**BAB IV**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN**

1. **Deskripsi Obyek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MTsN Aryojeding Tulungagung, yaitu peserta didik kelas VIII D dan kelas VIII E. Adapun yang diteliti adalah Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII di MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2010/2011. Oleh karena itu, untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang obyek penelitian. Peneliti akan mendeskripsikan mengenai MTsN Aryojeding.

1. **Sejarah berdirinya MTsN Aryojeding**

Sejarah berdirinya MTs Negeri Aryojeding diawali dengan berdirinya PGAP pada tahun 1964, kemudian pada tanggal 23 Juli 1968 berubah menjadi MTs AIN dengan Kepala Madrasah yang pertama adalah Bapak Sukatno. Pada tahun 1980, pemerintah membuat kebijakan baru yang berkaitan dengan pemberian nama lembaga tersebut. Yakni, dari MTs AIN berubah menjadi MTsN Aryojeding, yang pada saat itu dikepalai oleh Drs. H. Ahmad Kholid.

MTsN Aryojeding merupakan MTsN yang tertua di Tulungagung yang menjadi pusat rayon ujian negara. MTsN Aryojeding ini membawai beberapa MTs yang berada di Blitar, MTs di Tulungagung dan MTs yang berada di Trenggalek, seperti MTs Kauman Srengat, MTs Tunggangri, MTs Kampak Trenggalek, MTs Ma’arif Ngantru (Pucung), sehingga MTsN Aryojeding pernah menjadi filial dari Mts yang berada di kecamatan Rejotangan kabupaten Tulungagung.

Pada tahun 1990 yang menjadi Kepala MTs Negeri Aryojeding adalah Bapak Drs. H. Miftahul Huda. Kemudian tahun 1997, pemerintah membuat kebijakan bahwa MTs filial harus ditiadakan atau harus berubah statusnya menjadi MTs Negeri atau Swasta. Dengan adanya kebijakan tersebut maka MTs yang dahulu berada di bawah MTsN Aryojeding harus mengubah statusnya menjadi MTs Negeri atau Swasta sesuai dengan kondisi di masing-masing MTs tersebut. Sehingga MTsN Aryojeding tidak lagi membawahi sejumlah MTs yang berada di sekitar Tulungagung.

Pada tahun 2001, MTsN Aryojeding berada dibawah kepemimpinan Drs. H. Widji. Dan pada saat itu masih menjadi sub rayon ujian negara dan menjadi KKM (Kelompok Kerja Madrasah), yaitu yang terdiri dari :

1. MTs Darussalam Aryojeding
2. MTs Ar-rosydiyah Sumberagung
3. MTs PSM Tanen Rejotangan

Kepemimpinan Drs. H. Widji berakhir pada bulan September 2006. Setelah itu diganti oleh Drs. Nur Rohmad, M.Pd, selama 4 tahun sampai bulan Agustus 2010. Kemudian digantikan oleh Drs. H. Moh. Maksum, M.Ag sampai sekarang.

Perkembangan MTsN Aryojeding ini semakin baik utamanya dalam hal kuantitas peserta didik, bahkan dapat dikatakan mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan ini dapat diketahui dari keadaan peserta didik yang semakin bertambah banyak, maupun dapat diketahui dari pesatnya perkembangan gedung yang dibarengi dengan bertambahnya sarana dan prasarana yang semakin lengkap dan memadai sehingga saat ini pun masih melakukan pembangunan prasarana yang lain.

1. **Letak Geografis MTsN Aryojeding**

MTsN Aryojeding Tulungagung terletak di Desa Aryojeding Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung. Sekolah ini berada timur kota Tulungagung, mendekati perbatasan dengan Blitar berada di jalur Jalan Raya Blitar, dengan batas lokasi :

1. Sebelah Barat : Rumah warga
2. Sebelah Utara : Jalan Raya Blitar
3. Sebelah Timur : Kebun warga
4. Sebelah Selatan : Sungai lodagung
5. **Struktur Organisasi Sekolah**

Organisasi merupakan hal yang sangat penting dalam rangka untuk memperoleh pendidikan. Organisasi dipergunakan untuk mempermudah manajemen sekolah sehingga program dan tujuan sekolah dapat tercapai. Adapun struktur organisasi di MTsN Aryojeding saat ini adalah sebagai berikut: [[1]](#footnote-2)

STRUKTUR ORGANISASI

MTs NEGERI ARYOJEDING REJOTANGAN TULUNGAGUNG

# KOMITE MADRASAH

**Drs.HARDIONO, M.Ag**

# KEPALA MADRASAH

**Drs. H. MOH. MAKSUM, M.Ag**

# KAUR TU

**MALIKATUL HABSOH, S.Ag**

# PKM URUSAN HUMAS

## Drs. H. ZAINURI

# PKM URUSAN KURIKULUM

## Drs. ALI ANWAR, M.Pd

# PKM URUSAN KESISWAAN

## MUJIONO, S.Ag

# PKM URUSAN SARPRAS

## ZUHDI MARAMBA, S.Pd

# DEWAN GURU

# SISWA

1. **Visi, Misi Madrasah Dan Tujuan Madrasah**
2. **Visi Madrasah :**

Visi dari MTsN Aryojeding adalah: “Terbentuknya generasi yang handal, beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, dan berketerampilan”.

Indikator Visi :

1. Handal
2. Cerdas
3. Prestasi akademik meningkat.
4. Dapat mengatasi masalah dengan cepat dan tepat.
5. Rerata NUN meningkat.
6. Dedikatif
7. Tumbuhnya rasa memiliki pada madrasah
8. Terjadi hubungan kekeluargaan antar warga Madrasah, antar alumni dan antar warga madrasah dengan alumni.
9. Inovatif
10. Berpikir realitas dan berorientasi ke masa depan.
11. Mampu mengenali potensi dan prestasi diri.
12. Kompetitif
13. Unggul dalam prestasi akdemik maupun bidang-bidang ekstra
14. Unggul dalam bersaing ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
15. Beriman, bertaqwa dan berakhlaq mulia
	1. Meningkatkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama Islam
	2. Meningkatkan budaya Islami dalam kehidupan sehari-hari, baik di sekolah maupun di masyarakat.
	3. Santun dalam bicara dan bertindak, sopan dalam bersikap terhadap orang tua.
16. Terampil

Mempunyai bekal yang cukup untuk hidup di tengah-tengah masyarakat.

1. **Misi Madrasah :**
2. Menyelenggarakan proses pembelajaran yang menghasilkan lulusan yang berpretasi.
3. Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan keluarga besar Madrasah dan *Stakeholders* berdasar konsep *school based management*.
4. **Tujuan Madrasah**
5. **Tujuan Madrasah Jangka Panjang :**
6. Seluruh peserta didik melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
7. Seluruh peserta didik terbebas dari Narkoba, Miras, Perjudian, tindak kriminalitas serta jenis pelanggaran lainnya.
8. Terciptanya keunggulan prestasi dalam bidang non akademik dan prestasi akademik, khususnya untuk mata pelajaran yang diolimpiadekan baik tingkat lokal, regional maupun nasional.
9. Peserta didik memandang bahwa praktek agama dalam kehidupan bermasyarakat adalah suatu kebutuhan setiap manusia.
10. Peserta didik mempunyai jiwa sosial yang tinggi yang senantiasa dipraktekkan dalam kehidupan sosial sehari hari.
11. Tercapainya 8 standar Pendidikan Nasional
12. **Tujuan Madrasah Jangka Menengah :**
13. 95 % peserta didik melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
14. Seluruh peserta didik terhindar dari Narkoba, Miras, Perjudian, tindak kriminalitas serta jenis pelanggaran lainnya.
15. Terciptanya keunggulan dalam prestasi bidang non akademik dan prestasi akademik, khususnya untuk mata pelajaran yang diolimpiadekan baik tingkat lokal maupun regional regional .
16. Peserta didik mempunyai jiwa sosial yang senantiasa dipraktekkan dalam kehidupan se hari hari.
17. Tercapainya 5 dari 8 standar Pendidikan Nasional
18. **Tujuan Madrasah Tahun Pelajaran 2010/2011**
	* 1. Peningkatan perolehan rerata dari 8,18 menjadi 8,50.
		2. Peningkatan prosentase lulusan yang melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
		3. Peserta didik memiliki bekal keterampilan yang dapat digunakan untuk memasuki dunia kerja atau masyarakat bagi yang tidak melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
		4. Seluruh peserta didik jauh dari Narkoba, Miras, Perjudian, tindak kriminalitas serta jenis pelanggaran lainnya.
		5. Terciptanya keunggulan dalam bidang prestasi akademik, khususnya untuk mata pelajaran yang diolimpiadekan baik tingkat lokal maupun regional.
		6. Peserta didik mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap kepeduliaan sosial.[[2]](#footnote-3)

**5. Kondisi Obyektif Madrasah**

Kondisi obyektif dari MTsN Aryojeding adalah sebagai berikut:

1. **Guru dan Karyawan**

**Tabel 4.1**

**Jumlah Guru MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2010/2011**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | STATUS | L | P | JUMLAH |
| 1. | Jumlah guru NIP 15 | 24 | 18 | 42 |
| 2. | Jumlah guru NIP 13 | 1 | 1 | 2 |
| 3. | Guru Tetap Non PNS | 8 | 6 | 14 |
| 4. | Pegawai Tetap Non PNS | 3 | 3 | 6 |
| 5. | Penjaga Sekolah | 1 | 0 | 1 |
| 6. | Pesuruh / kebun | 1 | 0 | 1 |
| 7. | Keamanan | 1 | 0 | 1 |
|  | Jumlah  | 39 | 28 | 67 |

Dari tabel di atas guru dengan NIP 15 (DEPAG) berjumlah 42, sedangkan guru dengan NIP 13 (DINAS) berjumlah 2. Guru tetap yang belum PNS berjumlah 14, sedangkan pegawai tetap yang belum PNS berjumlah 6.

1. **Keadaan Peserta didik**

**Tabel 4.2**

**Jumlah peserta didik MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2010/2011**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | KELAS | JUMLAH KELAS | L | P | JUMLAH |
| 1. | VII | 9 | 182 | 164 | 346 |
| 2. | VIII | 8 | 171 | 159 | 330 |
| 3. | IX | 7 | 130 | 159 | 289 |
| JUMLAH | 24 | 483 | 482 | 965 |

Dari tabel di atas, jumlah peserta didik MTsN Aryojeding tergolong cukup banyak. Total keseluruhan peserta didik sekolah ini adalah 965 peserta didik. Terdiri dari 346 kelas VII yang terbagi menjadi 9 kelas, 330 peserta didik kelas VIII yang terbagi menjadi 8 kelas dan 289 peserta didik kelas IX yang terbagi menjadi 7 kelas.

1. **Keadaan Tanah**
2. Status tanah milik sendiri (sudah sertifikat)
3. Luas tanah yang ditempati bangunan 2.991 m2
4. Luas tanah pekarangan Madrasah 5.779 m2
5. Luas tanah yang belum setifikat 280 m2
6. Jumlah 9.050 m2
7. Lapangan olah raga
8. **Keadaan Bangunan**

**Tabel 4.3**

**Keadaan Bangunan MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2010/2011**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **JENIS BANGUNAN** | **JUMLAH** | **LUAS m2** | **KETERANGAN** |
| 1. | Ruang belajar | 24 Lokal | 1764 |  |
| 2. | Ruang Kepala madrasah | 1 Lokal | 40 | Permanen |
| 3. | Ruang Wakil Kepala | Belum ada | ‑ |  |
| 4. | Ruang Guru | 2 Lokal | 112 | Ruang kelas |
| 5. | Ruang Kaur TU | 1 Lokal | 56 |  |
| 6. | Ruang Tata Usaha | 1 lokal | 56 | permanen |
| 7. | Ruang Koperasi | 1 lokal | 50 |  |
| 8 | Ruang Perpustakaan | 1 Lokal | 105 |  |
| 9 | Ruang Gudang | 1 Lokal | 100 | Semi permanen |
| 10 | Ruang Laboratorium | Belum ada | ‑ |  |
| 11 | Ruang Keterampilan | 1 Lokal | 105 |  |
| 12 | Musholla | 1 Lokal | 113.5 |  |
| 13 | Ruang Kantin | 2 Lokal | 68 |  |
| 14 | Tempat Sepeda | 3 Lokal | 497.5 |  |
|  | JUMLAH |  | 273.9 |  |

1. **Sarana Prasarana**

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 peserta didik meskipun jumlahnya belum mencukupi.
4. Musholla/sarana ibadah sudah ada dan sudah dimanfaatkan untuk kegiatan keagamaan antara lain untuk sholat jama'ah belajar membaca Al-Qur'an dan Muhadharoh.
5. **Lain-lain**
	* 1. Prestasi nasional yang pernah diraih : Lomba IPTEK 2006 Antar Pelajar se Indonesia dengan bukti fisik No :

- 319/Kls3/SMP-MTs/IPTEK/V/2006

- 0697/Pelopor/IPTEK/V/2006.

2. Terima kunjungan dari UNICEF dua kali dalam satu sesmester (Semester GenapTahun Pelajaran 2008/2009)

3. Prestasi di bidang Olah Raga, senantiasa menjadi juara dalam setiap lomba-lomba dalam rangka peringatan PHBN yang diikuti oleh seluruh SLTP dan MTs se Kec. Rejotangan.[[3]](#footnote-4)

* 1. **Penyajian Data dan Analisa Data**

Penelitian ini berlokasi di MTsN Aryojeding dengan mengambil populasi seluruh peserta didik kelas VIII yang berjumlah 330. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII D yang berjumlah 41 peserta didik dan kelas VIII E yang berjumlah 41 peserta didik. Kemudian peneliti menjadikan kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika peserta didik dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok eksperimental. Prosedur yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah datang ke MTsN Aryojeding pada tanggal 5 April 2011 untuk meminta izin penelitian, kemudian pada tanggal 7 April 2011 peneliti melakukan wawancara dengan guru dan peserta didik kelas VIII sekaligus melakukan observasi.

Setelah mendapatkan hasil wawancara, kemudian guru mengarahkan untuk memilih kelas VIII D dan Kelas VIII E, karena menurut pihak guru, kedua kelas tersebut homogen. Kemudian peneliti meminta data semester ganjil untuk dilakukan uji homogenitas terlebih dahulu untuk membuktikan kehomogenan kedua kelas tersebut. Hasil dari uji homogenitas dan uji normalitas tersebut dipaparkan dalam lampiran. Selanjutnya pada tanggal 9 April 2010, peneliti menunjukkan tes yang akan dipergunakan untuk post tes kepada guru, sekaligus meminta kepada guru untuk mengujikan di kelas lain yang sudah selesai dalam materi tersebut yaitu kelas VIII G, yang kemudian datanya digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas.

Pada tanggal 13 April 2011 dengan izin dari kepala sekolah dan guru matematika, peneliti mulai masuk kelas eksperimen yaitu kelas VIII D yang jumlahnya sebanyak 41 peserta didik dan memberikan materi luas permukaan dan volume limas dengan pendekatan kontekstual. Sedangkan untuk kelas kontrol, diajar oleh guru seperti biasa. Pemberian materi tersebut dilakukan dengan 3 kali pertemuan dengan masing-masing 2 jam pelajaran. Kemudian pada tanggal 23 April 2010 peneliti melakukan post tes kepada kelas eksperimen, dan untuk kelas kontrol, peneliti meminta kepada guru untuk mengujikan tes yang sama kepada kelas kontrol tersebut, yaitu kelas VIII E.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik adalah dengan statistik parametrik karena berdasarkan perhitungan normalitas, data tersebut adalah normal (terlampir). Maka dianalisis dengan Uji tuntuk sampel yang tidak berpasangan (*Independent-Sample t-test*). Dipilih analisis ini karena skor atau nilai dari kedua sampel diperoleh dari subyek yang berbeda. Sebelum diolah, terlebih dahulu peneliti jabarkan deskripsi data ujian.

Data nilai prestasi belajar matematika peserta didik diperoleh dari hasil ujian baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Adapun nilai yang diperoleh dari 2 kelompok tersebut adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.4**

**Perhitungan t-tes Kelas Eksperimen /Kelas VIII D (**$ X\_{1}$ **) dan Kelas Kontrol/Kelas VIII E (**$X\_{2}$**) terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII MTsN Aryojeding Tahun 2010/2011**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | NAMA ($ X\_{1}$) | NILAI ($ X\_{1}$) | NO | NAMA ($X\_{2}$) | NILAI ($X\_{2}$) | $$ X\_{1}^{2}$$ | $$ X\_{2}^{2}$$ |
| 1 | AAH | 72 | 1 | AFS | 75 | 5184 | 5625 |
| 2 | AR | 69 | 2 | AFK | 72 | 4761 | 5184 |
| 3 | AF | 78 | 3 | AMK | 82 | 6084 | 6724 |
| 4 | AS | 86 | 4 | ARS | 65 | 7396 | 4225 |
| 5 | APU | 85 | 5 | AC | 70 | 7225 | 4900 |
| 6 | AFZ | 66 | 6 | AAF | 65 | 4356 | 4225 |
| 7 | AG | 67 | 7 | DK | 63 | 4489 | 3969 |
| 8 | AKU | 93 | 8 | DNR | 65 | 8649 | 4225 |

Tabel berlanjut...

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NOLanjutan Tabel | NAMA ($ X\_{1}$) | NILAI ($ X\_{1}$) | NO | NAMA ($X\_{2}$) | NILAI ($X\_{2}$) | $$ X\_{1}^{2}$$ | $$ X\_{2}^{2}$$ |
| 9 | AMA | 85 | 9 | DAL | 73 | 7225 | 5329 |
| 10 | AS | 84 | 10 | ESD | 81 | 7056 | 6561 |
| 11 | AQA | 65 | 11 | FA | 72 | 4225 | 5184 |
| 12 | AASM | 74 | 12 | HHH | 70 | 5476 | 4900 |
| 13 | BMT | 85 | 13 | JFY | 63 | 7225 | 3969 |
| 14 | DASH | 90 | 14 | JAF | 67 | 8100 | 4489 |
| 15 | DZA | 88 | 15 | KTW | 71 | 7744 | 5041 |
| 16 | DW | 72 | 16 | LKK | 65 | 5184 | 4225 |
| 17 | DK | 73 | 17 | MFN | 64 | 5329 | 4096 |
| 18 | EF | 78 | 18 | MWAS | 68 | 6084 | 4624 |
| 19 | ES | 78 | 19 | MA | 76 | 6084 | 5776 |
| 20 | FRN | 77 | 20 | MLR | 82 | 5929 | 6724 |
| 21 | FMAF | 93 | 21 | MER | 67 | 8649 | 4489 |
| 22 | HFM | 86 | 22 | MFA | 58 | 7396 | 3364 |
| 23 | KK | 67 | 23 | MR | 72 | 4489 | 5184 |
| 24 | LRN | 62 | 24 | MHI | 63 | 3844 | 3969 |
| 25 | M | 67 | 25 | MDS | 91 | 4489 | 8281 |
| 26 | MJS | 62 | 26 | NDY | 66 | 3844 | 4356 |
| 27 | MCH | 84 | 27 | NAZ | 65 | 7056 | 4225 |
| 28 | MAM | 69 | 28 | NEP | 63 | 4761 | 3969 |
| 29 | MFK | 61 | 29 | NHB | 71 | 3721 | 5041 |
| 30 | MP | 95 | 30 | NHM | 76 | 9025 | 5776 |
| 31 | NAOP | 76 | 31 | NHD | 65 | 5776 | 4225 |
| 32 | NN | 86 | 32 | OP | 73 | 7396 | 5329 |
| 33 | NSP | 91 | 33 | RNJ | 84 | 8281 | 7056 |
| 34 | NY | 93 | 34 | RI | 72 | 8649 | 5184 |
| 35 | RZP | 73 | 35 | SP | 86 | 5329 | 7396 |
| 36 | SNC | 72 | 36 | SF | 92 | 5184 | 8464 |
| 37 | SNU | 65 | 37 | SKK | 63 | 4225 | 3969 |
| 38 | UNN | 86 | 38 | SS | 68 | 7396 | 4624 |
| 39 | WKS | 75 | 39 | TBCS | 61 | 5625 | 3721 |
| 40 | YS | 85 | 40 | UDWL | 71 | 7225 | 5041 |
| 41 | ZNM | 86 | 41 | WNR | 72 | 7396 | 5184 |
|  $∑$ |   | 3199 | $$∑$$ |   | 2908 | 253561 | 208842 |

* 1. **Temuan Penelitian**

Dari tabel tersebut didapat nilai :

⅀$ X\_{1} $= 3199

⅀$ X\_{2}$ = 2908

⅀$X\_{1}^{2}$= 253561

⅀$X\_{2}^{2}$ = 208842

Kemudian akan dilakukan pengujian dengan menggunakan teknik t-test sebagai berikut:[[4]](#footnote-5)

t-test = $\frac{\overbar{x}\_{1}-\overbar{x}\_{2}}{\sqrt{\left[\frac{SD\_{1}^{2}}{N\_{1}- 1}\right]+\left[\frac{SD\_{2}^{2}}{N\_{2}-1 }\right]}}$

Keterangan :

$\overbar{x}\_{1} $ = Mean pada distribusi sampel 1

$\overbar{x}\_{2}$ = Mean pada distribusi sampel 2

$SD\_{1}^{2}$ = Nilai varian pada distribusi sampel 1

$SD\_{2}^{2}$ = Nilai varian pada distribusi sampel 2

$N\_{1}$ = Jumlah individu pada sampel 1

$N\_{2}$ = Jumlah individu pada sampel 2

Maka dapat diketahui:

$\overbar{x}\_{1} $ = $\frac{3199}{41}$

 = 78,0243

$\overbar{x}\_{2}$ = $\frac{2908}{41}$

 = 70,9268

$SD\_{1}^{2}$ = $\frac{\sum\_{}^{}x\_{1}^{2}}{N}$ $(\overbar{x}\_{1})^{2}$

 = $\frac{253561}{41}$ – $(78,0243)^{2}$

 = 6184,4146 – 6087,7791

 = 96,6263

$SD\_{2}^{2}$ = $\frac{\sum\_{}^{}x\_{2}^{2}}{N}$ $(\overbar{x\_{2}})^{2}$

 = $\frac{208842}{41}$ – $(70,9268)^{2}$

 = 5093,7073 – 5030,61

 = 63,0973

Berdasarkan unsur-unsur tersebut maka nilai t-test dapat dihitung sebagai berikut:

t-test = $\frac{\overbar{x}\_{1}-\overbar{x}\_{2}}{\sqrt{\left[\frac{SD\_{1}^{2}}{N\_{1}- 1}\right]+\left[\frac{SD\_{2}^{2}}{N\_{2}-1 }\right]}}$

 = $\frac{78,0243-70,9268}{\sqrt{\left[\frac{96,6232}{40}\right]+\left[\frac{63,0973}{40}\right]}}$

 = $\frac{7,1043}{\sqrt{\left[2,41558\right]+\left[1,5774\right]}}$

 = $\frac{7,1043}{\sqrt{3,993}}$

 = $\frac{7,1043}{1,9982}$

= 3,553

Kemudian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

Ho : Tidak ada pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII MTsN Aryojeding.

Ha  : Ada pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII MTsN Aryojeding.

1. Dasar pengambilan keputusan
	1. Berdasarkan Sig.

Jika Sig < 0,05, maka Ho Ditolak

Jika Sig > 0,05, maka Ho Diterima

* 1. Berdasarkan t hitung

t hitung > t tabel, maka Ho Ditolak

t hitung < t tabel, maka H0 Diterima

1. Interpretasi

Akhirnya di dapat nilai t-test empirik sebesar 3,553. Nilai tersebut harus dibandingkan dengan nilai t teoritik yang terdapat di dalam tabel nilai-nilai t. Sebelumnya harus ditemukan lebih dulu besarnya derajat kebebasan (db) dengan rumus db = N-2 dengan N adalah jumlah $N\_{1}$ dan $N\_{2}$. Maka di dapat db = 82-2 =80.

Pada tabel nilai-nilai t db sebesar 80 tidak ada, maka peneliti menggunakan db yang terdekat yaitu db 60. Pada taraf signifikasi 5% didapatkan nilai t sebesar 2,000 dan pada taraf signifikasi 1% diperoleh nilai t sebesar 2,660.

Hal ini menunjukkan bahwa t empirik berada diatas atau melebihi nilai-nilai teoritiknya. Sehingga bisa dituliskan *t* tabel (5% = 2,000) < *t* hit = 3,553 > *t* tabel (1% = 2,660) artinya tes signifikan, sehingga Ha diterima.

Setelah diketahui bahwa Ha diterima, maka akan dihitung seberapa besar pengaruhnya pembelajaran dengan pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar dengan rumus sebagai berikut:

Prosentase = $\frac{\overbar{x }\_{eksperimen} -\overbar{x}\_{kontrol}}{\overbar{x }\_{kontrol}}$ x 100 %

 = $\frac{\overbar{x}\_{e}-\overbar{x}\_{k}}{\overbar{x}\_{k}}$ x 100 %

 = $\frac{78,0243-70,9268}{70,9268}$ x 100 %

 = 0,10007 x 100 %

 = 10,007 %

Dari hasil analisa data di atas dapat diketahui bahwa interpretasinya tes signifikan yang berbunyi “ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika melalui pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional. Dengan kata lain prestasi belajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual lebih baik daripada prestasi belajar dengan menggunakan pendekatan konvensional. Ini berarti terdapat pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, besarnya pengaruh dari pembelajaran dengan pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar tersebut adalah sebesar 10,007 %.

* 1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan, maka dapat dikaji pembahasan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil analisa data terdapat perbedaan nilai rata-rata antara tes yang diberikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan analisis data hasilnya menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika melalui pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII MTsN Aryojeding tahun ajaran 2010/2011. Diperoleh t hitung sebesar 3,553. Jika dibandingkan pada taraf signifikansi 5 % dan 1 % dari nilai *t* hitung harus sama atau melebihi ± 2,000 dan 2,660. Perbandingan *t* tabel = 2,000 < *t* hit = 3,553 > *t* tabel = 2,660 artinya tes signifikan, sehingga Ha diterima. Hal ini berarti bahwa hasilnya lebih baik menggunakan pendekatan kontekstual daripada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional*,* hal ini dilihat dari nilai rata-rata prestasi peserta didik dengan pendekatankontekstual lebih baik daripada dengan pendekatan konvensional.

Sehingga dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara prestasi belajar matematika peserta didik melalui pendekatan kontekstual dengan melalui pendekatan konvensional pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII MTsN Aryojeding dengan t hitung sebesar 3,553. Selain dengan perhitungan manual, berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS (terlampir), juga menunjukkan bahwa pada kolom *levene’s test* terlihat bahwa Sig = 0,001 ˂ 0,05, maka Ho ditolak. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan antara prestasi belajar matematika peserta didik melalui pendekatan kontekstual dengan melalui pendekatan konvensional pada materi luas permukaan dan volume limas peserta didik kelas VIII MTsN Aryojeding.

Setelah dilakukan penghitungan juga didapat besarnya pengaruh dari pembelajaran dengan pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar adalah sebesar 10,007 %. Penghitungan tersebut juga sesuai dengan penghitungan menggunakan SPSS (terlampir), yang terlihat ada sedikit perbedaan dikarenakan pembulatan angka yang dilakukan pada manual dan SPSS yang tidak sama. Ini berarti bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih efektif jika dibandingkan dengan pendekatan konvensional.

Hasil ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Elaine B.Johnson bahwa pembelajaran kontekstual merupakan sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa peserta didik mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya.[[5]](#footnote-6)

Dengan pendekatan kontekstual, peserta didik menjadi lebih aktif daripada menggunakan pendekatan konvensional. Dalam pembelajaran konvensional pembelajaran berpusat pada guru, sedangkan dalam pembelajaran kontekstual peserta didik ikut berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan, sehingga peserta didik mendapatkan pembelajaran dengan lebih bermakna. Sehingga prestasi yang didapatkan terbukti lebih baik daripada pembelajaan dengan menggunakan pendekatan konvensional.

1. Sumber Data: Kantor TU MTsN Aryojeding, hal.5 [↑](#footnote-ref-2)
2. Sumber Data: Kantor TU MTsN Aryojeding, hal.9 [↑](#footnote-ref-3)
3. Sumber Data: Kantor TU MTsN Aryojeding [↑](#footnote-ref-4)
4. Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan,* (Malang:UMM, 2006), hal.11 [↑](#footnote-ref-5)
5. Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna,* (Bandung: MLC, 2007), hal. 14 [↑](#footnote-ref-6)