

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA BIMBINGAN
STUDI DISEKOLAH DENGAN BIMBINGAN STUDI DILUAR SEKOLAH
PADA SISWA SMP NEGERI 1 AIR PUTIH
T.P 2016/2017**

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Melengkapi Gelar Sarjana Pendidikan (S.pd)
Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH

WIRANDA WULANDANI

1302030035



**FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

ABSTRAK

Wiranda Wulandani, 1302030035. “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Bimbingan Studi Disekolah Dengan Bimbingan Studi Diluar Sekolah Pada Siswa SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017”. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara 2017. Medan.

Rendahnya hasil nilai belajar matematika siswa pada pelajaran matematika merupakan permasalahan yang dialami saat ini. Untuk mengatasi itu para guru dan sekolah mengambil langkah-langkah yang salah satunya adalah memberikan bimbingan studi disekolah dan bimbingan studi diluar sekolah bagi siswa. Penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Air Putih ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dan juga bimbingan studi diluar sekolah serta melihat perbedaan antara keduanya pada T.P 2016/2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian komparasi dengan membandingkan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dan bimbingan studi diluar sekolah pada T.P 2016/2017 yang berjumlah 70 orang siswa sampel diambil dengan cara purposive sampling yaitu sampel yang diambil harus sampel yang sesuai dengan tujuan yang ingin diterapkan pada siswa. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini studi dokumentasi hasil ujian siswa per minggu matematika kelompok sampel. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh nilai ujian kelompok sampel yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan rata-rata 82,63, standar deviasi sebesar 5,87 dengan nilai tertinggi 93 dan terendah 70, sedangkan pada kelompok yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah diperoleh hasil nilai rata-rata 90,01, standar deviasi 5,99 dengan nilai tertinggi 98 dan terendah 83. Untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa kedua kelompok sampel maka dilakukan pengujian hipotesis satu pihak untuk rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa kedua kelompok sampel diperoleh harga $t_{hit} > t_{tab}$ yaitu $5,19 > 1,997$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 68$. Hal ini berarti H_a yang menyatakan bahwa Ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah dikelas VIII SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017 dapat diterima.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana (S.Pd) pada program studi Pendidikan Matematika. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan risalahnya kepada umatnya guna membimbing kegiatan yang diridhai Allah SWT.

Dalam penulisan skripsi yang berjudul "**Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Bimbingan Studi Disekolah Dengan Bimbingan Studi Diluar Sekolah Pada Siswa SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017**". Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahannya baik redaksi maupun lainnya. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan skripsi ini.

Secara khusus penulis ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada **Ayahanda Supri dan Ibunda Misriani** yang telah melahirkan , membesarkan, dan mendidik penulis serta senantiasa memberikan doa, dukungan moril dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Agussani, M.AP, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, sekaligus sebagai dosen pembimbing.

3. Bapak Indra Prasetia, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Zainal Azis, MM, M.Si, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Seluruh pegawai beserta staf di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Dr. Irvan, M.Si selaku dosen pembahas Proposal yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta memberi arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Surya Darma M.Pd. Selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Air Putih, Ibu Emkenca Surbakti, S.Pd selaku guru bidang studi matematika beserta staf pendidik dan tata usaha yang telah menigizinkan penulis untuk melakukan penelitian disekolah tersebut.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
9. Kakak, Abang dan Adik tersayang Chahyayu Wulan Dani, Fachru rozi dan Deasy Wulan Dani sebagai keluarga yang selalu memotivasi,serta memberi doa dan kasih sayang kepada penulis.

10. Sepupu tersayang Rahmayani, Bambang, Dila, Naila, mbak eca, dan luthfi, sebagai keluarga yang selalu mendukung, dan banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Someone special Saki yang selalu setia memberikan motivasi, yang selalu ada dalam kondisi apapun dan banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman seperjuangan ku Mahasiswa Pendidikan Matematika A Pagi 2013 khususnya untuk sahabat-sahabat ku Tri Saputri, Toyyibah, Siti Sahara serta semua teman sebagai pemberi perhatian, bantuan, motivasi selama kuliah bahkan dalam menyusun skripsi. Sahabat yang akan selalu ada untuk selamanya.
13. Teman-teman PPL 2016 khususnya buat teman terdekat Putri Aulia dan Sheila Amelia sebagai pemberi motivasi dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Untuk teman kos kece lili Andriani, Rika Andani, Andriani Sipayung, Saripah ainun, Poningsih, Pegi, Astri, Endang, Tutud, Niung (wahdania), wadah Sitorus Pane, Dani, Diana, puput, dewi, kak Risma, Wiwik, Kiki Hasibuan, dan Syanti Manungkalit yang telah memberikan motivasi dan dukungan penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semoga Allah SWT senantiasa Memberikan rahmat kepada kita semua.

wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Medan, Maret 2017

Penulis

Wiranda Wulandani

NPM. 130203005

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORITIS	9
B. Kerangka Teoritis.....	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Pengertian Mengajar	10
3. Pengertian Hasil Belajar	11
4. Belajar Matematika.....	12
5. Pengertian Bimbingan Studi	14
6. Pengertian Bimbingan Studi Disekolah.....	15

7. Pengertian Bimbingan Studi Diluar Sekolah	15
A. Kerangka Konseptual.....	17
B. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel Penelitian	20
C. Variabel Penelitian	20
D. Defenisi Operasional Variabel	21
E. Instrumen Penelitian	21
F. Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	25
1. Variabel Bimbingan Studi Diluar Sekolah	26
2. Variabel Bimbingan Studi Disekolah.....	27
B. Tingkat Kecenderungan Variabel Penelitian	28
1. Tingkat Kecenderungan Variabel Bimbingan Studi Diluar Sekolah	28
2. Tingkat Kecenderungan Variabel Bimbingan Studi Disekolah.....	29
C. Pengujian Persyaratan Analisis	30
1. Uji Normalitas.....	30
2. Uji Homogenitas	31
3. Pengujian Hipotesis.....	32
4. Pembahasan Hasil Penelitian	34

5. Keterbatasan Penelitian	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rencana dan Pelaksanaan penelitian.....	19
Tabel 4.1 Hasil Belajar Matematika Kelompok sampel	25
Tabel 4.2 Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen.....	26
Tabel 4.3 Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol.....	27
Tabel 4.4 Kriteria Klasifikasi Skor.....	28
Tabel 4.5 Tingkat Kecenderungan Variabel Kelompok Eksperimen.....	28
Tabel 4.6 Tingkat Kecenderungan Variabel Kelompok Kontrol	29
Tabel 4.7 Uji Normalitas.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama-nama Siswa.....	42
Lampiran 2	Deskripsi Hasil Belajar Kedua Sampel.....	43
Lampiran 3	Perhitungan Statistik Dasar	45
Lampiran 4	Uji Normalitas Kedua Kelompok	48
Lampiran 5	Perhitungan Uji Homogenitas Data	58
Lampiran 6	Pengujian Hipotesis.....	60

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), terutama teknologi informasi, menyebabkan arus informasi menjadi cepat dan tanpa batas. Hal ini berdampak langsung pada berbagai bidang kehidupan, tanpa kecuali bidang pendidikan. Lembaga pendidikan sebagai bagian dari sistem kehidupan telah berupaya mengembangkan struktur kurikulum, Sistem pendidikan, dan metode pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk menghadapi perubahan tersebut dibutuhkan pendidikan yang memberikan kecakapan hidup (*life skill*), yaitu memberikan keterampilan dan keahlian dengan kompetensi tinggi. Dengan dimilikinya *life skill* diharapkan nantinya peserta didik dapat bertahan dalam suasana yang selalu akan berubah dan berkembang.

Matematika sebagai salah satu sarana berpikir ilmiah sangat diperlukan untuk menumbuhkan kembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri peserta didik. Matematika memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan bantuan matematika, ilmu pengetahuan dan teknologi akan maju lebih pesat. Demikian pula matematika merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan siswa untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Karena itulah, kemampuan siswa dalam menguasai matematika perlu ditingkatkan sehingga siswa

memiliki pengetahuan yang cukup untuk menghadapi masa depan dan juga diharapkan dapat memberikan andil untuk meningkatkan mutu belajar.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah-sekolah dengan frekuensi jam jam pelajaran yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Namun demikian jam pelajaran matematika masih kurang banyak dan siswa juga menganggap bahwa pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit, menakutkan, dan kurang diminati, bahkan sebisa mungkin dihindari oleh sebagian besar siswa. Secara ilmiah tidak ada anak yang ingin belajar matematika sebelum ia sendiri tahu bahwa matematika itu ada, yang diinginkan anak adalah memperoleh informasi tentang hal-hal yang disekitarnya dalam keadaan yang sebenarnya.

Menurut Anonim, (2003: 3) berdasarkan UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Pengajaran matematika di Tanah Air saat ini tidak relevan dengan ucn global. Pendidikan di Indonesia masih bertumpu pada aspek kognisi, bukan pemecahan masalah. Hasil penelitian tim *Programme Of International Student Assessment* (PISA) menunjukkan, Indonesia menempati peringkat ke-9 dari 41 negara pada kategori Literatur matematika. Sementara itu, menurut penelitian *Mathematica and*

Science Study Trends in Internatioanal (TIMMS), matematika Indonesia berada di peringkat ke-34 dari 38 negara (data UNESCO).

Menurut Zainurie (2007:2) rendahnya prestasi belajar matematika salah satu tentang mayoritas soal yang diberikan guru matematika di Indonesia terlalu kaku. Umumnya, siswa di Indonesia lebih banyak mengerjakan soal yang diekspresikan dalam bahasa dan simbol matematika yang diset dalam konteks yang jauh dari realitas kehidupan sehari-hari. Akibatnya, siswa sering kali merasa bosan dan menganggap matematika sebagai pelajaran yang tidak menyenangkan.

Matematika disebut sebagai ratunya ilmu. Jadi matematika merupakan kunci utama dari pengetahuan-pengetahuan lain yang dipelajari disekolah. Menurut Soedjadi (2000:42) tujuan dari pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah menekankan pada penataan nalar dan pembentukan kepribadian (sikap) siswa agar dapat menerapkan atau menggunakan matematika dalam kehidupannya. Dengan demikian matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan.

Menurut Arikunto(2010) hasil belajar merupakan salah satu penentu dalam keberhasilan proses belajar dikelas. Hasil yang telah dicapai siswa dalam melakukan kegiatan selama proses belajar mengajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Syah (2007) hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain :(1) faktor internal atau faktor yang berasal dari dalam siswa, yaitu keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa ;(2) faktor eksternal atau faktor yang berasal dari

luar siswa, yaitu kondisi lingkungan disekitar siswa ; dan (3) faktor pendekatan belajar (approach to learning), yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Hasil penelitian Annisa Rahma (2013) menunjukkan bahwa faktor internal yaitu faktor disiplin belajar diri dan faktor eksternal yaitu lingkungan sekolah, sama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Seperti halnya penelitian Purnama (2013) yang menunjukkan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal yaitu kebiasaan belajar siswa dan faktor eksternal yaitu bimbingan orang tua dan lingkungan belajar. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut telah dibuktikan bahwa faktor internal, eksternal, dan pendekatan belajar berperan penting dalam menentukan hasil belajar siswa

Hasil belajar dengan hasil yang baik merupakan dambaan bagi orang tua, guru, dan siswa itu sendiri. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar yang berkualitas, adalah dengan menciptakan program akselerasi. Program akselerasi adalah pemberian pelayanan pendidikan bagi peserta didik yang mempunyai potensi kecerdasan atau bakat istimewa untuk dapat menyelesaikan program reguler dalam waktu yang lebih singkat dibanding teman-temannya yang tidak mengambil program tersebut. Dalam program ini peserta didik dapat menyelesaikan pendidikan di SD/MI dalam jangka waktu 5 tahun, di SMP/MTS atau SMA/MA dalam jangka waktu 2 tahun (Depdiknas, 2007). Dalam pelaksanaannya program akselerasi selalu dilaksanakan bersama dengan program eskalasi atau pengayaan /pemberian waktu

belajar tambahan untuk memperluas dan memperdalam materi pelajaran (Depdiknas,2007).

Mayadiani (2011) menyatakan bahwa untuk menghasilkan *output* siswa yang baik dibutuhkan *input* serta proses yang memadai. Untuk mendapatkan *input* yang baik pada proses seleksi dan penerimaan calon peserta didik kelas akselerasi pihak sekolah harus lebih selektif dan sesuai dengan standart kualifikasi siswa cerdas istimewa dan berbakat istimewa. Hasil penelitian Priyayi (2012) menunjukkan bahwa program akselerasi dapat berpengaruh nyata dalam meningkatkan hasil belajar siswa, apabila program akselari tersebut didukung dengan sarana dan prasarana yang baik serta guru yang memadai.

Berdasarkan penjelasan diatas, tersirat dengan jelas bahwa siswa mengikuti program bimbingan studi diluar sekolah mempunyai beban belajar yang jauh lebih kompleks dibandingkan dengan siswa yang mengikuti program bimbingan studi di dalam sekolah. Disamping itu, suasana kompetitif untuk meraih hasil belajar dalam kelas program bimbingan studi di luar sekolah tentunya juga lebih tinggi dibandingkan dengan yang bimbingan studi di dalam sekolah.

Dengan demikian maka penulis tertarik mengadakan penelitian tentang “ Perbandingan hasil belajar matematika siswa bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah pada siswa SMP Negri 1 Air Putih T.P 2016/2017”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan diatas, maka dapat didefinisikan masalah yang relevan terhadap penelitian ini:

1. Hasil belajar siswa untuk mata pelajaran matematika masih rendah.
2. Siswa kesulitan untuk menguasai bahan ajar matematika.
3. Masih kurangnya jam mempelajari matematika.

C. Batasan Masalah

Dari uraian diatas maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar yang akan diteliti adalah hasil belajar matematika siswa yang mengikuti bimbingan studi di sekolah dengan siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah di SMP Negeri 1 Air Putih.
2. Populasi penelitian ini adalah siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dan siswa yang mengiktu bimbingan studi diluar sekolah di kelas VIII SMP Negeri 1 Air Putih TP 2016/2017.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar antara siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah kelas VIII di SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017?

2. Bagaimana hasil belajar antara siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan mengikuti bimbingan studi diluar sekolah dengan siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar antara siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah pada kelas VIII di SMP Negri 1 Air Putih T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar antara siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa dengan mengikuti bimbingan studi diluar sekolah dengan siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan masukan bagi guru dalam memilih program belajar bagi siswa yang sesuai dalam upaya memperbaiki dan memudahkan pembelajaran matematika.
2. Memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan pemahaman siswa khususnya mata pelajaran matematika.
3. Memberikan motifasi bagi guru untuk terus meningkatkan hasil belajar siswa

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Banyak pendapat yang dikemukakan dari beberapa ahli mengenai pengertian belajar namun walaupun pengutarannya berbeda tetapi arti dan maksudnya memiliki tujuan yang sama. Berikut penulis akan mengemukakan beberapa pengertian dari para ahli tentang pengertian belajar.

Belajar menurut pandangan Skinner dalam Dimiyati (2006 : 9) bahwa “Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun “.

Belajar menurut Gagne dalam Dimiyati (2006:10) “Belajar merupakan kegiatan yang kompleks, hasil belajar kapabilitas setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai”.

Belajar juga merupakan upaya mendapatkan atau memperoleh pengetahuan dan ilmu agar dapat meningkatkan kecerdasan dalam diri kita dan belajar juga merupakan suatu kenikmatan akal pikiran dan kesehatan jasmani yang harus disyukuri untuk melengkapi kebodohan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang diakibatkan karena pengalaman yang diperoleh individu selama periode waktu tertentu.

2. Pengertian Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Mengajar juga merupakan penyampaian pengetahuan pada anak didik yang dilakukan oleh seorang guru.

Mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau mengandung pengertian bahwa mengajar merupakan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar mengajar.

Agar proses belajar yg dilakukan dikelas dapat berjalan dengan lancar maka seorang guru harus mengetahui beberapa tata cara mengajar yang baik yakni :

1. Melakukan perencanaan pengajaran
2. Melaksanakan proses belajar
3. Mengevaluasi/menilai hasil pengajaran

Menurut Nasution dalam Muhibbin (2004) berpendapat bahwa “ mengajar adalah suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan berhubungan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar, lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya ruang kelas (ruang belajar) tetapi juga meliputi guru, alat peraga, perpustakaan, laboratorium dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar siswa.

Jadi mengajar pada umumnya suatu aktivitas yang tersistem dari sebuah lingkungan yang terdiri dari pendidikan dan peserta didik untuk saling berinteraksi

dalam melakukan suatu kegiatan sehingga terjadi proses belajar dan tujuan pengajaran tercapai.

3. Pengertian Hasil Belajar

Dalam kegiatan apapun setiap manusia mengharapkan hasil begitu pula dengan belajar mengajar. Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar merupakan realisasi atau pengembangan dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perlakuannya, baik perlakuan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan, keterampilan berpikir maupun kemampuan motorik.

Menurut Nana Sudjana (2009: 3) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa pada akhirnya adalah perubahan tingkah laku yang terjadi dalam diri seseorang yang berlangsung secara berkeseluruhan. Faktor lingkungan sangat mempengaruhi dalam proses belajar. Perubahan tingkah laku seseorang terjadi akibat interaksi dengan seseorang. Proses belajar pada anak sangat dipengaruhi dari pihak keluarga, pergaulan sekolah, dan lingkungan masyarakat sekitarnya. Baik dan buruknya tingkah laku yang terjadi di keluarga akan membawa dampak dalam tingkah laku pergaulan sekolah dan lingkungan sekitarnya. Begitu pula sebaliknya, tingkah laku pergaulan sekolah dan lingkungan masyarakat sekitarnya akan terbawa di kehidupan keluarganya.

Menurut Dimiyati Mudjiono (2013: 200) mengatakan “ evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar”.

Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil belajar yang dikategorisasikan oleh pakar pendidikan sebagai mana tersebut diatas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan komprehensif.

Proses belajar mencapai puncaknya pada hasil belajar. Hasil belajar dapat diketahui setelah mengikuti pelajaran, berdasarkan hasil belajar tersebut di dapat informasi tentang berapa besar penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan yang dapat ditulis dengan angka atau nilai.

Menurut Aunurrahman (2012:37) “hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku. Walaupun tidak semua perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar, akan tetapi aktivitas belajar pada umumnya disertai perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku pada kebanyakan hal merupakan sesuatu perubahan yang dapat diamati (*observable*).

Berdasarkan uraian ini dapat dipahami bahwa belajar mempunyai tujuan. Selanjutnya tujuan yang dimaksud adalah hasil belajar berupa penguasaan, pengetahuan, keterampilan dan sikap atau tingkah laku yang diinginkan.

4. Belajar Matematika

Istilah matematika menurut bahasa Latin (*manthanein* atau *mathema*) yang berarti belajar atau hal yang dipelajari, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.

Matematika adalah salah satu pengetahuan tertua dan dianggap sebagai induk atau alat dan bahasa dasar banyak ilmu. Matematika terbentuk dari penelitian bilangan dan ruang yang merupakan suatu disiplin ilmu yang berdiri sendiri dan tidak merupakan cabang dari ilmu pengetahuan alam.

Matematika pada suatu tingkat rendah terdapat ilmu hitung, ilmu ukur dan aljabar (bagian dari matematika dan perluasan dari ilmu hitung, yang banyak digunakan sebagai berbagai bidang disiplin lain, misalnya fisika, kimia, biologi, teknik, computer, industry, kedokteran, ekonomi, dan pertanian).

Banyak cabang matematika yang bertambah seperti:

1. Topologi (cabang-cabang matematika yang mempelajari posisi dan posisi relative unsure-unsur dalam himpunan),
2. Mekanika (suatu cabang ilmu yang mempelajari kerja gaya terhadap benda, keseimbangan dan gerakan),
3. Dinamika (mempelajari penyebab dan sebab benda-benda nyata bergerak),
4. Statistika (cabang matematika yang menangani segala macam data numeris yang penting bagi masalah dalam berbagai cabang kehidupan manusia, misalnya angka kematian, angka produktivitas, pertanian, perdagangan),
5. Peluang (keboleh jadian atau angka banding banyaknya cara suatu kejadian dapat muncul dan jumlah banyaknya sebuah kejadian yang dapat muncul),

6. Analisis (cara memeriksa suatu masalah, untuk menemukan semua unsur dasar dan hubungan antara unsur-unsur yang bersangkutan),
7. Serta logika yakni ilmu ukur segitiga dan banyak lagi lainnya.

5. Pengertian Bimbingan Studi

Pendidikan adalah investasi terbesar di dunia. Setiap warga Indonesia berhak mendapatkan pendidikan yang layak sesuai dengan peraturan perundangan di Negara Indonesia. Di era globalisasi ini, semua warga Indonesia semestinya semakin meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mampu bersaing dengan Negara-negara tetangga seperti Malaysia, Singapura, Cina dan lain-lain.

Masalah belajar merupakan inti dari masalah pendidikan, karena belajar merupakan kegiatan utama dalam pendidikan dan pengajaran. Perkembangan belajar siswa tidak selalu berjalan lancar dan memberikan hasil yang diharapkan ada kalanya mereka menghadapi berbagai kesulitan atau hambatan.

Jalur pendidikan adalah wahana yang dilalui peserta didik untuk mengembangkan potensi diri dalam suatu proses pendidikan yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Dalam UU No 20 Tahun 2003 pasal 13 ayat 1 dinyatakan bahwa jalur pendidikan terdiri dari pendidikan formal (pendidikan yang diselenggarakan di dalam sekolah) dan pendidikan non formal (jalur pendidikan diluar sekolah).

Menurut Prayitno, (2013: 279) Bimbingan belajar merupakan salah satu bentuk layanan bimbingan yang diselenggarakan di sekolah. Pengalaman menunjukkan bahwa kegagalan-kegagalan yang dialami siswa dalam belajar tidak selalu disebabkan

oleh kebodohan atau rendahnya intelegensi. Sering kali kegagalan itu terjadi disebabkan karena mereka tidak mendapat layanan bimbingan yang memadai.

6. Pengertian Bimbingan Studi Disekolah

Pendidikan yang dilaksanakan disekolah disebut juga pendidikan formal. Jalur pendidikan ini mempunyai jenjang pendidikan yang jelas, mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, sampai pendidikan tinggi.

Kegiatan bimbingan disekolah merupakan bagian integral dari keseluruhan program kegiatan sekolah, terutama pada bimbingan belajar sehingga dapat diartikan bahwa tujuan yang ingin dicapai oleh sekolah merupakan tujuan yang ingin dicapai bimbingan. Yang membedakan diantara keduanya ialah jenis kegiatan, pendidikan terletak pada proses belajar mengajar yang penekanannya pada usaha-usaha kognitif, afektif dan psikomotorik, sedangkan bimbingan terletak pada membina siswa dalam perkembangan pribadi, social psikologi, yang didasarkan pada kenyataan yang dihadapi siswa sehingga memerlukan tenaga professional kependidikan dalam hal ini adalah guru pembimbing.

Program-program pendidikan disekolah termasuk program layanan disekolah dapat diintegrasikan dengan mata pelajaran, sehingga proses pendidikan disekolah akan lebih bermakna sesuai dengan kebutuhan anak didik dan kebutuhan masyarakat serta pembangunan.

7. Bimbingan Studi diluar Sekolah

Pendidikan diluar sekolah adalah pendidikan yang dirancang untuk membelajarkan warga agar mempunyai jenis keterampilan dan atau pengetahuan serta pengalaman yang dilaksanakan di luar jalur pendidikan disekolah.

Pendidikan diluar sekolah mempunyai karakteristik yakni sebagai substitute dari pendidikan sekolah. Artinya, bahwa pendidikan diluar sekolah dapat menggantikan pendidikan jalur sekolah yang karena beberapa hal masyarakat tidak dapat mengikuti pendidikan di jalur persekolahan. Contohnya kejar paket A, B, dan C.

Pendidikan diluar sekolah sebagai supplement pendidikan sekolah. Artinya, bahwa pendidikan luar sekolah dilaksanakan untuk menambah pengetahuan, keterampilan yang kurang didapatkan dari pendidikan sekolah. Contohnya : private, les, training.

Pendidikan diluar sekolah sebagai komplemen dari pendidikan sekolah. Artinya, bahwa pendidikan diluar sekolah dilaksanakan untuk melengkapi pengetahuan dan keterampilan yang kurang atau tidak dapat diperoleh dalam pendidikan sekolah. Contohnya : kursus, traiout, pelatihan, dan lain-lain.

Dikota Indrapura banyak sekali dibuka lembaga bimbel. Mulai dari lembaga bimbel ternama sampai bimbingan belajar pribadi dari rumah ke rumah. Meskipun Indrapura disebut sebagai kota yang sangat kecil tetapi banyak sekali bimbel yang kita temukan, misalnya Britania, Primagama, Bima, Medica, Ganesha Operation, dan masih banyak lembaga privat kecil lain. Tak hanya itu saja, ketika lembaga tersebut

mengalami kesuksesan mereka kemudian mencoba untuk mengepakkan sayap dengan membuka cabang-cabang kelembagaan yang sama, hanya letaknya saja yang berbeda. Misalnya Ganesha Operation yang menggeliat dimana-mana. Lembaga ini membuka bimbingan dari SD sampai SMA. Mata pelajaran yang mendapatkan bimbingan biasanya adalah ilmu eksakta seperti kimia, fisika, matematika, termasuk bahasa (Inggris), hingga akuntansi (ekonomi). Selain itu, juga memberikan tawaran jasa untuk menghadapi SPMB untuk memasuki perguruan tinggi negeri. Untuk biaya yang ditawarkan memang sangat besar, tetapi mereka telah mendapatkan banyak kepercayaan dari masyarakat karena lembaga ini telah meluluskan lebih dari 1 juta siswa. Namun bagi lembaga bimbel kecil – kecilan juga mampu memperoleh laba yang lumayan. Semisal saja tiap anak dipungut Rp 100.000 dikalikan dengan jumlah anak yang bergabung, misalnya 15 anak maka laba yang dihasilkan Rp 1.500.000/bulan.

Semua ini membuktikan bahwa bimbingan belajar adalah bisnis besar dari pendidikan besar di negeri ini. Hanya bermodal ilmu pengetahuan dan keahlian menyampaikan suatu materi kepada siswa, banyak orang yang mencoba ikut menyemarakkan tumbuhnya bimbel dilingkungan masyarakat. Sungguh menakjubkan tidak hanya mencerdaskan kehidupan anak bangsa tetapi juga bisa memperoleh pendapatan yang menguntungkan.

B. Kerangka Konseptual

Kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi untuk mengetahui hasil yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Dengan menerapkan bimbingan belajar diharapkan pembelajaran matematika yang dianggap sulit dapat diatasi. Disamping itu juga, untuk meningkatkan persentase keberhasilan siswa, perlu dilakukan langkah pembelajaran yang intensif dan tetap kepada siswa seperti menerapkan bimbingan studi disekolah dan juga bimbingan studi di luar sekolah.

Dua kelompok penelitian diharapkan memiliki kemampuan awal yang sama. Setelah dilihat kemampuan awal dua kelas penelitian, maka diberilah perlakuan pada kelas eksperimen yaitu dengan menerapkan bimbingan studi diluar sekolah. Perlakuan yang diberikan diharapkan dapat melihat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

C. Hipotesis Penelitian

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah: ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah pada siswa SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Air Putih terletak di kelurahan Siparepare kabupaten Batu Bara Sumatera Utara. Sedangkan waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan selesai.

Table 3.1
Rincian Kegiatan, Waktu Dan Jenis Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul		■																										
2	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■																				
3	Revisi Proposal									■	■	■	■																
4	Seminar Proposal												■																
5	Riset													■	■	■	■												
6	Penyusunan Skripsi																			■	■								
7	Bimbingan Skripsi																				■	■	■						
8	Ujian Skripsi																										■		

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut Sugiono (2008: 117) bahwa: “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek / objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang mengikuti bimbingan studi disekolah dan siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah.

2. Sampel

Menurut Arikunto (2006: 134) mengatakan “ sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti”. Arikunto juga mengatakan “jika populasi lebih dari 100siswa, sampel akan diambil 10%, 25%, 50%, tetapi jika populasinya kurang dari 100 siswa sampel harus diambil semua”.

Dalam penelitian jumlah populasi yang ada 70 siswa, sehingga peneliti mengambil seluruh populasi sebagai sampel. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah teknik sampel total dari populasi.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variable yang digunakan, yaitu : variable bebas (X_1) dan variabel bebas (X_2) :

Variabel bebas (X_1) : Hasil belajar siswa bimbingan studi diluar sekolah

Variabel bebas (X_2) : Hasil belajar siswa bimbingan studi disekolah

D. Defenisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu bimbingan belajar. Bimbingan belajar merupakan upaya guru untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam belajarnya melalui proses dan langkah-langkah mulai dari identifikasi masalah siswa sampai evaluasi hasil bimbingan belajar.

E. Instrument Penelitian

Instrument dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi nilai hasil belajar siswa per minggu pada bidang studi matematika siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dan diluar sekolah kelas VIII SMP N 1 Air putih T.P. 2016/2017.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dengan teknik dan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk melihat sampel yang diambil dari masing-masing kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan tidak normal.

Menurut Sudjana (2014:466) untuk melakukan uji normalitas ada beberapa prosedur yaitu:

- a. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)
- b. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.
- c. Selanjutnya dihitung proporsisi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i .
Jika proporsisi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka $S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \leq z_i}{n}$
- d. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- e. Ambil harga yang paling besar diantar harga-harga mutlak selisih tersebut, sebutlah harga terbesar L_0 .

2. Uji homogenitas

Untuk mengetahui data homogen/tidak, digunakan uji homogenitas yaitu menguji kesamaan varians. Dalam hal ini yang diuji yaitu kesamaan varians kedua populasi dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}, \text{ Sudjana (1992 : 250)}$$

Dengan criteria pengujian, yaitu :

- a. Jika $F_h < F_{\frac{1}{2}\alpha} (v_1 - v_2)$ maka $\delta_1 = \delta_2$ atau kedua populasimempunyai varians yang sama.

b. Jika $F_h < F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ maka $\delta_1 = \delta_2$ atau kedua populasi tidak mempunyai varians yang sama.

$F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ di peroleh dari distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$, sedangkan dk pembilang = $(n_1 - 1)$ dan dk penyebut = $(n_2 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji beda rata-rata nilai hasil belajar. Uji t satu pihak digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dengan menerapkan bimbingan studi diluar sekolah lebih baik dibandingkan dengan bimbingan studi di sekolah pada mata pelajaran matematika.

Hipotesis yang diuji berbentuk :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$, Tidak ada pengaruh yang signifikan antara yang mengikuti bimbingan studi dilur sekolah terhadap hasil belajar.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$ Ada pengaruh yang signifikan antar yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah terhadap hasil belajar

μ_1 = adalah skor rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen

μ_2 = adalah skor rata-rata hasil belajar kelompok control

Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots\dots\dots(\text{sudjana,2001:239})$$

Dengn standart deviasi gabungan :

$$S^2 = \frac{(n-1)S_1^2 - (n-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

dimana :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen.

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata hasil belajar dikelas control.

n_1 = Jumlah sampel kelas eksperimen.

n_2 = Jumlah sampel kelas control.

S^2 = Varians gabungan kelas.

t = Harga t perhitungan.

Kriteria pengujian Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{table}$ dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Data yang dideskripsikan pada penelitian ini meliputi data hasil belajar matematika perminggu siswa yang mengikuti bimbingan studi berbeda yaitu : 1) siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah, 2) siswa yang mengikuti bimbingan disekolah. setelah diteliti maka diperoleh data yang dinyatakan dalam distribusi frekuensi seperti dibawah ini :

Tabel 4-1
Ringkasan Data Setiap Variabel

Statistik Dasar	X ₁	X ₂
N	35	35
Mean	90,01	82,63
Median	82,5	79
Modus	90	85
Varians	35,88	34,45
Simpang baku	5,99	5,87
Maksimum	98	93
Minimum	73	70

1. **Variabel nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah (X₁)**

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah 73 dan skor tertinggi 98. Rata-rata skor (Min) sebesar 90,01, Median (Me) 82,5, Modus (Mo) 90, Varians 35,88 dan simpangan baku 5,99 berarti skor hasil belajar siswa pada pokok bahasan Lingkaran yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah mempunyai distribusi normal.

Tabel 4-2
Distribusi Skor Variabrl (X₁)

No	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
1	73-76	2	5,71%
2	77-80	3	8,57%
3	81-84	3	8,57%
4	85-88	5	14,29%
5	89-92	6	17,14%
6	93-96	6	17,14%
7	97-100	10	28,57%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel ini dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa, sampel diklasifikasikan dalam 7 Kelompok dimana 2 Siswa berada pada nilai 73-76, 3 Siswa berada pada nilai 77-80, 3 Siswa berada pada nilai 81-84, 5 Siswa berada pada nilai 85-88, 6 siswa berada pada nilai 89-92, 6 siswa berada pada nilai 93-96, dan 10 siswa berada pada nilai 97-100. Secara umum dapat disimpulkan bahwa 34 Siswa atau 97,14 % skor nilai rata-rata menggunakan metode quantum diatas nilai rata-rata dan 1 Orang siswa atau 2,86 % dibawah nilai rata-rata.

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas Interval 97-100 dan frekuensi terendah pada 73-76.

2. Variabel nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan studi disekolah (X_2)

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa skor terendah 70 dan skor tertinggi 93. Rata-rata skor (Mean) sebesar 82,63, median (Me) 79 modus (M_o) 85, varians 34,45 dan simpangan baku SD 5,87 berarti skor nilai yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan pokok bahasan lingkaran dengan pembelajaran konvensional distribusi normal.

Tabel 4-3
Distribusi skor variabel (X_2)

No	Nilai	Frekuensi	Persentase(%)
1	70-73	5	14,29%
2	74-77	2	5,71%
3	78-81	6	17,14%
4	82-85	12	34,29%
5	86-89	6	17,14%
6	90-93	4	11,43%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel ini dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa, sampel diklasifikasikan dalam 7 kelompok dimana 5 siswa berada pada nilai 70-73, 2 siswa berada pada nilai 74-77, 6 siswa berada pada interval 78-81, 12 siswa berada pada nilai 82-85, 6 siswa berada pada nilai 86-89, dan 4 siswa berada pada nilai 90-93. Secara umum dapat disimpulkan bahwa 30 siswa atau 85,71 % skor nilai

rata-rata pembelajaran menggunakan metode konvensional diatas nilai rata-rata dan 5 orang siswa atau 14,29 % berada dibawah nilai rata-rata.

Di samping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 81-85 dan frekuensi terendah berada pada interval 76-80.

B. Tingkat Kecenderungan Variabel nilai rata-rata Yang Mengikuti Bimbingan Studi Diluar sekolah terhadap nilai Hasil Belajar Matematika Siswa

Dalam menentukan range untuk nilai tingkat kecenderungan data variabel maka digunakan kriteria klasifikasi sebagai berikut

Tabel 4-4
Kriteria Klasifikasi Skor

Skor	Kategori
Mean + 1 SD keatas	Tinggi
Mean – 1 SD sampai Mean +1 SD	Sedang
Mean – 1 SD dibawah	Rendah

1. *Tingkat kecenderungan variabel nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah*

Tabel 4-5
Tingkat kecenderungan Nilai Rata-rata Yang Mengikuti Bimbingan Studi diluar sekolah

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase %	Kategori
1	96 – keatas	16	45,71%	Tinggi
2	84,02-95,99	11	31,43%	Sedang
3	84,01-kebawah	8	22,86%	Rendah
Total		35	100%	-

Dari tabel diatas terlihat bahwa data nilai rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah sebagian besar berada pada tingkat tinggi sebanyak 16 responden (45,71%) , hanya 11 responden (31,43%) yang sedang dan sisa nya yaitu 8 responden (22,86%) yang rendah.

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa data nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah di kategorikan tinggi.

2. *Tingkat Kecenderungan variabel nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan studi disekolah*

Dalam mengidentifikasi tingkat kecenderungan variabel nilai rata-rata pembelajaran yang mengikuti bimbingan studi disekolah digunakan nilai mean 82,63 dan standart deviasi 5,87. Dan hasil tingkat kecenderungan variabel nilai rata-rata yang mengikuti bimbingan sudi disekolah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4-6
Tingkat kecenderungan Nilai Rata-rata Yang Mengikuti Bimbingan Studi disekolaah

No	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase %	Kategori
1	88,5 – Keatas	4	11,43%	Tinggi
2	76,76 – 88,4	24	68,57%	Sedang
3	76,75 - Kebawah	7	20%	Rendah
Total		40	100%	-

Dari tabel diatas terlihat bahwa data nilai rata-rata mengikuti bimbingan studi disekolah sebagian besar berada pada tingkat sedang sebanyak 24 Responden (68,57%) , hanya 4 responden (11,43%) yang tinggi dan sisanya yaitu 7 responden (20%) yang rendah.

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa data nilai rata-rata nilai yang mengikuti studi disekolah dikategorikan sedang.

C. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variaabel X_1 dan X_2 berdistribusi normal atau tidak. Untuk menentukan uji normalitas kelas eksperimen dan kontrol digunakan uji liliefors pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan kriteria $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka dapat berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 4.7
Uji Normalitas Bimbingan Studi Diluar Sekolah (Kelas Eksperimen) dan Bimbingan Studi Disekolah (Kelas Kontrol)

Kelas	Rata-rata	SD	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	90,01	5,99	0,1075	0,149	Berdistribusi normal
Kontrol	82,63	5,87	0,1015		Berdistribusi normal

Dari tabel diatas maka L_{hitung} diambil dari harga yang paling besar diantara selisih dari tabel diatas diperoleh $L_{hitung} = 0,1075$ dan $L_{hitung} = 0,1015$, sedangkan $L_{tabel} = 0,149$, dengan $n = 35$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, maka $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,1075 < 0,149$) dan $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,1015 < 0,149$). Maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Untuk mengetahui data homogen/tidak, digunakan uji homogenitas yaitu mengikuti kesamaan varians. Dalam hal ini yang diuji yaitu kesamaan varians kedua populasi dalam rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}, \text{ Sudjana (1992 :250)}$$

Dengan Kriteria pengujian yaitu :

- c. Jika $F_h < F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ maka $\delta_1 = \delta_2$ atau kedua populasi mempunyai varians yang sama.
- d. Jika $F_h < F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ maka $\delta_1 = \delta_2$ atau kedua populasi tidak mempunyai varians yang sama.

$F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ di peroleh dari distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$, sedangkan dk pembilang = $(n_1 - 1)$ dan dk penyebut = $(n_2 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$

Hasil Belajar Matematika Kedua Kelompok Siswa

Hasil tabulasi diperoleh :

$$S_1^2 (\text{ varians terbesar }) = 35,88$$

$$S_2^2 (\text{ varians terkecil }) = 34,45$$

Maka :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{35,88}{34,45} = 1,04$$

Pada taraf $\alpha = 0,05$ dan $dk_{\text{pembilang}} = 35-1=34$ dan $dk_{\text{penyebut}} = 35-1 =34$

dengan melihat $F_{0,05(34,34)}$ pada tabel Nilai Kritis Distribusi F diperoleh $F_{0,05(34,34)} 1,84$

Kriteria pengujian :

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians nilai kedua kelompok adalah homogen
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka varians nilai kedua kelompok adalah tidak homogen.

Dengan membandingkan kedua harga tersebut diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,04 < 1,84$. Hal ini berarti bahwa varians data nilai hasil belajar matematika kedua kelompok sampel yang berasal dari populasi homogen.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian analisis menunjukkan bahwa skor setiap variabel penelitian telah memenuhi persyaratan untuk pengujian statistik lebih lanjut. Dalam penelitian hipotesis diuji dengan menggunakan teknik analisis regresi dan kolerasi.

Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan sebagai berikut
 “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Bimbingan Studi disekolah dengan Siswa Bimbingan Studi diluar Sekolah Pada Siswa SMP N 1 Air Putih T.P 2016/2017”

$H_0: \mu_1 = \mu_2$, Tidak ada Pengaruh yang signifikan antara yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah terhadap hasil Belajar.

$H_a: \mu_1 > \mu_2$, Ada pengaruh yang disignifikan antara yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah terhadap hasil Belajar.

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots\dots\dots(\text{sudjana,2001:239})$$

Dengn standart deviasi gabungan :

$$S^2 = \frac{(n-1)S_1^2 - (n-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Melalui perhitungan diperoleh:

$$S^2 = \frac{(n-1)S_1^2 - (n-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

$$S^2 = \frac{(35-1)5,99 + (35-1)5,87}{35+35-2}$$

$$S^2 = \frac{403,24}{68}$$

$$S^2 = 5,93$$

$$\text{Maka : } t_{hit} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{hit} = \frac{90,01 - 82,63}{S \sqrt{\frac{1}{35} + \frac{1}{35}}}$$

$$= \frac{7,38}{1,42}$$

$$T_{hit} = 5,19$$

Hipotesis yang akan kita uji adalah

- Ho diterima jika $t_{hit} < t_{tabel}$
- Ho ditolak jikat $t_{hit} > t_{tabel}$

Melalui perhitungan diperoleh t_{tabel} :

$$t_{(0,05)} (60,68) = 2$$

$$t_{(0,05)} (120,68) = 1,98$$

$$t_{\text{tabel}} = 2 + \left(\frac{68-60}{120-68} \right) (1,98-2)$$

$$t_{\text{tabel}} = 2 + \left(\frac{8}{52} \right) (-0,02)$$

$$t_{\text{tabel}} = 2 + (0,15) (-0,02)$$

$$t_{\text{tabel}} = 2 + (-0,003) = 1,997$$

Maka diperoleh $T_{\text{tabel}} = 1,997$

Maka $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

$$5,19 > 1,997 \text{ (maka } H_0 \text{ ditolak dan } H_a \text{ diterima)}$$

Dari perhitungan diperoleh t hitung 5,19 kemudian nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan syarat $dk = 68$ dan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga diperoleh $t_{\text{tabel}} = 1,997$. Maka $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $5,19 > 1,997$, jadi H_0 ditolak. Dengan kesimpulan bahwa "Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah di kelas VIII semester II SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil belajar dengan hasil yang baik merupakan dambaan bagi orang tua, guru, dan siswa itu sendiri. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar yang berkualitas, adalah dengan mengikuti bimbingan belajar baik disekolah ataupun diluar sekolah.

Bimbingan studi disekolah dan bimbingan studi diluar sekolah merupakan beberapa contoh langkah yang diambil oleh siswa untuk lebih memahami pelajaran matematika. Baik bimbingan studi disekolah ataupun bimbingan studi diluar sekolah masing-masing memberikan langkah yang berbeda dalam mengajarkan matematika pada siswa. Bimbingan studi diluar sekolah lebih mengarah kepada pemberian materi pelajaran sesuai dengan karakteristik siswa sedangkan bimbingan studi disekolah mengacu kepada pembahasan soal-soal yang sering diberi saat pelajaran matematika berlangsung. Kedua cara ini merupakan langkah yang lazim diterapkan kepada siswa.

Pada penelitian yang telah dilakukan. Kedua kelompok sampel mengikuti bimbingan studi yang berbeda. Kelompok yang pertama mengikuti bimbingan studi diluar sekolah dan kelompok yang lain mengikuti bimbingan studi disekolah. Kelompok yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah memperoleh rata-rata nilai hasil belajar matematika 90,01 dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 73. Pada kelompok sampel yang mengikuti bimbingan studi disekolah memperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika 82,63 dengan nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 70.

Nilai hasil belajar yang diperoleh dari kedua kelompok sampel kemudian dibandingkan dengan menggunakan uji t satu pihak. Uji t satu pihak digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar dari kelompok kedua kelompok sampel. Setelah dilakukan pengujian dengan uji t , diperoleh harga $t_{hit} > t_{tabel}$, yaitu $5,19 > 1,997$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 68$. Hal ini berarti hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan

studi diluar sekolah di kelas VIII SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017 dapat diterima.

Uji t yang dilakukan hanya melihat adanya perbedaan hasil belajar matematika antara kedua kelompok sampel. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini bahwa hasil belajar matematika kelompok yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah lebih baik dari kelompok sampel yang mengikuti bimbingan studi disekolah. Hal ini dikarenakan bimbingan studi diluar sekolah memberikan perlakuan yang lebih baik kepada siswa. Bimbingan studi diluar sekolah memiliki langkah-langkah yang lebih komprehensif dari pada bimbingan studi disekolah. Bimbingan studi diluar sekolah tidak hanya mengajarkan cara penyelesaian soal-soal matematika tetapi juga memberikan diagnosis bagi kesulitan siswa, melakukan remedial, evaluasi dan follow up secara lebih baik. Sedangkan pembelajaran dengan bimbingan studi disekolah hanya memberikan langkah-langkah menjawab soal bagi siswa tanpa melakukan evaluasi dan proses remedial bagin siswa. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa bimbingan studi diluar sekolah memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan bimbingan studi disekolah bagi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal dan pelajaran dalam bidang studi matematika.

E. Keterbatasan Penelitian

1. Penulis tidak terlepas dari kekhilafan berakibat dari keterbatasan berbagai faktor yang penulis miliki, baik secara moril atau materil.

2. Pada penelitian ini banyak sekali kendala yang penulis hadapi sejak dari pembuatan rangkain penelitian, pelaksanaan penelitian dan pengelolaan data.
3. Di samping itu adanya keterbatasan kemampuan yang penulis miliki sehingga penelitian ini masih belum begitu sempurna, untuk itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat positif demi kesempurnaan penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan maka diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Hasil belajar yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah dikelas VIII semester II SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017 diperoleh nilai rata-rata 90,01 dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 73
2. Hasil belajar yang mengikuti bimbingan studi disekolah dikelas VIII semester II SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017 diperoleh nilai rata-rata 82,63 dengan nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 70
3. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah di kelas VIII semester II SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017 dengan hasil uji t satu pihak diperoleh harga $t_{hit} > t_{tabel}$, $5,19 > 1,997$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dK = 68$

B. Saran-Saran

Adapun saran yang ingin penulis sampaikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu :

1. Bagi penulis selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian ini agar lebih memperhatikan dalam pemilihan sampel yang akan dilakukan dalam penelitian .sampel yang dipilih harus benar-benar berasal dari populasi yang homogeny yang memiliki tingkat pengetahuan yang tidak jauh berbeda.
2. Bagi guru yang memberikan bimbingan studi disekolah, hendaknya lebih meningkatkan kualitas bimbingan studi disekolah dan langkah-langkah yang diterapkan harus lebih mengikuti langkah-langkah pada bimbingan studi diluar sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Anonim. 2003. *Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS*. Bandung: Citra Umbara.
- Arikunto. S. 2006 *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta :PT Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*, Bandung : Remaja Rosdakarya
- Dimiyati, Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Untuk Peserta Didik Berkecerdasan Istimewa (Program Akselerasi)*. Jakarta : Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Pendidikan Luar Biasa
- Gagne, (Dimiyati).2006 . *Belajar dan Pembelajaran* . Jakarta : Rineka Cipta
- Prayitno, 2013 . *Dasar-dasar bimbingan konseling* . Jakarta : Rineka Cipta
- Skiner, (Dimiyati). 2006 . *Belajar dan Pembelajaran* . Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana. 2001. *Metode Statistika*. Jakarta : Tarsito
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Syah. M. 2007. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru Edisi ke-3 (Edisi Revisi)*. Bandung : Remaja Rosdakarya

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama Lengkap : Wiranda Wulandani
Tempat/Tanggal Lahir : tanjung kubah, 23 Juli 1995
Umur : 22 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nama Ayah : Supri
Nama Ibu : Misriani
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat Rumah : tanjung kubah, jl Syarifuddin Indrapura

Pendidikan Formal

1. Tahun 2000 – 2007 : TK Al-Ikhlas Indrapura
2. Tahun 2001 – 2007 : SD Negeri 014710 Tanjungkubah
3. Tahun 2007 – 2010 : SMP Negeri 1 Air Putih
4. Tahun 2010 -2013 : SMA Negeri 1 Air Putih
5. Tahun 2013 -2017 : Sebagai Mahasiswa FKIP Matematika Umsu

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya perbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Medan, Maret 2017

WIRANDA WULANDANI

Lampiran 1**NAMA-NAMA SISWA**

No	Sampel Bimbingan studi disekolah	Sampel Bimbingan diluar Sekolah
	Nama	Nama
1	Nur Rama Yani	Andreas Septias Hutajulu
2	M Fadly	Adelia Mariska Sari
3	Arya Pratama	Dinda Lestari
4	Rindi Endi Yani	Wanti Charolina S.
5	Petra Bintang P. Sitohang	Firliyanti Ayuningtias
6	Kantia Lubis	Ela Kania Samosir
7	Wiranti	Wulan Dari
8	Nayla Fadilla	Winri Imanurl Sihombing
9	Rahma Yani	Rizka Tiara
10	Lailatul Sa'adah	Ratu Aisyah Ramadhan Tampubolon
11	Ilham Fauzi	Elli Wardani
12	Erika Wulan Dari	Raihan Adriano Hutasoit
13	Sulistina Sajida Rosa	Fuly Brata Tambunan
14	Yolanda Ivana L.Tobing	Wahyuni
15	Munazir Maulana	Maylani
16	Ajeng Ardyanti Syahputri	Syاهدika Nur Qur'Aini
17	Irfan Syahputra	Meilia Putri
18	Rio Andika Pratama	Nabila Cahyarani
19	M. Safarudin Al.Hakim	Sindu Yohansyah
20	Ayu Sri Ginanti	Nurul Khairuna
21	Saraha Panjaitan	Adhayana Adinda Putri
22	Marcela Maran Gabean Sigalingging	Angelika .S
23	Surya Agus Setiawan	Novia Alfida
24	Sintia Dewi Syahputri	Sumiati
25	Andre Prayoga	Arya Bagaskara
26	Indah Puspita	M Taufiq.S
27	Harry Prabiwi Kokoi	Lala Isabela Simanjuntak
28	Ardi Dikky Alfandi	Sarah Yani
29	Arya Bonar Rispanda	Dwi Indriani
30	Herlita Br. Hutabarat	Ingmaura Amelia Situmorang
31	Nalarati	M. Ikhsan Al.Faris
32	Melda Lestari	Dimas Aryuda
33	Selly Raningsih	Elvi Rani Syahfitri
34	Elizabeth Agnesia M	Haryati Novalina Silaban
35	Siti Khidujah	Rian Ramadhana

Lampiran 2

Deskripsi Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kedua Kelompok Sampel

Yang Mengikuti bimbingan studi diluarsekolah			Yang mengikuti bimbingan studi disekolah		
No	Namasiswa	Nilai Ujian	No	Nama siswa	Nilai ujian
1	Nur Rama Yani	98	1	Andreas Septian Hutajulu	90
2	M Fadly	96	2	Adelia Mariska	88
3	Arya Pratama	97	3	Dinda Lestari	85
4	Rindi Endi Yani	96	4	Wanti Charolina	83
5	Petra Bintang P. Sitohang	98	5	Firliyanti Ayuningtias	80
6	Kantia Lubis	89	6	Ela Kania Samosir	80
7	Wiranti	85	7	Wulandari	70
8	Nayla Fadilla	89	8	WinriImmanuel Sihombing	73
9	Rahma Yani	86	9	Rizka Tiara	83
10	Lailatul sa'adah	97	10	Ratu Aisyah Ramadhan T	85
11	Ilham Fauzi	96	11	Elli Wardani	90
12	Erika Wulan dari	87	12	Raihan Adriano Hutasoit	83
13	Sulistina Sajida Rosa	88	13	Fuly Brata tambunan	80
14	Yolanda Ivana L Tobing	90	14	Wahyudi	88
15	Munazir Maulana	97	15	Maylani	88
16	Ajeng Ardyanti Syahputri	98	16	Syahdika Nur qur'ani	82
17	Irfan Syahputra	90	17	Meilia Putri	73
18	Rio Andika Pratama	88	18	Nabila Cahyarani	85
19	M Safarudin Al-hakim	98	19	Sindu Yohansyah	85
20	Ayu Sri ginanti	97	20	Nurul Khairuna	75
21	Saraha Panjaitan	97	21	Adhayana Adinda Puti	85
22	Marcella Maran Gabean S	89	22	Angelika S	88
23	Surya Agus Setiawan	90	23	Novia Alfuda	90
24	Sintia Dewi Syahputi	98	24	Sumiati	93
25	Andre Prayoga	83	25	Arya Bhagaskara	85
26	Indah Puspita	96	26	Muhammad Taufiq S	83
27	Harry Prabowo Kakoi	80	27	Lala Isabela Simanjuntak	80
28	Ardi Dicky Alfandi	96	28	Sarah Yani	80
29	Arya Bonar Rispana	73	29	Dwi Indriani	75
30	Herlita br Hutabarat	96	30	Ingmaura Amelia Situmorang	80
31	Nalarati	75	31	M ikhsan Al Faris	85
32	Melda Lestari	78	32	Dimas Aryuda	88
33	Selly Raningsih	80	33	Elvi Rani Syahfitri	88
34	Elizabeth Agnesia M	82	34	Haryanti Novalina Silaban	73

35	Siti Khodijah	83	35	Rian Ramadhana	73
	Jumlah	3134		Jumlah	2892
	Rata-rata	90,01		Rata-rata	82,63
	Standar Deviasi	5,99		Standar Deviasi	5,87
	Varians	35,38		Varians	34,45

Lampiran 3

Perhitungan Statistik Dasar

1. Distribusi Hasil belajar matematika yang mengikuti bimbingan studi disekolah pada pokok bahasan lingkaran.

**Tabel Distribusi Hasil Belajar Matematika
Siswa yang mengikuti Bimbingan Studi Disekolah**

No	X_i	F_i	X_i^2	$F_i \cdot X_i$	$F_i \cdot X_i^2$
1	70	1	4900	70	4900
2	73	4	5329	292	21316
3	75	2	5625	150	11250
4	80	6	6400	480	38400
5	82	1	6724	82	6724
6	83	4	6889	332	27556
7	85	7	7225	595	50575
8	88	6	7744	528	46464
9	90	3	8100	270	24300
10	93	1	8649	93	8649
	Σ	35	67585	2892	240134

Dari data diatas dapat diperoleh \bar{X} sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i \cdot X_i}{\sum F_i}$$

$$\bar{X} = \frac{2892}{35}$$

$$= 82,63$$

Dari perhitungan diatas diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah sebesar 82,63 maka untuk menentukan standart deviasinya sebagai berikut.

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum F_i \cdot X_i - (\sum F_i \cdot X_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{35(240134) - (2892)^2}{35(35-1)}}$$

$$SD = 5,87$$

2. Distribusi Hasil belajar matematika yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah pada pokok bahasan lingkaran

**Tabel Distribusi Hasil Belajar Matematika
Siswa yang mengikuti Bimbingan Studi Diluar sekolah**

No	X_i	F_i	X_i^2	$F_i \cdot X_i$	$F_i \cdot X_i^2$
1	73	1	5329	73	5329
2	75	1	5625	75	5625
3	78	1	6084	78	6084
4	80	2	6400	160	12800
5	82	1	6724	82	6724
6	83	2	6889	166	13778
7	85	1	7225	85	7225
8	86	1	7396	86	7396
9	87	1	7569	87	7569
10	88	2	7744	176	15488
11	89	3	7921	267	23763
12	90	3	8100	270	24300
13	96	6	9216	576	51296
14	97	5	9409	485	47045
15	98	5	9604	490	48020
Σ		35	107235	3134	281638

Dari data diatas dapat diperoleh \bar{X} sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i \cdot X_i}{\sum F_i}$$

$$\bar{X} = \frac{3134}{35}$$

$$= 90,01$$

Dari perhitungan diatas diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah sebesar 90,01 maka untuk menentukan standart deviasinya sebagai berikut.

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum F_i . X_i - (\sum F_i . X_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{35(281847) - (3134)^2}{35(35-1)}}$$

$$SD = 5,99$$

Lampiran 4

Uji Normalitas kelompok yang mengikuti Bimbingan studi Disekolah (control)

No	X_i	F_i	F_{kum}	z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$
1	70	1	1	-2,1516	0,0158	0,0285	0,0127
2	73	4	5	-1,6405	0,0505	0,1428	0,0923
3	75	2	7	-1,2998	0,0985	0,2	0,1015
4	80	6	13	-0,4480	0,33	0,3714	0,0414
5	82	1	14	-0,1073	0,4602	0,4	0,0602
6	83	4	18	0,0630	0,5239	0,5142	0,0097
7	85	7	25	0,4037	0,6554	0,7142	0,0588
8	88	6	31	0,9148	0,8186	0,8857	0,0671
9	90	3	34	1,2555	0,8944	0,9714	0,077
10	93	1	35	1,7666	0,9608	1	0,0392
Mean		82,63		L_{hitung}	0,1015		
SD		5,87		L_{tabel}	0,149		

kesimpulan : $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka kelas control berdistribusi normal .

Perhitungan

Dik : Mean : 82,63

SD : 5,87

Menentukan nilai Z_i

$$1. Z_i = \frac{70-82,63}{5,87} = -2,1516$$

$$6. Z_i = \frac{83-82,63}{5,87} = 0,0630$$

$$2. Z_i = \frac{73-82,63}{5,87} = -1,6405$$

$$7. Z_i = \frac{85-82,63}{5,87} = 0,4037$$

$$3. Z_i = \frac{75-82,63}{5,87} = -1,2998$$

$$8. Z_i = \frac{88-82,63}{5,87} = 0,9148$$

$$4. Z_i = \frac{80-82,63}{5,87} = -0,4480$$

$$9. Z_i = \frac{90-82,63}{5,87} = 1,2555$$

$$5. Z_i = \frac{82-82,63}{5,87} = -0,1073$$

$$1). Z_i = - 2,1516$$

$$2,15 = 4842 = 0,4842$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,4842 = 0,0158$$

$$2). Z_i = -1,6405$$

$$1,64 = 4495 = 0,4495$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,4495 = 0,0505$$

$$3). Z_i = - 1,2998$$

$$1,29 = 4015 = 0,4015$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5- 0,4015 = 0,0985$$

$$4). Z_i = - 0,4480$$

$$0,44 = 1700 = 0,1700$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,1700=0,33$$

$$5). Z_i = - 0,1073$$

$$0,10 = 0398 = 0,0398$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,0398 =0,4602$$

$$10. Z_i = \frac{93-82,63}{5,87} =1,7666$$

$$6). Z_i = 0,0630$$

$$0,06 = 0239 = 0,0239$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,0239 = 0,5239$$

$$7). Z_i = 0,4037$$

$$0,40 = 1554 = 0,1554$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,1554 = 0,6554$$

$$8). Z_i = -0,9148$$

$$0,91 = 3186 = 0,3186$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,3186 = 0,8186$$

$$9). Z_i = 1,2555$$

$$1,25 = 3944 = 0,3944$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,3944 = 0,8944$$

$$10). Z_i = 1,7666$$

$$1,76 = 4608 = 0,4608$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,4608 = 0,9608$$

$$1. \quad F_{\text{kum}} = 1, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{1}{35} = 0,0285$$

$$2. \quad F_{\text{kum}} = 5, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{5}{35} = 0,1428$$

$$3. \quad F_{\text{kum}} = 7, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{7}{35} = 0,2$$

$$4. \quad F_{\text{kum}} = 13, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{13}{35} = 0,3714$$

$$5. \quad F_{\text{kum}} = 14, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{14}{35} = 0,4$$

$$6. \quad F_{\text{kum}} = 18, n=35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{18}{35} = 0,5142$$

$$7. \quad F_{\text{kum}} = 25, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{25}{35} = 0,7142$$

$$8. \quad F_{\text{kum}} = 31, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{31}{35} = 0,8857$$

$$9. \quad F_{\text{kum}} = 34, n= 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{34}{35} = 0,9714$$

$$10. \quad F_{\text{kum}} = 35, n=35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{35}{35} = 1$$

$$1. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0158 - 0,0285 = -0,0127$$

$$2. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0505 - 0,1428 = -0,0923$$

$$3. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0985 - 0,2 = -0,1015$$

$$4. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,33 - 0,3714 = -0,0414$$

$$5. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,4602 - 0,4 = 0,0602$$

$$6. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,5239 - 0,5142 = 0,0097$$

$$7. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,6554 - 0,7142 = -0,0588$$

$$8. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,8186 - 0,8857 = -0,0671$$

$$9. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,8944 - 0,9714 = -0,077$$

$$10. F(Z_i) - S(Z_i) = 0,9608 - 1 = -0,0392$$

$$\text{Untuk } L_{\text{tabel}} = \frac{0,886}{\sqrt{35}} = 0,14$$

**Uji Normalitas kelompok yang mengikuti
Bimbingan studi Diluar sekolah (Eksperimen)**

NO.	X_i	F_i	F_{kum}	z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
1	73	1	1	-2,839	0,0023	0,0285	0,0262
2	75	1	2	-2,50	0,0062	0,0571	0,0509
3	78	1	3	-,005	0,0228	0,0857	0,0629
4	80	2	5	-1,67	0,0475	0,1428	0,0953
5	82	1	6	-1,34	0,0901	0,1714	0,0813
6	83	2	8	-1,17	0,121	0,2285	0,1075
7	85	1	9	-0,84	0,2005	0,2571	0,0566
8	86	1	10	-0,67	0,2514	0,2857	0,0343
9	87	1	11	-0,50	0,3085	0,3142	0,0057
10	88	2	13	-0,33	0,3707	0,3714	0,0007
11	89	3	16	-0,17	0,4325	0,4571	0,0246
12	90	3	19	-0,0017	0,5	0,5428	0,0428
13	96	6	25	1	0,8413	0,7142	0,0998
14	97	5	30	1,17	0,879	0,8571	0,0219
15	98	5	35	1,33	0,9082	1	0,0918
Mean	90,01			L_{hitung}	0,1075		
SD	5,99			L_{tabel}	0,149		

kesimpulan : $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ maka kelas Eksperimen berdistribusi normal .

Perhitungan

Dik : Mean : 90,01

SD : 5,99

Menentukan nilai Z_i 1. $Z_i = \frac{73-90,01}{5,99} = -2,839$

9. $Z_i = \frac{87-90,01}{5,99} = -0,50$

2. $Z_i = \frac{75-90,01}{5,99} = -2,50$

10. $Z_i = \frac{88-90,01}{5,87} = -0,33$

$$3. Z_i = \frac{78-90,01}{5,99} = -2,005$$

$$4. Z_i = \frac{80-90,01}{5,99} = -1,67$$

$$5. Z_i = \frac{82-90,01}{5,99} = -1,34$$

$$6. Z_i = \frac{83-90,01}{5,99} = -1,17$$

$$7. Z_i = \frac{85-90,01}{5,99} = -0,84$$

$$8. Z_i = \frac{86-90,01}{5,99} = -0,67$$

$$11. Z_i = \frac{89-90,01}{5,99} = -0,17$$

$$12. Z_i = \frac{90-90,01}{5,99} = -0,0017$$

$$13. Z_i = \frac{96-90,01}{5,99} = 1$$

$$14. Z_i = \frac{97-90,01}{5,99} = 1,17$$

$$15. Z_i = \frac{98-90,01}{5,99} = 1,33$$

$$1). Z_i = -2,84$$

$$2,84 = 4977 = 0,4977$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,4977 = 0,0023$$

$$2). Z_i = -2,50$$

$$2,50 = 4938 = 0,4938$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,4938 = 0,0062$$

$$3). Z_i = -2,005$$

$$2,00 = 4772 = 0,4772$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,4772 = 0,0228$$

$$4). Z_i = -1,67$$

$$1,67 = 4525 = 0,4525$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,4525=0,0475$$

$$5). Z_i = -1,34$$

$$1,34 = 4099 = 0,4099$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,4099 = 0,0901$$

$$6). Z_i = -1,17$$

$$1,17 = 3790 = 0,3790$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,3790 = 0,121$$

$$7). Z_i = -0,84$$

$$0,84 = 2995 = 0,2995$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5-0,2995 = 0,2005$$

$$8). Z_i = -0,67$$

$$0,67 = 2486 = 0,2486$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i)=0,5- 0,2486 = 0,2514$$

$$9). Z_i = -0,50$$

$$0,50 - 0,1915 = 0,3085$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,1915 = 0,3085$$

$$10). Z_i = -0,33$$

$$0,33 - 0,1293 = 0,2007$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,1293 = 0,3707$$

$$11). Z_i = -0,17$$

$$0,17 - 0,0675 = 0,1025$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,0675 = 0,4325$$

$$12). Z_i = -0,0017$$

$$0,00 - 0,0000 = 0,0000$$

Karena negatif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 - 0,0000 = 0,5$$

$$13). Z_i = 1,00$$

$$1,00 - 0,3413 = 0,6587$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,3413 = 0,8413$$

$$14). Z_i = 1,17$$

$$1,17 - 0,3790 = 0,7910$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,3790 = 0,879$$

$$15). Z_i = 1,33$$

$$1,33 = 4082 = 0,4082$$

Karena positif maka :

$$F(Z_i) = 0,5 + 0,4082 = 0,9082$$

$$1. F_{\text{kum}} = 1, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{1}{35} = 0,0285$$

$$2. F_{\text{kum}} = 2, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{2}{35} = 0,0571$$

$$3. F_{\text{kum}} = 3, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{3}{35} = 0,0857$$

$$4. F_{\text{kum}} = 5, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{5}{35} = 0,1428$$

$$5. F_{\text{kum}} = 6, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{6}{35} = 0,1714$$

$$6. F_{\text{kum}} = 8, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{8}{35} = 0,2285$$

$$7. F_{\text{kum}} = 9, n = 35$$

$$9. F_{\text{kum}} = 11, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{11}{35} = 0,3142$$

$$10. F_{\text{kum}} = 13, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{13}{35} = 0,3714$$

$$11. F_{\text{kum}} = 16, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{16}{35} = 0,4571$$

$$12. F_{\text{kum}} = 19, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{19}{35} = 0,5428$$

$$13. F_{\text{kum}} = 25, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{25}{35} = 0,7142$$

$$14. F_{\text{kum}} = 30, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{30}{35} = 0,8571$$

$$15. F_{\text{kum}} = 35, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{9}{35} = 0,2571$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{35}{35} = 1$$

$$8. F_{\text{kum}} = 10, n = 35$$

$$S(Z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{n} = \frac{10}{35} = 0,2857$$

$$1. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0023 - 0,0285 = -0,0262$$

$$2. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0062 - 0,0571 = -0,0509$$

$$3. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0228 - 0,0857 = -0,0629$$

$$4. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0475 - 0,1428 = -0,0953$$

$$5. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,0901 - 0,1714 = -0,0813$$

$$6. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,121 - 0,2285 = -0,1075$$

$$7. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,2005 - 0,2571 = -0,0566$$

$$8. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,2514 - 0,2857 = -0,0343$$

$$9. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,3085 - 0,3142 = -0,0057$$

$$10. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,3707 - 0,3714 = -0,0007$$

$$11. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,4325 - 0,4571 = -0,0246$$

$$12. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,5 - 0,5428 = -0,0428$$

$$13. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,814 - 0,7142 = 0,0998$$

$$14. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,879 - 0,8571 = 0,0219$$

$$15. \quad F(Z_i) - S(Z_i) = 0,9082 - 1 = -0,0918$$

$$\text{Untuk } L_{\text{tabel}} = \frac{0,886}{\sqrt{35}} = 0,149$$

Lampiran 5

Prosedur Perhitungan Uji Homogenitas Data

Untuk mengetahui data homogen/tidak, digunakan uji homogenitas yaitu mengikuti kesamaan varians. Dalam hal ini yang diuji yaitu kesamaan varians kedua populasi dalam rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}, \text{ Sudjana (1992 :250)}$$

Dengan Kriteria pengujian yaitu :

- e. Jika $F_h < F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ maka $\delta_1 = \delta_2$ atau kedua populasi mempunyai varians yang sama.
- f. Jika $F_h > F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ maka $\delta_1 \neq \delta_2$ atau kedua populasi tidak mempunyai varians yang sama.

$F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1-v_2)}$ di peroleh dari distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$, sedangkan dk pembilang = $(n_1 - 1)$ dan dk penyebut = $(n_2 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Hasil Belajar Matematika Kedua Kelompok Siswa

Hasil tabulasi diperoleh :

$$S_1^2 (\text{ varians terbesar }) = 35,88$$

$$S_2^2 (\text{ varians terkecil }) = 34,45$$

Maka :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{35,88}{34,45} = 1,04$$

Pada taraf $\alpha = 0,05$ dan $dK_{\text{pembilang}} = 35-1=34$ dan $dK_{\text{penyebut}} = 35-1 =34$ dengan melihat $F_{0,05(34,34)}$ pada tabel Nilai Kritis Distribusi F diperoleh $F_{0,05(34,34)} 1,84$

Kriteria pengujian :

- Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka varians nilai kedua kelompok adalah homogen
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka varians nilai kedua kelompok adalah tidak homogen.

Dengan membandingkan kedua harga tersebut diperoleh $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ yaitu $1,04 < 1,84$. Hal ini berarti bahwa varians data nilai hasil belajar matematika kedua kelompok sampel yang berasal dari populasi homogen.

Lampiran 6

Prosedur Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis dilakukan dengan uji beda rata-rata nilai hasil belajar digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah lebih baik dibandingkan yang mengikuti bimbingan studi diluar sekolah pada mata pelajaran matematika.

Hipotesis yang diuji berbentuk :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

μ_1 = adalah skor rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen

μ_2 = adalah skor rata-rata hasil belajar kelompok control

Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_{hit} = \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots\dots\dots(\text{sudjana,2001:239})$$

Dengn standart deviasi gabungan :

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

dimana :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen.

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata hasil belajar dikelas control.

n_1 = Jumlah sampel kelas eksperimen.

n_2 = Jumlah sampel kelas control.

S^2 = Varians gabungan kelas.

t = Harga t perhitungan.

Kriteria pengujian Terima H_0 jikat $t_{hitung} < t_{tabel}$ dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak

Hasil uji hipotesis adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots\dots\dots (\text{sudjana, 2001:239})$$

Dengn standart deviasi gabungan :

$$S^2 = \frac{(n-1)S_1^2 - (n-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Melalui perhitungan diperoleh:

$$S^2 = \frac{(n-1)S_1^2 - (n-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(35-1)5,99 + (35-1)5,87}{35+35-2}$$

$$S^2 = \frac{403,24}{68}$$

$$S^2 = 5,93$$

$$\text{Maka : } t_{\text{hit}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{\text{hit}} = \frac{90,01 - 82,63}{S \sqrt{\frac{1}{35} + \frac{1}{35}}}$$

$$= \frac{7,38}{1,42}$$

$$T_{hit} = 5,19$$

Hipotesis yang akan kita uji adalah

- Ho diterima jika $t_{hit} < t_{tabel}$
- Ho ditolak jika $t_{hit} > t_{tabel}$

Melalui perhitungan diperoleh t_{tabel} :

$$t_{(0,05)} (60,68) = 2$$

$$t_{(0,05)} (120,68) = 1,98$$

$$t_{tabel} = 2 + \left(\frac{68-60}{120-68} \right) (1,98-2)$$

$$t_{tabel} = 2 + \left(\frac{8}{52} \right) (-0,02)$$

$$t_{tabel} = 2 + (0,15) (-0,02)$$

$$t_{tabel} = 2 + (-0,003) = 1,997$$

Maka diperoleh $T_{tabel} = 1,997$

Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$

$$5,19 > 1,997 \text{ (maka Ho ditolak dan Ha diterima)}$$

Dari perhitungan diperoleh t hitung 5,19 kemudian nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan syarat $dK = 68$ dan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga diperoleh $t_{tabel} = 1,997$. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $5,19 > 1,997$, jadi Ho ditolak. Dengan kesimpulan bahwa "Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang mengikuti bimbingan studi disekolah dengan bimbingan studi diluar sekolah di kelas VIII semester II SMP Negeri 1 Air Putih T.P 2016/2017.