalu dilakukan kaitanya dengan sarana dan prasarana.

2. Lokasi SMP Islam Durenan

SMP Islam Durenan letak gegrofisnya berada di Kabupaten Trenggalek bagian tengah, ± 7 km dari pusat kota Trenggalek. Tepatnya di Desa Kendalrejo. Lokasi SMP Islam Durenan terletak di kecamatan Durenan ± 1 km dari perempatan Durenan (dekat dengan kantor kecamatan Durenan) tepatnya di pinggir jalan raya dan cukup strategis dapat dan mudah dijangkau oleh semua kendaraan dari segala arah.

3. Visi dan Misi SMP Islam Durenan²

SMP Islam Durenan memiliki visi dan misi sebagai berikut:

1. Visi

” BERILMU, BERIMAN, BERTAQWA, DAN BERBUDAYA”

SMP Islam Durenan memilih visi ini untuk tujuan jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek. Visi ini menjiwai warga sekolah kami untuk selalu mewujudkannya setiap saat dan berkelanjutan dalam mencapai tujuan sekolah.

² Sumber Data : D.1.F.1. 23-04-2012

2. Misi

”Mencetak Kader Bangsa Yang Memiliki Kadar Keimanan Kuat dan Ketaqwaan Tinggi, Wawasan Keilmuan Luas, Mandiri Dan Mampu Berinteraksi Di Masyarakat”.

4. Struktur Organisasi SMP Islam Durenan.³

Pengurus Organisasi SMP Islam Durenan terdiri dari 13 guru yang masing-masing memiliki jabatan yang berbeda dari kepala sekolah hingga staf tata usaha, namun staf tata usaha terdiri dari dua orang karena untuk mempermudah pekerjaan sekolah yang sangat rumit agar keduanya bisa saling bantu. Adapun nama pengurus dan serta jabatannya dapat dilihat pada *lampiran 23*.

5. Keadaan Guru dan Karyawan SMP Islam Durenan

Program kerja bidang kepegawaian:

- a. Berusaha meningkatkan kinerja pegawai yang profesional dengan menerapkan sistem prosedural:
 1. Meningkatkan hubungan yang harmonis dan bekerja sama yang baik antara guru dan karyawan, atasan dan bawahan secara demokratis, kooperatif dan proaktif, sehingga tidak menimbulkan kesenjangan sosial.

³ Sumber Data : D.I.O.I. 25-04-2012

2. Memperdayakan dan memanfaatkan sumber daya yang ada secara maksimal.
- b. Mengupayakan peningkatan pengetahuan dan kemampuan guru/pegawai
1. Mengikuti pelatihan yang di selenggarakan oleh Departemen oleh Departemen agama maupun Dinas Pendidikan
 2. Mengadakan MGMP
 3. Pembinaan secara rutin
 4. Meningkatkan monitoring terhadap guru/karyawan atas tugasnya masing- masing
- c. Meningkatkan pelayanan kepada guru/karyawan baik yang negeri maupun honorer melalui:
1. Mendorong dan mempermudah pengajuan kenaikan pangkat melalui angka kredit/ reguler bagi pegawai dan guru yang telah memenuhi syarat.
 2. Peningkatan kesejahteraan yang berupa kenaikan honor dan pengadaan seragam.

Jumlah total guru dan pegawai di SMP Islam Durenan berjumlah 39 guru yang terdiri dari 26 guru berjenis kelamin laki-laki dan 13 guru berjenis kelamin perempuan. Tingkat pendidikan rata-rata adalah S1, pendidikan tertinggi adalah S2 yaitu Bapak Imam Mushafak, M.Pd.I yang mempunyai tugas mengajar B. Arab dan terendah adalah tingkat SD yaitu Bapak Katiran sebagai pegawai tukang kebun. Guru mengajar sesuai dengan jurusannya,

namun ada beberapa guru yang mengajar tidak sesuai ijazah yang dimiliki, ada beberapa guru yang memiliki dua tugas yaitu sebagai guru 2 mata pelajaran yang berbeda. Adapun daftar nama guru dan pegawai di SMP Islam Durenan dapat dilihat pada *lampiran 24*.

6. Keadaan Siswa SMP Islam Durenan

Adapun jumlah siswa-siswi SMP Islam Durenan Tahun 2011/2012, Trenggalek secara obyektif sampai saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jumlah Siswa-siswi SMP Islam Durenan Semester Genap

| KELAS | LAKI – LAKI | PEREMPUAN | JUMLAH |
|-------------------------------|-------------|------------|------------|
| VII A | 16 | 16 | 32 |
| VII B | 16 | 16 | 32 |
| VII C | 16 | 14 | 30 |
| VII D | 19 | 12 | 31 |
| JUMLAH | 67 | 58 | 125 |
| VIII A | 19 | 20 | 39 |
| VIII B | 21 | 17 | 38 |
| VIII C | 18 | 18 | 36 |
| VIII D | 21 | 11 | 32 |
| JUMLAH | 79 | 66 | 145 |
| IX A | 15 | 17 | 32 |
| IX B | 11 | 20 | 31 |
| IX C | 15 | 15 | 30 |
| IX D | 22 | 8 | 30 |
| IX E | 22 | 7 | 29 |
| JUMLAH | 85 | 67 | 152 |
| TOTAL VII, VIII dan IX | 231 | 191 | 422 |

Sedangkan Kegiatan Siswa di Sekolah antara lain:

Siswa merupakan hal terpenting bagi eksistensi SMP ISLAM Durenan, sehingga sekolah tersebut bisa dikatakan baik jika siswa binaanya dapat

berbuat, bertindak dan bertingkah laku baik dan berilmu, beriman, bertaqwa.

Semua siswa SMP ISLAM Durenan ini mematuhi tata tertib sekolah dengan baik, meskipun kadang-kadang ada siswa yang melanggarnya baik karena di sengaja maupun tidak. Bagi siswa yang melanggarnya mendapat sanksi yang sifatnya mendidik. Dan kadang-kadang pernah sesekali ada seorang guru yang memberikan sanksi yang kurang mendidik dan memang itu diperlukan.

Setiap harinya siswa-siswi SMP ISLAM Durenan masuk pagi mulai jam 07.00 s.d. jam 13.00 WIB untuk hari senin. Dan untuk hari selain hari senin jam 12.40 sedangkan hari jum'atnya adalah hari libur. Setiap pagi bagi siswa yang membawa sepeda setelah sampai digerbang, sepeda tidak boleh dinaiki dan harus berjalan sampai tempat sepeda siswa, setelah bel masuk sekolah siswa dibiasakan berdo'a bersama-sama dengan dipimpin dari salah satu siswa pada waktu begitu juga pada saat pulang, siswa siswinya berdo'a dipimpin oleh salah satu siswa setelah itu sebelum mereka keluar dari kelas, mereka bersalaman terlebih dahulu dengan guru yang mengajar.

Di SMP ISLAM Durenan juga ada kegiatan atau jadwal untuk berinfak untuk mushola sekolah yang diadakan setiap hari kamis yang dikumpulkan kepada ketua kelas dan bendahara dari masing-masing kelas kemudian disetorkan kepada koordinator kegiatan keislaman yang kemudian dipakai untuk memperbaiki/ membelikan perlengkapan yang ada di mushola SMP ISLAM Durenan. Selain itu setiap hari jum'at (hari libur) terdapat kegiatan extra kurikuler yaitu kegiatan PRAMUKA. Kegiatan PRAMUKA di SMP

ISLAM Durenan sangat maju sekali, hal ini terbukti di ruang pramuka (SANGGAR) terdapat berbagai macam PIALA dan dikit-dikit selalu latihan untuk dikirim di KWARAN, KWARCAB, bahkan pada tingkat propinsi. Bahkan di tingkat propinsi SMP ISLAM Durenan, Trenggalek dijadikan GUGUS PERCONTOHAN se- jatim. Selain itu OSIS nya pun juga sangat maju. Dalam organisasi intra sekolah (OSIS) kegiatan ini berjalan dengan baik, kegiatan yang biasa dilakukan adalah Peringatan Hari Besar Keagamaan (Islam), PHBN dll.

Demi meningkatkan prestasi belajar para siswa dan mencetak siswa-siswi yang terampil yang bisa bermanfaat bagi masyarakat, pihak sekolah melengkapi fasilitas belajar yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan. Para siswa menggunakan buku-buku dan perpustakaan SMP ISLAM Durenan sewaktu istirahat ataupun jam pelajaran yang kosong demi menambah pengetahuan. Selain itu pihak perpustakaan SMP ISLAM Durenan juga memberikan fasilitas peminjaman buku sehingga sesuai dengan motto dan visi SMP ISLAM Durenan.

7. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Islam Durenan

Program dalam bidang sarana dan prasarana yang meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Memfungsikan buku paket siswa baik dari Departemen Agama maupun dari Dinas Pendidikan
2. Memanfaatkan sarana belajar yang sudah ada, alat peraga dan alat-alat IPA

3. Meningkatkan fungsi mushola sebagai sarana pembinaan mental keagamaan bagi siswa
4. Merehabilitasi dinding sekolah yang sudah pudar dengan mengecat dinding seluruh dinding sekitar kantor

Kondisi yang sebenarnya mengenai sarana dan prasarana adalah sebagai berikut:

1. Sarana pembelajaran yang sudah ada dapat digunakan secara maksimal.
2. Gedung lab IPA yang sudah ada masih belum bisa difungsikan karena belum adanya alat yang memadai, hanya sebagian kecil saja yang dimiliki.
3. Buku buku paket dari pemerintah baik dari Dinas pendidikan maupun Departemen Agama sudah dimanfaatkan secara maksimal oleh siswa meskipun jumlahnya belum mencukupi dan masih menggunakan kurikulum lama.
4. Musholla/ nsaran ibadah sudah ada dan sudah dimanfaatkan untuk kegiatan keagamaan antara lain untuk sholat jama'ah belajar membaca al-qur'an dan muhadharoh.

Para siswa SMP Islam Durenan, sudah memiliki alat-alat belajar seperti buku, ball point, penggaris dll. Disamping sekolah juga menyediakan alat-alat yang dapat menunjang kegiatan sekolah seperti kapur tulis, penghapus, papan tulis, penggaris besar, alat peraga dsb. Yang mana alat-alat tersebut didapat dari bantuan dana bos maupun pemerintah dana operasional lainnya, yang dapat digunakan secara efektif dan sistematis dalam belajar.

Selain alat-alat yang menunjang dalam proses belajar mengajar seperti yang telah tersebut di atas, guru juga menyiapkan alat pengajaran seperti protah (progam tahunan), promes (progam semester) dan perangkat lainnya yang disesuaikan dengan kurikulum yang ada. Seperti komputer/laptop/papan tulis yang menggunakan spidol besar, sebagai penunjang kelancaran progam pengajaran maupun progam-progam yang lain yang memungkinkan dapat di bantu dengan alat bantu seperti tersebut.

B. Penyajian data

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan.

Penelitian ini berlokasi di SMP Islam Durenan dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 145 siswa. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 38 siswa dan siswa kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang berjumlah 39 siswa. Namun pada saat diadakan post-test sampel berubah karena ada beberapa siswa yang tidak hadir, dimana kelas eksperiment berjumlah 35 siswa dan kelas kontrol berjumlah 35 siswa. Adapun daftar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada *lampiran 9* dan daftar kelas kontrol pada *lampiran 10* , sedangkan daftar siswa yang mengikuti post test dapat dilihat pada *lampiran 11*.

C. Analisis Data dan Uji Signifikan

Setelah data terkumpul diperlukan adanya analisa data. Sebelum dianalisis diadakan uji persyaratan untuk mengetahui apakah model tersebut dapat digunakan sebagai dasar estimasi yang tidak bias dengan model *t-test*. Adapun persyaratan tersebut adalah:

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah kelas untuk penelitian homogen apakah tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan penelitian di kelas tersebut. Data yang diambil untuk uji homogenitas yaitu nilai UTS kelas VIII.

Pada tabel uji homogenitas dapat dilihat bahwa varian tertinggi terdapat pada varian kelas A = 35,062 dan varian terendah terdapat pada varian kelas C = 21,249. Kemudian dapat dicari rumus F_{hitung} . Adapun nilai $F_{hitung} = 1,65$ konsultasikan dengan F_{tabel} yang $\alpha = 5\%$ dengan dk pembilangnya $db = N-1 = 39 -1 = 38$ dan dk penyebutnya $db = N-1 = 36-1 = 35$ mendapatkan $F_{tabel} = 1,74$. Populasi dikatakan homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, karena $1,65 < 1,74$, maka H_0 diterima. Yang berarti populasi tersebut homogen. Data lengkap dapat dilihat pada *lampiran 25*.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat serta berapa besar

hubungan sebab-akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok eksperimental.

Selanjutnya peneliti mengambil tindakan untuk memberikan perlakuan secara berbeda terhadap kedua kelas tersebut. Dengan ketentuan kelas eksperimen diberi treatment berupa model pembelajaran tutor sebaya, sedangkan kelas kontrol diajar secara konvensional. Penelitian dilaksanakan pada jam pelajaran matematika pertemuan di kelas kontrol pada tanggal 14 april 2012 (Pertemuan pertama) dan 16 april 2012 (pertemuan kedua) siswa diajar secara konvensional, sedangkan pada kelas eksperiment diberi perlakuan berupa model pembelajaran tutor sebaya pada tanggal 15 april 2012 dan 18 april 2012. Setelah itu siswa diberi test (*post-test*) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kedua kelas tersebut. Adapun test yang akan diujikan sudah valid dan reliabel melalui uji validitas dan uji reabilitas. Post test dilaksanakan pada tanggal 21 april untuk kelas kontrol dan 22 april untuk kelas eksperimen.

Setelah data hasil belajar diperoleh, maka peneliti dapat menganalisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen adalah dengan analisis uji t. Namun sebelum uji t maka harus uji persyaratan untuk mengetahui apakah model tersebut dapat digunakan sebagai dasar estimasi yang tidak bisa dengan model t-test, yaitu dengan uji normalitas.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test*, mempunyai distribusi normal atau tidak. Model *t-test* yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Berdasarkan data yang diperoleh dari perhitungan hasil uji *Chi-Kuadrat* bahwa data hasil belajar kelas eksperimen diperoleh $x^2_{hitung} = 2,017074$, sedangkan x^2_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan $dk = k-1 = 6-1 = 5$, maka dicari pada tabel chi-kuadrat didapat $x^2_{tabel} = 11,1$. Karena $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ yaitu $2,017074 < 11,1$. Maka data yang diperoleh berdistribusi normal.

Sedangkan hasil belajar kelas kontrol diperoleh $x^2_{hitung} = 2,5399$ sedangkan x^2_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% derajat kebebasan $dk = k-1 = 6-1 = 5$, maka dicari pada tabel chi-kuadrat didapat $x^2_{tabel} = 11,070$. Karena $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ yaitu $2,5399 \leq 11,070$ maka data yang diperoleh berdistribusi normal.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada *lampiran 26*.

3. Uji Statistik (Uji t)

Berdasarkan data di atas, data dapat dikatakan homogen dan normal sehingga analisis data *t-test* dapat digunakan. Data nilai hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh dari hasil posttest. Dari eksperimen tersebut diperoleh data nilai sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Post-test kelas kontrol dan kelas eksperimen:

| NO. | KELAS EKSPERIMEN | | | KELAS KONTROL | | |
|-----|------------------|---------------------------|---------|---------------|---------------------------|---------|
| | Nama | Nilai Post test (X_1) | X_1^2 | Nama | Nilai Post test (X_2) | X_2^2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | AW | 86 | 7396 | AH | 55 | 3025 |
| 2 | AAS | 77 | 5929 | ABS | 68 | 4624 |
| 3 | AMD | 62 | 3844 | AFJ | 64 | 4096 |
| 4 | AAF | 85 | 7225 | AHB | 67 | 4489 |
| 5 | ANH | 70 | 4900 | ALI | 60 | 3600 |
| 6 | AN | 80 | 6400 | AB | 75 | 5625 |
| 7 | ADAU | 82 | 6724 | CZ | 68 | 4624 |
| 8 | AR | 75 | 5625 | DAK | 85 | 7225 |
| 9 | CC | 75 | 5625 | DLZ | 90 | 8100 |
| 10 | FMF | 80 | 6400 | DYN | 75 | 5625 |
| 11 | FS | 70 | 4900 | DFR | 60 | 3600 |
| 12 | HK | 76 | 5776 | DRW | 75 | 5625 |
| 13 | IB | 80 | 6400 | DMES | 67 | 4489 |
| 14 | KP | 66 | 4356 | FR | 60 | 3600 |
| 15 | LL | 80 | 6400 | HFNA | 55 | 3025 |
| 16 | LRD | 80 | 6400 | IW | 75 | 5625 |
| 17 | MDN | 78 | 6084 | IARF | 70 | 4900 |
| 18 | MM | 76 | 5776 | INA | 43 | 1849 |
| 19 | MAR | 73 | 5329 | LRM | 70 | 4900 |
| 20 | MEP | 78 | 6084 | LDY | 72 | 5184 |
| 21 | MIMJ | 80 | 6400 | MA | 70 | 4900 |
| 22 | NM | 88 | 7744 | MAM | 75 | 5625 |

Lanjutan Tabel 4.2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|------------------|--------------|----------------------|------|---------------|----------------------|
| 23 | PAG | 84 | 7056 | NIS | 60 | 3600 |
| 24 | RN | 86 | 7396 | NIR | 65 | 4225 |
| 25 | RD | 90 | 8100 | NIMA | 60 | 3600 |
| 26 | RM | 80 | 6400 | RA | 70 | 4900 |
| 27 | RZA | 73 | 5329 | RF | 70 | 4900 |
| 28 | KP | 78 | 6084 | SM | 60 | 3600 |
| 29 | LL | 70 | 4900 | SR | 70 | 4900 |
| 30 | VAF | 75 | 5625 | SUA | 60 | 3600 |
| 31 | YI | 74 | 5476 | SW | 67 | 4489 |
| 32 | ZN | 72 | 5184 | TUA | 82 | 6724 |
| 33 | AK | 78 | 6084 | RS | 70 | 4900 |
| 34 | UK | 76 | 5776 | IM | 60 | 3600 |
| 35 | HM | 88 | 7744 | MM | 70 | 4900 |
| | Jumlah | 2721 | 212871 | | 2363 | 162293 |
| | Rata-rata | 77,74 | 6082,02 9 | | 67,514 | 4636,94 2 |

Dari tabel di atas maka diperoleh perhitungan t-test sebagai berikut:

- a. Mencari nilai masing-masing varian:

$$\begin{aligned}
 SD_1^2 &= \frac{\sum X_1^2}{N_1} - (\bar{X}_1)^2 & SD_2^2 &= \frac{\sum X_2^2}{N_2} - (\bar{X}_2)^2 \\
 &= \frac{212871}{35} - (77,74)^2 & &= \frac{162293}{35} - (67,51)^2 \\
 &= 6082,029 - 6043,95184 & &= 4636,942 - 4558,179 \\
 &= 38,077 & &= 78,764
 \end{aligned}$$

- b. Memasukkan hasil varian ke rumus t-test

$$t - test = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\left[\frac{SD_1^2}{N_1 - 1} \right] + \left[\frac{SD_2^2}{N_1 - 1} \right]}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{77,74 - 67,51}{\sqrt{\left[\frac{38,077}{35-1} \right] + \left[\frac{78,764}{35-1} \right]}} \\
&= \frac{10,22}{\sqrt{\left[\frac{38,077}{34} \right] + \left[\frac{78,764}{34} \right]}} \\
&= \frac{10,22}{\sqrt{1,119 + [2,316]}} \\
&= \frac{10,22}{\sqrt{3,43}} \\
&= \frac{9,57}{1,85} \\
&= 5,517
\end{aligned}$$

Dari perhitungan statistik didapatkan nilai t-test sebesar 5,517 yang disebut juga dengan harga t_{hitung} . Selanjutnya menentukan taraf signifikan. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan nilai distribusi t untuk uji dua pihak pada tabel. Dengan menggunakan $db = N-2$, karena jumlahnya 35 siswa, maka diperoleh db sebesar $= 35-2 = 33$. Tabel-t yang dapat dilihat pada *lampiran 28*.

Dalam tabel distribusi t untuk uji dua pihak didapatkan harga teoritik sebesar 2,042 pada taraf 5%. Berdasarkan hal ini bisa dibuktikan bahwa harga t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai distribusi t untuk uji dua pihak pada tabel taraf 5%. Dapat dituliskan sebagai berikut: taraf signifikan 5% yaitu 5,517 > 2,042.

Dengan demikian hipotesis diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Ruang Prisma dan Limas pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Durenan Tahun Ajaran 2011/2012”.

Sedangkan besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Y &= \frac{X_1 - X_2}{X_2} \times 100\% \\
 Y &= \frac{77,74 - 67,514}{67,514} \times 100\% \\
 &= \frac{10,22}{67,514} \times 100\% \\
 &= 0,15150 \times 100\% \\
 &= 15,15 \%
 \end{aligned}$$

Maka besar pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan sebesar 15,15 %. Sehingga jika dilihat pada tabel interpretasi berada pada interval 0%-39% yaitu berinterpretasi rendah.

D. Rekapitulasi dan Pembahasan Hasil Penelitian

1. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data penelitian, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Ruang Prisma dan Limas pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Durenan Tahun Ajaran 2011/2012”.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Penelitian

| No. | Hipotesis Penelitian | Hasil Penelitian | Kriteria Interpretasi | Interpretasi | Kesimpulan |
|-----|--|----------------------|--|--------------------|--|
| 1 | Ada pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan tahun ajaran 2011/2012 | $t_{hitung} = 5,517$ | $t_{tabel} = 2,042$ (taraf 5%) Berarti signifikan | Hipotesis diterima | Ada pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan tahun ajaran 2011/2012 |

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data uji statistik , hasilnya menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dan t_{tabel} . t_{hitung} yang diperoleh dari perhitungan yaitu 5,517, sedangkan t_{tabel} untuk uji dua pihak didapatkan harga teoritik sebesar 2,042 pada taraf 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan. Adapun besarnya ada pengaruh penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang prisma dan limas pada siswa kelas VIII SMP Islam Durenan adalah 15,15 % yang berarti besar pengaruhnya tergolong rendah.

Hal ini sesuai dengan teori belajar Vygotsky bahwa model pembelajaran tutor sebaya (*peer tutoring*) berpengaruh penting pada perkembangan kognitif anak, kerja kelompok tampaknya mempercepat perkembangan anak. Gagasan tentang kelompok kerja kreatif ini diperluas menjadi pengajaran pribadi oleh teman sebaya, yaitu seorang anak mengajari anak lainnya yang agak tertinggal dalam pelajaran.⁴

Selain itu teori konstruktivis mengemukakan satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri

⁴ Vygotsky (1962) dalam <http://penerapan-teori-belajar-vygotsky-dalam-interaksi-belajar-mengajar.html>. Diakses tanggal 1 april 2012

pengetahuan yang ada di benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberikan kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberi siswa anak tangga yang membawa siswa ke pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri yang akan memanjat anak tangga tersebut.⁵

Model pembelajaran yang sesuai kedua teori tersebut adalah model pembelajaran tutor sebaya. Melalui tutor sebaya, siswa bukan dijadikan sebagai objek pembelajaran tetapi menjadi subjek pembelajaran, yaitu siswa diajak untuk menjadi tutor atau sumber belajar dan tempat bertanya bagi temannya dan guru sebagai fasilitator.

Dengan cara demikian siswa yang menjadi tutor dapat mengulang dan menjelaskan kembali materi sehingga menjadi lebih memahaminya. Sedangkan siswa dapat berdiskusi di luar jam mata pelajaran matematika, siswa tidak malu untuk bertanya karena mereka menggunakan bahasanya sendiri. Hal ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi pokok bangun ruang prisma dan limas. Jadi sistem pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya dapat membantu siswa yang kurang mampu menerima materi dari gurunya dan membantu meningkatkan hasil belajar matematika, dan ternyata hasil penelitiannya terbukti relevan.

⁵ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*, (Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 13-14

Penelitian serupa pernah dilaksanakan oleh Dedi Herianto dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Belajar Microsoft Excel Di Kelas VIII SMP II Mei Banjaran” Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran tutor sebaya jauh lebih baik dari pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu dengan tingkat ketercapaian 46% yang dikategorikan baik.⁶

Sedangkan penelitian yang hampir serupa berjenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan oleh Sitti Rahmawati dengan judul “Peningkatan prestasi belajar Siswa kelas XII IPA 7 Terhadap Redoks dan elektrokimia dengan Menggunakan Sistem Tutor Sebaya”. Hasil dari penelitian siklus satu rata-rata mencapai 89,5 %, naik menjadi 98 % pada siklus dua dan tiga.⁷

⁶ Dedi Herianto, *Efektivitas Model Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Belajar Microsoft Excel Di Kelas VIII SMP II Mei Banjaran*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2010), hal. 4 dalam [http:// Scribd.dedi_herianto74@yahoo.co.id](http://Scribd.dedi_herianto74@yahoo.co.id). (diakses tanggal 1 april 2012)

⁷ Sitti Rahmawati, *Peningkatan prestasi belajar Siswa kelas XII IPA 7 Terhadap Redoks dan elektrokimia dengan Menggunakan Sistem Tutor Sebaya*, (Palu: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2007), hal . 1 dalam <http://oke.or.id> (diakses tanggal 1 april 2012)

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran tutor sebaya lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan adanya model pembelajaran tutor sebaya, peserta didik dituntut untuk bersikap mandiri dan belajar secara aktif dan efisien. Hal ini dapat menumbuhkan kreatifitas peserta didik dalam mencapai target penyampaian materi sehingga model pembelajaran tutor sebaya besar pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik, khususnya dalam bidang studi matematika.

Dalam pelaksanaan penelitian ini berjalan dengan lancar suasana belajar menjadi lebih akrab, lebih efisien dan mampu meningkatkan rasa tanggung jawab serta menambah motivasi belajar, beberapa tutor melaksanakan tugasnya dengan baik. Namun dilihat dari besar pengaruhnya masih rendah karena terdapat kelemahan-kelemahan, diantaranya siswa yang dibantu sering kurang serius, tidak semua siswa yang pandai atau cepat waktu belajarnya dapat mengerjakannya kembali kepada teman-temannya, ada beberapa siswa yang masih ramai sendiri, dan penggunaan media pembelajaran masih kurang. Hal ini ditunjukkan pada pedoman observasi siswa yang dapat dilihat pada *lampiran 17* dan pedoman observasi guru yang dapat dilihat pada *lampiran 18* dan untuk lebih jelasnya proses pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat dalam foto proses belajar model pembelajaran tutor sebaya pada *lampiran 22*.