

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR
DENGAN PENDEKATAN *ACCELERATED LEARNING* DENGAN SISWA
YANG DIAJAR TANPA PENDEKATAN *ACCELERATED LEARNING* DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII
SMP NEGERI 4 MASAMBA**



IAIN PALOPO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat
Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi Pendidikan
Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Palopo

Oleh,
IAIN PALOPO
EKI

NIM:10.16.12.0013

Dibimbing oleh:

1. Dr. H.M. Zuhri Abu Nawas, Lc., M.A.
2. Muh. Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) PALOPO
2015**

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR
DENGAN PENDEKATAN *ACCELERATED LEARNING* DENGAN SISWA
YANG DIAJAR TANPA PENDEKATAN *ACCELERATED LEARNING* DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII
SMP NEGERI 4 MASAMBA**



Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat
Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi Pendidikan
Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Palopo

Oleh,

EKI
NIM:10.16.12.0013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) PALOPO
2015**



IAIN PALOPO

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eki
NIM : 10.16.12.0013
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Matematika
Judul : Studi Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dengan Siswa yang Diajar Tanpa Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 4 Masamba.

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang di tunjukan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, Maret 2015
Pembuat pernyataan,

EKI
NIM: 10.16.12.0013

PRAKATA

اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ, وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلٰى اَشْرَفِ الْاَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِيْنَ وَ عَلٰى اٰلِ
وَاَصْحَابِهِ اَجْمَعِيْنَ اَمَّا بَعْدُ

Tiada untaian kata yang lebih indah selain ungkapan rasa syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala, atas segala limpahan rahmat, karunia, kesehatan, dan kekuatan serta anugerah waktu dan inspirasi yang tiada terkira besarnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada baginda Rasulullah Saw. yang menjadi suri teladan bagi seluruh umat Islam di segala dimensi kehidupan.

Dalam menyusun dan menyelesaikan karya ini, sebagai manusia yang memiliki kemampuan terbatas, tidak sedikit kendala dan hambatan yang telah dialami penulis. Akan tetapi, atas izin dan pertolongan Allah Subhanahu wa Ta'ala serta bantuan dari berbagai pihak kepada peneliti, kendala dan hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Abdul Pirol, M.Ag, selaku Rektor IAIN Palopo, yang senantiasa membina dan mengembangkan Perguruan Tinggi tempat penulis menimba ilmu pengetahuan.
2. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo dalam hal ini, Drs. Nurdin Kaso, M.Pd beserta Bapak Drs. Nasaruddin, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu dosen IAIN Palopo terkhusus dosen matematika yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada penulis.
4. Bapak Dr. H. M. Zuhri Abu Nawas, Lc, M.A dan Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si., selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan saran dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Bapak Dr. H. Muhazzab Said, M.Si., selaku penguji I, dan Ibu Nur Rahmah, S.Pd.I, M.Pd., selaku penguji II dan juga sebagai validator instrumen yang digunakan penulis.
6. Ibu wahida Djafar S.Ag selaku kepala perpustakaan IAIN Palopo beserta staf yang telah memberikan pelayanan dengan baik dalam mempersiapkan referensi yang berkaitan dengan tugas perkuliahan maupun dalam penyusunan tugas akhir ini.
7. Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Masamba, Drs. Dullah, M.M.Pd. yang telah memberikan bantuan informasi, motivasi, arahan selama peneliti melaksanakan penelitian, beserta Ibu Herniati Palla, S.Pd yang bertindak sebagai guru mitra dan validator perangkat yang dikembangkan penulis.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Wardi S. dan Ibunda Kameati, serta saudara - saudaraku yang tiada henti-hentinya memberikan dorongan dan motivasi hingga terselesainya karya ini.
9. Kakanda Hasriani Umar, S.Pd, selaku staf Prodi Matematika yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan arahan dan masukan dalam proses penulisan skripsi.
10. Semua teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2010 yang senantiasa memberikan bantuan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terlalu banyak insan yang berjasa dan mempunyai andil kepada penulis selama menempuh pendidikan di IAIN Palopo sehingga tidak akan termuat bila dicantumkan dalam ruang terbatas ini.

Penulis menyadari bahwa karya yang terlahir dari ketidaksempurnaan ini memiliki banyak kekurangan, dengan ini penulis berharap saran dan kritik demi kesempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberi manfaat kepada pembaca dan dunia pendidikan. Amin.

Palopo, Januari 2015

Penulis

ABSTRAK

Eki. 2015. Studi Perbandingan antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dengan yang Tidak Diajar dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 4 Masamba. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing Oleh Pembimbing (1) Dr. H.M. Zuhri Abu Nawas, Lc., M.A dan Pembimbing (2) Muh. Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : *Accelerated Learning (A.L)*, Pembelajaran Matematika

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.; (2) Hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.; (3) Apakah hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik di dari hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.; (4) Mengapa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik di dari hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pedagogik dengan menerapkan jenis penelitian *True Experimental Design* berbentuk *Randomized control group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Masamba dengan jumlah siswa 224. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Clauster Random Sampling* dan terpilih kelas VII₆ menjadi kelas Eksperimen dan kelas VII₈ menjadi kelas kontrol masing-masing terdiri dari 27 siswa pada tahun ajaran 2014/2015. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Tes, Observasi dan Dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah sebesar 68,52 dan termasuk dalam kategori Kurang (K) dengan persentase ketuntasan hanya mencapai 37,04%, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah sebesar 82,15 dan termasuk dalam kategori Baik (B) dengan persentase ketuntasan mencapai 100%. Hasil analisis statistik inferensial untuk uji hipotesis penelitian (uji-t) menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu dengan $5,346 > 2,007$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*. Hal ini didukung oleh adanya hasil observasi terhadap aktivitas guru

dan siswa yang mengalami peningkatan setiap pertemuan hingga mencapai kategori Baik Sekali.



IAIN PALOPO

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Defenisi Operasional Dan Ruang Lingkup Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Hipotesis penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	8
B. Implementasi Pendekatan <i>Accelerated Learning</i> (A.L)	10
C. Pembelajaran Matematika.....	21
D. Materi Segitiga	27
E. Kerangka Fikir.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	37
B. Lokasi Penelitian.....	38
C. Populasi dan Sampel.....	38
D. Jenis dan Sumber Data.....	39
E. Metode Pengumpulan Data.....	40
F. Metode Pengelolaan Dan Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51

A. Hasil penelitian.....	51
1. Latar Belakang Objek Penelitian.....	51
2. Uraian Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen54	
3. Gambaran Hasil Belajar Sebelum Perlakuan.....	62
4. Gambaran Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Pendekatan <i>Accelerated Learning (A.L)</i>68	
5. Gambaran Hasil Belajar Siswa yang Tidak Diajar Menggunakan Pendekatan <i>Accelerated Learning (A.L)</i> 70	
6. Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Pendekatan <i>Accelerated Learning (A.L)</i> Lebih Baik dari Hasil Belajar Siswa yang Tidak Diajar Menggunakan Pendekatan <i>Accelerated Learning (A.L)</i> 73	
B. Pembahasan.....	78
BAB V PENUTUP.....	81
A. Kesimpulan.....	81
B. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84

IAIN PALOPO

DAFTAR TABEL

Nama	Judul	Halaman
Tabel 3.1	Desain Penelitian Eksperimen.....	37
Tabel 3.2	Interprtasi Reliabilitas.....	46
Tabel 3.3	Interpretasi Kategori Hasil Belajar.....	48
Tabel 3.4	Interpretasi Keberhasilan Tindakan.....	48
Tabel 4.1	Nama Guru dan Staf SMP Negeri 4 Masamba.....	52
Tabel 4.2	Rombel SMP Negeri 4 Masamba.....	54
Tabel 4.3	Sarana dan Prasarana SMP Negeri 4 Masamba.....	55
Tabel 4.4	Validator Instrumen Penelitian.....	55
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Validitas Soal Pre Tes.....	56
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Soal Pre Tes.....	57
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Validitas Soal Post Tes.....	58
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Soal Post Tes.....	59
Tabel 4.9	Rekapitulasi Hasil Validitas Lembar Observasi Guru.....	60
Tabel 4.10	Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Lembar Observasi Guru.....	61
Tabel 4.11	Rekapitulasi Hasil Validitas Lembar Observasi Siswa.....	62
Tabel 4.12	Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Lembar Observasi Siswa.....	63
Tabel 4.13	Deskripsi Hasil Pre Tes Kelas Eksperimen.....	64
Tabel 4.14	Persentase Hasil Pre Tes Kelas Eksperimen.....	65
Tabel 4.15	Persentase Ketuntasan Hasil Pre Tes Kelas Eksperimen.....	66
Tabel 4.16	Deskripsi Hasil Pre Tes Kelas Kontrol.....	67
Tabel 4.17	Persentase Hasil Pre Tes Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4.18	Persentase Ketuntasan Hasil Pre Tes Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4.19	Deskripsi Hasil Post Tes Kelas Eksperimen.....	70
Tabel 4.20	Persentase Hasil Post Tes Kelas Eksperimen.....	71
Tabel 4.21	Persentase Ketuntasan Hasil Post Tes Kelas Eksperimen.....	72
Tabel 4.22	Deskripsi Hasil Post Tes Kelas Kontrol.....	73
Tabel 4.23	Persentase Hasil Post Tes Kelas Kontrol.....	74
Tabel 4.24	Persentase Ketuntasan Hasil Post Tes Kelas Kontrol.....	75
Tabel 4.25	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	76
Tabel 4.26	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkat secara simultan. Belajar bukan hanya menyerap satu hal kecil pada satu waktu secara linier, melainkan menyerap banyak hal sekaligus. Pembelajaran yang baik melibatkan orang pada banyak tingkatan secara simultan (sadar, dan bawah sadar, mental dan fisik) dan memanfaatkan seluruh saraf reseptor, indra dan tubuh siswa. Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri dengan adanya umpan balik. Belajar yang paling baik adalah belajar yang melibatkan fungsi otak kanan dan otak kiri secara seimbang. Hal-hal yang dipelajari secara terpisah akan sulit diingat dan mudah menguap.

Zaman terus berkembang dari masa kemasa, masyarakat pun berkembang dan berubah. Tidak lain perubahan masyarakat seiring dengan perubahan ilmu pengetahuan manusia. Kehidupan manusia menuju ke arah yang lebih baik karena proses berfikir manusia untuk mencapai kebahagiaan, kesenangan serta cara hidup yang lebih baik. Pendidikan merupakan salah satu media yang digunakan manusia untuk mengembangkan potensi dan mencapai tujuan yang diharapkan oleh manusia.

Begitu pentingnya menuntut ilmu dalam hal ini belajar, Firman Allah Swt. yang pertama yang diturunkan adalah Q.S. Al-Alaq/1:1 – 5 yang berbunyi:

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُلْقِيَ عَلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ لَعَلَّ تَتَذَكَّرُ
 وَأَنْ يَلْقَىٰ فِي الْخَلْقِ الْآفَافَ مِنَ الْأُمَمِ يَلْعَنُ أَكْثَرَهُمْ لَبِئْسَ أَجْرَ الْعَامِلِينَ
 وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيحَ بِظَهْرِ الْمُؤْمِنِينَ يُدْخِلُهَا فِي بُحْرَانِهِمْ لِيُغْشُوا الْبُلْغَاءَ
 وَيَنْجِيَهُمْ مِنْهَا وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيحَ بِظَهْرِ الْمُؤْمِنِينَ يُدْخِلُهَا فِي بُحْرَانِهِمْ

Terjemahnya:

“(1) bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, (4) yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”¹

Ayat di atas menjelaskan tentang begitu pentingnya ilmu pendidikan, oleh karena itu pendidikan dari masa ke masa melakukan usaha perubahan dari baik menjadi lebih baik. Aktivitas belajar siswa sejak awal hingga sekarang terus terjadi inovasi dan kreasi, mulai dari kurikulum, pendekatan, metode serta saran dan teknik dalam pembelajaran.

Menurut Dave Meier, penulis buku *The Accelerated Learning (A.L) Handbook* yang diterbitkan *Mc Graw-Hill New York* 2000, Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah cara belajar alamiah, akarnya telah tertanam sejak zaman kuno. Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* telah dipraktikkan oleh setiap anak yang dilahirkan, sebagai suatu gerakan yang modern yang mendobrak cara belajar di dalam pendidikan dan pelatihan terstruktur yang muncul kembali sebagai akibat adanya sejumlah pengaruh pada paruh kedua abad ke-20.²

Accelerated Learning (A.L) merupakan salah satu hasil dari inovasi dalam pendidikan. Inovasi ini dilakukan karena tuntutan zaman yang berkembang

¹ Departemen Agama RI, *Al Quran dan Terjemahnya*, (Cet. X; Bandung: Diponegoro, 2013), h. 567.

²Eki Baihaki, *Accelerated Learning: Pendekatan baru Pembelajaran*, 2011, http://educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=46, (diakses pada 14 November 2014)

sangat cepat. Belajar yang harus sesuai dengan waktu yang ditentukan agaknya sudah tidak menjadi tradisi yang relevan di masa sekarang, karena laju informasi dan teknologi yang semakin cepat. Meningkatnya kompleksitas berarti menuntut cara belajar yang lebih baik untuk mengkondisikan peserta didik dalam proses belajar mengajar di kelas, sehingga anak tidak cepat menjadi bosan dengan pelajaran yang diberikan dan mampu menyerap materi yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu teknik-teknik belajar yang paling cocok dengan gaya belajar yang disukai siswa maka belajarnya pun terasa akan menyenangkan dan tidak membosankan. Karena terasa menyenangkan, belajar pun terasa lebih mudah. Karena lebih mudah belajar pun menjadi lebih cepat.

Melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menemukan masalah tentang kurangnya kemampuan siswa dalam belajar matematika khususnya siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Masamba. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di sekolah tersebut diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa masih sangat rendah, salah satu penyebabnya adalah sebagian besar siswa menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.

Berdasarkan latar belakang inilah penulis tertarik mengambil judul ***“Studi Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Pendekatan Accelerated Learning (A.L) dengan Siswa yang Diajar Tanpa Pendekatan Accelerated Learning (A.L) dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 4 Masamba”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*?
3. Mengapa hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*?

C. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian

Karena sering terjadinya suatu kesalahpahaman tentang pengertian judul, maka untuk menghindari terjadinya hal tersebut diperlukan adanya penjelasan yang terperinci dan jelas tentang judul penelitian “Studi Perbandingan antara Siswa yang Diajar dengan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dengan yang Tidak Diajar dengan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 4 Masamba” yaitu:

1. Accelerated Learning

Accelerated Learning (A.L) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang didesain untuk mempercepat kemampuan peserta didik dalam memahami materi atau pelajaran yang disampaikan oleh guru dengan cara yang menyenangkan dan

tidak membosankan sehingga secara alami memberi semangat kepada peserta didik agar lebih termotivasi dalam belajar.

Adapun indikator-indikator dari pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dipercepat
 - b. Menggunakan metode-metode yang menyenangkan
 - c. Bekerja sama
 - d. Multi indrawi
 - e. Mementingkan aktivitas
 - f. Melibatkan mental emosional
 - g. Melibatkan fisik
2. Pembelajaran matematika

Pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis yang bersifat interaktif dan komunikatif antara guru dan siswa dengan menciptakan suasana atau kondisi yang memudahkan siswa dalam belajar matematika. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat dilihat melalui hasil belajar matematika siswa setelah proses aktivitas tersebut berakhir.

D. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.
2. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.

3. Mengapa Hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penulis menetapkan hipotesis penelitian ini adalah “Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*”.

Hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

μ_2 = Rata-rata hasil belajar kelas kontrol

H_0 = Hasil belajar kelas eksperimen lebih buruk dari hasil belajar kelas kontrol

H_1 = Hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar kelas kontrol

F. Manfaat Penelitian

Setiap melakukan sesuatu pasti ada manfaat yang diharapkan demikian pula dengan pelaksanaan penelitian ini. Oleh karena itu manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam penelitian-penelitian selanjutnya.
2. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran bagi guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan persoalan matematika.



IAIN PALOPO

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Dalam proses pembuatan skripsi ini penulis mengacu pada penelitian-

penelitian yang relevan yang telah ada sebelumnya, diantaranya:

1. Skripsi dari Yuyun Muawanah yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Termodinamika.”¹

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terhadap hasil belajar fisika siswa pada konsep termodinamika. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sepatan Tangerang, dengan menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen. Hasil uji hipotesis statistik dengan uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung} (6,55) > t_{tabel} (1,99)$. Karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* hasil belajar fisika siswa pada konsep termodinamika.

2. Skripsi dari Yunus Rohadi yang berjudul “Penerapan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika pada Kelas VII Semester 2 SMPN 2 Bambang Liporo, Bantul”

¹Yuyun Muawanah, *Pengaruh Pendekatan Accelerated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Termodinamika*, Skripsi UIN Syarif Hiidayatullah Jakarta, , <https://www.google.com/search?q=yuyun+muawanahskripsi+accelerated+learning&ie=utf-8&oe=utf-8>, diakses tanggal 4 Mei 2014.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengambilan data dengan metode tes dan observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata selisih nilai *post-test* kelompok eksperimen lebih besar dibanding kelompok kontrol, sehingga terbukti terdapat peningkatan hasil belajar fisika siswa.²

Berdasarkan kedua penelitian tersebut, apabila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, terdapat persamaan dan perbedaan dari masing-masing penelitian. Adapun persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan terletak pada pendekatan yang digunakan dan jenis penelitiannya. Kedua penelitian tersebut sama-sama menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam proses pembelajaran dengan menggunakan jenis penelitian eksperimen. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah pada penelitian terdahulu yang pertama merupakan suatu penelitian quasi eksperimen dengan fokus penelitian ingin mengetahui pengaruh pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terhadap hasil belajar fisika siswa pada konsep termodinamika di SMA Negeri 1 Sepatan Tangerang, dan pada penelitian terdahulu yang kedua menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika pada Kelas VII Semester 2 SMPN 2 Bambang Liporo, Bantul sedangkan

²Yunus Rohadi, *Penerapan Pendekatan Accelerated Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika Kelas VII Semester II SMPN 2 Bambanglipuro Bantung*, 2008, <http://digilib.uin-suka.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=digilib-uinsuka-yunusrohad-191>, (diakses pada 25 Juli 2014)

pada penelitian yang dilaksanakan oleh penulis memiliki fokus penelitian dalam mata pelajaran matematika pada pokok bahasan segitiga dan berlokasi di SMP Negeri 4 Masamba.

B. Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*

1. Pendekatan Accelerated Learning (A.L)

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah cara belajar cepat dan alamiah yang merupakan gerakan modern yang mendobrak cara belajar di dalam pendidikan dan pelatihan terstruktur. Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* memperbarui metode-metode belajar konvensional, yang dilahirkan pada awal era ekonomi industri, cenderung menyerupai bentuk dan gaya pabrik: mekanisasi, standarisasi, kontrol luar, satu-ukuran-untuk-semua, pengondisian behavioristik (hadiah dan hukuman), fragmentasi, dan tekanan pada format “Saya-bicara-kau-mendengar” (yang juga dikenal sebagai teknik membosankan). Dimana Kita merasa bahwa itulah satu-satunya cara untuk mempersiapkan pelajar menjalani kehidupan yang kering dan membosankan.³

Karnadi Hasan mengemukakan bahwa Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* (Pembelajaran yang dipercepat) adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan suatu rangkaian pendekatan praktis dalam upaya meningkatkan hasil pembelajaran dan kondisi yang disukai oleh siswa.

³ Nurhasni, *Accelerated Learning*, <http://nurhasni-blogkuyess.blogspot.com/2008/10/accelerated-learning.html>, (diakses pada 20 november 2014)

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang didesain untuk mempercepat kemampuan siswa dalam memahami materi atau pelajaran yang disampaikan oleh guru dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga secara alami memberi semangat kepada siswa agar lebih termotivasi dalam belajar.

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah teknik belajar yang alami, sesuai dengan gaya belajar siswa sehingga belajar terasa lebih mudah dan lebih cepat. Sebuah sistem yang menyeluruh untuk mempercepat dan meningkatkan rancangan dan proses belajar. Berdasarkan pada penemuan / penelitian tentang otak, yang membuktikan dan meningkatkan kembali efektifitas belajar yang menghemat waktu dan biaya dalam proses belajar. Mungkinkah siswa untuk belajar dengan kecepatan yang mengesankan, dengan upaya yang normal dan dibarengi dengan kegembiraan.

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* menawarkan metode-metode yang tidak kaku, melainkan sangatlah bervariasi tergantung dengan karakter siswa, dan pokok bahasan itu sendiri. Pada dasarnya mengajar bukanlah menerapkan suatu sistem, akan tetapi merupakan suatu kegiatan menjelaskan kebijaksanaan secara terus menerus.

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* mengaku bahwa masing-masing individu memiliki cara belajar pribadi pilihan yang sesuai dengan karakter dirinya. Oleh karena itu ketika seseorang belajar dengan menggunakan teknik-teknik yang sesuai dengan gaya belajar pribadinya, maka berarti ia telah belajar

dengan cara yang paling alamiah bagi diri sendiri sebab, yang alamiah menjadi lebih mudah, dan yang paling lebih mudah menjadi lebih cepat.⁴

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* memiliki beberapa ciri khas yang membedakan dengan pembelajaran tradisional (konvensional) ciri khas dari Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* itu adalah cenderung luwes, gembira, bekerja sama, multi indrawi, mementingkan aktivitas, melibatkan mental, emosional, dan fisik. Metode apapun yang digunakan asal dapat meningkatkan dan mempercepat pembelajaran dapat diterapkan dalam Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*.⁵

Colin Rose dan Malcolm J. Nichole Menyebutkan beberapa cara agar belajar menjadi menyenangkan, yaitu :

- a. Menciptakan lingkungan tanpa stres, lingkungan yang aman untuk melakukan kesalahan namun harapan untuk sukses tinggi.
- b. Menjamin bahwa subyek pelajaran adalah relevan. Belajar ketika melihat manfaat dan pentingnya pelajaran.
- c. Belajar secara emosional adalah positif.
- d. Melibatkan secara sadar semua indra dan juga pikiran otak kiri dan otak kanan.
- e. Menantang otak agar berfikir jauh kedepan dan mengeksplorasi apa yang sedang dipelajari dengan sebanyak mungkin mengikutsertakan kecerdasan yang relevan untuk memahami subyek pelajaran.
- f. Mengkonsolidasi bahan yang dipelajari, dengan meninjau ulang priode-priode waspada yang rileks.⁶

4 *Ibid.*, h. 36

5 Shofiatul Azmi, *Accelerated Learning dan Implikasinya di Indonesia*, online, http://fkip.wisnuwardhana.ac.id/indec.php?option=com_content&task=view&id-26&Itemid=21, diakses pada tanggal 20 juni 2014.

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* memiliki beberapa prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Belajar Melibatkan seluruh Pikiran dan Tubuh.
Belajar tidak hanya menggunakan “otak” (sadar, rasional, memakai “otak kiri”, dan verbal), tetapi juga melibatkan seluruh tubuh/pikiran dengan segala emosi, indra, dan sarafnya.
- b. Belajar adalah Berkreasi, Bukan Mengonsumsi.
Pengetahuan bukanlah sesuatu yang diserap oleh pembelajar, melainkan sesuatu yang diciptakan pembelajar. Pembelajaran terjadi ketika seorang pembelajar memadukan pengetahuan dan ketrampilan baru ke dalam struktur dirinya sendiri yang telah ada. Belajar secara harfiah adalah menciptakan makna baru, jaringan saraf baru, dan pola interaksi elektrokimia baru di dalam sistem otak/tubuh secara menyeluruh;
- c. Kerja Sama Membantu Proses Belajar.
Semua usaha belajar yang baik mempunyai landasan sosial. Kita biasanya belajar lebih banyak dengan berinteraksi dengan kawan-kawan daripada yang kita pelajari dengan cara lain manapun. Persaingan di antara pembelajar memperlambat pembelajaran. Kerja sama di antara mereka mempercepatnya. Suatu komunitas belajar selalu lebih baik hasilnya daripada beberapa individu yang belajar sendiri-sendiri.
- d. Pembelajaran Berlangsung pada Banyak Tingkatan secara Simultan.
Belajar bukan hanya menyerap satu hal kecil pada satu waktu secara linear, melainkan menyerap banyak hal sekaligus. Pembelajaran yang baik melibatkan orang pada banyak tingkatan secara simultan (sadar dan bawah-sadar,

6Colin Rose dan Malcolm J. Nichole, *Accelerated Learning: Cara Belajar Cepat Abad XXI*, (Bandung: Nuansa, 2009), h. 93.

mental dan fisik) dan memanfaatkan seluruh saraf reseptor, indra, jalan dalam sistem total otak/tubuh seseorang. Bagaimanapun juga, otak bukanlah prosesor berurutan, melainkan prosesor paralel, dan otak akan berkembang pesat jika ia ditantang untuk melakukan banyak hal sekaligus

e. Belajar Berasal dari Mengerjakan Pekerjaan Itu Sendiri (dengan Umpan Balik)

Belajar paling baik adalah dalam konteks. Hal-hal yang dipelajari secara terpisah akan sulit diingat dan mudah menguap. Kita belajar berenang dengan berenang, cara mengelola sesuatu dengan mengelolanya, cara bernyanyi dengan bernyanyi, cara menjual dengan menjual, dan cara memperhatikan kebutuhan konsumen dengan memperhatikan kebutuhannya. Pengalaman yang nyata dan konkret dapat menjadi guru yang jauh lebih baik daripada sesuatu yang hipotetis dan abstrak-asalkan di dalamnya tersedia peluang untuk terjun langsung secara total, mendapatkan umpan balik, merenung, dan menerjunkan diri kembali

f. Emosi Positif Sangat Membantu Pembelajaran.

Perasaan menentukan kualitas dan juga kuantitas belajar seseorang. Perasaan negatif menghalangi belajar. Perasaan positif mempercepatnya. Belajar yang penuh tekanan, menyakitkan, dan bersuasana muram tidak dapat mengungguli hasil belajar yang menyenangkan, santai, dan menarik hati.

g. Otak-Citra Menyerap Informasi secara Langsung dan Otomatis.

Sistem saraf manusia lebih merupakan prosesor citra dari pada prosesor kata. Gambar konkret jauh lebih mudah ditangkap dan disimpan dari pada abstraksi verbal. Menerjemahkan abstraksi verbal menjadi berbagai jenis gambar konkret akan membuat abstraksi verbal itu bisa lebih cepat dipejari dan lebih mudah diingat.

Dalam Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*, terdapat enam langkah dasar yang dapat membantu ketercapaian proses pembelajaran ini, yaitu: *Monitoring Your mind, Acquiring the information, Searching Out Meaning, Triggering the Memory, Exhibiting What You Know, Reflecting How've You Learned*. Keenam langkah tersebut dapat diingat dengan mudah menggunakan singkatan MASTER. Sebuah kata yang diciptakan oleh pelatih terkemuka CBC Joyne Nicholl, penulis *Open Sesame*.

1) *Monitoring Your Mind* (Memotivasi Pikiran)

Dalam memotivasi pikiran, maka seorang harus berada dalam keadaan yang kaya akal, itu berarti dalam keadaan rileks, percaya diri, dan termotivasi, jika mengalami stres atau kurang percaya diri atau tidak dapat melihat dari sesuatu yang dipelajari maka ia tidak akan bisa belajar dengan baik.

2) *Acquiring The Information* (Memperoleh informasi)

Dalam belajar seseorang perlu mengalami, memperoleh, menyerap fakta-fakta subyek pelajaran yang dipelajari melalui cara yang paling sesuai dengan pembelajaran inderawi yang disukai. Walaupun ada strategi belajar yang harus diimplementasikan setiap orang, tetapi juga ada perbedaan pokok sejauh mana seseorang perlu melihat, mendengar, atau melibatkan diri secara fisik dalam proses belajar. Dengan mengidentifikasi kekuatan visual, auditori, dan kinestetik, seseorang dapat menggunakan berbagai strategi yang memudahkan perolehan informasi daripada sebelumnya.

3) *Searching Out The Meaning* (menyelidiki makna)

Mengubah kata kedalam makna adalah unsur pokok dalam proses belajar. Menanamkan informasi pada memori mengharuskan seseorang untuk menyelidiki makna seutuhnya secara seksama dengan mengeksplorasi bahan subyek yang bersangkutan.

4) *Triggering The Memory* (memicu memori)

Memori menjadi bersifat menetap atau sementara sangat tergantung pada bagaimana kekuatan informasi didaftarkan untuk pertama kalinya pada otak. Itulah sebabnya mengapa sangat penting untuk belajar dengan cara melibatkan emosi-emosi positif. Semua faktor tersebut membuat memori menjadi menguat.

5) *Exhibiting What You Know* (memamerkan apa yang anda ketahui)

Untuk mengetahui bahwa seseorang telah paham dengan apa yang diketahui bisa dilakukan dengan beberapa teknik. Pertama, dengan menguji diri sendiri. Buktikan bahwa dia memang betul-betul telah mengetahui suatu subyek dengan pengetahuan yang mendalam, bukan hanya luarnya saja. Kedua, mempraktikan apa yang dipelajari kepada teman atau sahabat. Ketiga, menggunakan apa yang telah dipelajari secara bebas dan berjarak dari lingkungan belajar. Keempat, mencari dukungan dari orang lain. Melalui cara ini akan didapatkan umpan balik langsung tentang ketetapan dan keefektifan cara belajar yang digunakan.

6) *Reflecting How You've Learned* (merefleksikan bagaimana anda belajar)

Seseorang perlu merefleksikan pengalaman belajarnya, bukan hanya pada apa yang ia pelajari tetapi juga pada bagaimana mempelajarinya. Dalam langkah

ini seseorang meneliti dan menguji cara belajarnya sendiri. Kemudian menyimpulkan teknik-teknik dan ide-ide yang terbaik untuk diri sendiri. Secara bertahap, seseorang akan dapat mengembangkan suatu pendekatan cara belajar yang paling sesuai dengan kemampuan dirinya. Langkah terakhir adalah diri sendiri. Bagaimana pembelajaran berlangsung? Bagaimana pembelajaran dapat berjalan lebih baik? Dan apa makna pentingnya bagi saya?

Mengkaji dan merenungkan kembali pengalaman belajar dapat membantu mengubah karang penghalang yang keras menjadi batu pijakan untuk melompat kedepan. Sekali bisa mempelajari kombinasi personal kecerdasan dan cara belajar yang disukai, maka potensi belajar akan terbuka lebar-lebar. Pengetahuan diri, evaluasi diri dan introspeksi terus menerus adalah karakteristik kunci yang harus dimiliki pembelajaran yang punya motivasi diri.⁷

Lozanov mengadakan studi penelitian dalam ilmu jiwa untuk memberi sugesti positif dan pengaruh musik terhadap siswa-siswa dalam pembelajaran. Lozanov merasa yakin bahwa metode ini juga dapat diterapkan pada dunia pendidikan, dengan mengaktifkan cadangan gelombang otak pada siswa. Beliau mendapat hasil penelitiannya, siswa-siswa tersebut dapat menyerap lebih cepat materi belajarnya. Saat itu yang digunakan sebagai penelitian adalah pembelajaran bahasa asing. Terapi dengan sugesti ini dinamakan sebagai *suggestology*, sedangkan aplikasinya dalam proses belajar mengajar diberi nama *suggestopedia*. Sesuai dari anggapan dari Lozanov, *suggestology* adalah satu cara terorganisir

⁷ *Ibid.*, h. 94-97

untuk meningkatkan dasar alami dari proses pembelajaran. *Suggestology* menangkap kembali dasar alami itu menjadi suatu proses belajar yang terakselerasi dari segi pemahaman dan konsep.⁸

Menurut Dave Meier, penulis buku *The Accelerated Learning (A.L) Handbook* yang diterbitkan *Mc Graw-Hill New York* 2000, Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah cara belajar alamiah, akarnya telah tertanam sejak zaman kuno. Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* telah dipraktikkan oleh setiap anak yang dilahirkan, sebagai suatu gerakan yang modern yang mendobrak cara belajar didalam pendidikan dan pelatihan terstruktur yang muncul kembali sebagai akibat adanya sejumlah pengaruh pada paruh kedua abad ke-20.⁹

Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah salah satu cara belajar alamiah yang diyakini mampu menghasilkan “Tokoh Orizininil” dalam menghadapi era kesemrautan. Karena Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* pada intinya adalah filosofi pembelajaran dan kehidupan yang mengupayakan memanusiaikan kembali proses belajar, serta menjadikan pengalaman bagi seluruh tubuh, pikiran, dan pribadi.¹⁰

IAIN PALOPO

8 *Ibid.*

9Eki Baihaki, *Accelerated Learning: Pendekatan baru Pembelajaran*, 2014, http://educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=46, (diakses pada 14 Mei 2014)

10 Shofiatul Azmi, *loc.cit.*

Menurut Nurhasni, *Accelerated* artinya dipercepat dan *Learning* artinya pembelajaran. *The Accelerated Learning (A.L)* artinya pembelajaran yang dipercepat. Konsep dasar pembelajaran ini adalah bahwa pembelajaran itu belangsung cepat, menyenangkan, dan memuaskan.¹¹ Menurut Didit Ja'far Mujahit, Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang lebih memperhatikan keadaan psikologi siswa dalam belajar.¹²

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah keseluruhan teknik dan metode belajar yang memungkinkan siswa belajar dengan mudah, menyenangkan dan efektif dengan upaya yang normal dan sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing dan yang penting mudah diterapkan didalam kelas, sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan baik yang sederhana maupun yang kompleks terutam dalam menyelesaikan pemecahan persoalan matematika dengan mencoba membuat suatu dugaan atau penalaran jawaban dari suatu persoalan matematika.

C. Pembelajaran Matematika

1. Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

¹¹Nurhasni. *Accelerated Learning*, <http://nurhasni-blogkuyess.blogspot.com/2008/10/accelerated-learning.html>, (diakses pada 6 juni 2014)

¹²Didit Ja'far Mujahit. *Skripsi: Eksperimentasi Pendekatan Accelerated Learning dalam pembelajaran bahasa arab di MTs Model Sruno Banyuwangi*, (yogyakarta: UIN sunan kalijaga, 2008)

Belajar adalah proses perubahan manusia ke arah tujuan yang lebih baik dan bermanfaat bagi dirinya dan orang lain.¹³ Perubahan sebagai hasil dari proses belajar, dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek yang lain yang ada pada individu yang belajar. Dengan demikian, belajar pada dasarnya adalah perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Perubahan tingkah laku itu meliputi keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi. Sedangkan apa yang dimaksud dengan pengalaman dalam proses belajar adalah interaksi antara individu dengan lingkungannya. Morris L. Bigge menyebutkan bahwa “Belajar adalah perubahan yang menetap dalam kehidupan seseorang yang tidak diwariskan secara genetik.”¹⁴ Sedangkan Marle J. Moskowitz, menyebutkan bahwa “Belajar adalah perilaku sebagai hasil langsung dari pengalaman bukan akibat hubungan dalam sistem syaraf yang dibawah sejak lahir.”¹⁵

¹³Baharudddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Cet. III; Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), h. 15.

¹⁴ Darsono, *Pengertian Belajar*, (Bandung,: Mizan Pustaka, 2000), h. 3.

¹⁵ *Ibid.*, h. 3

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku akibat interaksi dengan lingkungan bukan dari penurunan gen.

Ada beberapa hal pokok dalam belajar, antara lain sebagai berikut : (1) Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku; (2) Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman; (3) Belajar merupakan perubahan yang relatif mantap; dan (4) Tingkah laku yang dialami karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian baik fisik maupun psikis seperti perubahan dalam pengertian pemecahan suatu masalah, keterampilan, kecakapan, kebiasaan atau sikap.

b. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisir dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil yang optimal.

Menurut Piaget, pembelajaran terdiri dari empat langkah berikut.

- 1) Menentukan topik yang dapat dipelajari oleh anak sendiri.
- 2) Memilih atau mengembangkan aktifitas kelas dengan topik tersebut.
- 3) Mengetahui adanya kesempatan bagi guru untuk mengemukakan pertanyaan yang menunjang proses pemecahan masalah.

- 4) Menilai pelaksanaan tiap kegiatan, memperhatikan keberhasilan, dan melakukan revisi.¹⁶

Dalam belajar dan pembelajaran siswa harus mengalami sendiri. Oleh karena itu siswalah yang menjadi penentu proses belajar dan pembelajaran. Sanjaya mengemukakan kata *pembelajaran* adalah terjemahan dari *instruction*, yang diasumsikan dapat mempermudah siswa mempelajari segala sesuatu melalui berbagai macam media, seperti bahan-bahan cetak, program televisi, gambar, audio, dan lain sebagainya.¹⁷ Selain itu, pembelajaran juga dapat diartikan sebagai upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta siswa dengan siswa.¹⁸ Jadi siswa harus aktif dalam kegiatan belajar mengajar, seperti berikut :

1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.
2. Terlibat dalam pemecahan masalah.
3. Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru, apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya.
4. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
5. Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru.
6. Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya.
7. Melatih diri dalam memecahkan soal/masalah yang sejenis.

IAIN PALOPO

¹⁶ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Cet. I; Jakarta:PT. Rineka Cipta, 1999), h. 14-15

¹⁷Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), h.76.

¹⁸ Amin Suyitno, *Bahan Pelatihan Pelatihan Pelatihan Sertifikasi Guru-guru Pelajaran Materalitika di SMP: Pemilihan Model-model Pembelajaran dan Penerapannya di SMP*, (Semarang: UNNES, 2005), h. 1.

8. Kesempatan menggunakan / menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.¹⁹

Selanjutnya menurut Zainal Arifin, seperti dikutip Albab Adib Muhammad dalam skripsinya, Menyatakan bahwa:

“Pembelajaran dalam arti luas adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis, yang bersifat interaktif dan komunikatif antar pendidik (guru) dengan siswa, sumber belajar dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar peserta didik, baik di kelas maupun di luar kelas, dihadiri guru secara fisik atau tidak, untuk menguasai kompetensi yang telah ditentukan”.²⁰

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis yang bersifat interaktif dan komunikatif antara guru dan siswa dengan menciptakan suasana atau kondisi yang memudahkan siswa dalam belajar.

2. Hakikat pembelajaran Matematika

Matematika adalah terjemahan dari *mathematics*. Matematika berasal dari bahasa latin *mathae* atau *mathema* yang berarti belajar (berfikir atau hal yang dipelajari). “*Mathematics is a language*” (Matematika adalah sebuah bahasa).²¹

Arti matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan

IAIN PALOPO

19

²⁰Albab Adib Muhammad, *Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Islamic Courseware dalam meningkatkan Hasil Belajar Kognitif materi akhlak terpuji dalam pergaulan Remaja di Kelas XI MA Zainurrahman Cikeusal Ketanggungan Brebes*, Skripsi, (Semarang: IAIN Walisongo, 2012), h. 9.

²¹Josiah, *Filsafat Dunia Matematika*, (Jakarta:cet;1:Prstasi Pustaka Publisher, 2007), h. 22.

dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol. Sejalan dengan pendapat diatas, “matematika juga dapat berarti sebagai ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan”.²²Belajar matematika juga tidak terlepas dari suatu permainan tentang angka-angka serta cara pengoperasiannya.

Menurut Herman Hudoyo bahwa matematika adalah sebagai ilmu mengenai struktur akan mencakup tentang hubungan, pola maupun bentuk, dapat dikatakan matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), stuktur dan hubungan dengan konsep konsep abstrak.²³

Matematika adalah sebuah ilmu dengan objek kajian yang bersifat abstrak. Dalam bahasa Indonesia ‘abstrak’ diartikan sebagai sesuatu yang tak berwujud atau hanya gambaran pikiran. Makna dari penjelasan tersebut adalah sesuatu yang abstrak, tidak berwujud dalam bentuk konkret atau nyata, hanya dapat dibayangkan dalam pikiran saja. Contoh sederhana yang mengilustrasikan keabstrakan objek kajian matematika salah satunya dapat ditemukan pada konsep bilangan dan bangun datar. hal ini sangat kontras dengan alam pikiran kebanyakan siswa yang terbiasa berpikir tentang objek-objek yang konkret. Oleh karena itu,

²²Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, “*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Cet.III; Jakarta: Balai Pustaka, 2007), h. 10

²³Fujia Mulia, *Pengertian Matematika Menurut Para Ahli*. Blog Fujia Mulia.
<http://www.trigonalworld.com/2013/04/pengertian-matematika-menurut-para-ahli.html>.
(12 Mei 2014)

konsep-konsep matematika yang abstrak tidak dapat sekadar ditransfer begitu saja dalam bentuk kumpulan informasi kepada siswa.²⁴

Matematika sebagai pola berpikir, pola mengorganisasi, pembuktian yang logik, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat.

Pengertian pembelajaran matematika terbagi menjadi dua yaitu:

- a. Pengertian pembelajaran matematika secara sempit, yaitu proses pembelajaran dalam lingkup persekolahan sehingga terjadi proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber atau fasilitas dan teman sesama siswa.
- b. Pengertian pembelajaran matematika secara luas, yaitu upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal.

Belajar matematika tidak terlepas dari permainan angka-angka serta cara mengoperasikannya. Menurut Ressefendi (dalam Heruman), matematika adalah bahasa simbol ; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif ; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak di definisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke postulat dan akhirnya ke

²⁴ Mahasiswa Uhama, *Pembelajaran Matematika dengan Objek yang Bersifat Abstrak*, Blog Mahasiswa Uhama.

<http://mathematicsempires.wordpress.com/2013/05/24/pembelajaran-matematika-dengan-objek-yang-bersifat-abstrak/.html> (20 Januari 2014)

dalil.²⁵ Selain itu, matematika dapat diartikan sebagai suatu yang berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalaran deduktif.²⁶

Nickson (dalam Nurjanah) berpendapat bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran kepada siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri sehingga konsep atau prinsip itu terbangun.²⁷

Dengan demikian dalam pembelajaran matematika, tidak cukup dengan hanya menekankan pada kemampuan berhitung dan menyelesaikan soal saja, tetapi harus menekankan pada penalaran dan sikap siswa tertentu untuk kehidupan nyatanya. Hal ini sesuai dengan hakikat matematika itu sendiri memiliki objek dan tujuan abstrak, bertumpuh pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.

Jadi pengertian pembelajaran matematika merupakan serangkaian aktivitas guru dalam memberikan pengajaran terhadap siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun dengan metode atau pendekatan mengajar dan aplikasinya agar dapat meningkatkan kompetensi dasar dan kemampuan siswa.

²⁵Heruman, *Model pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Cet. II : Bandung ; Remaja Rosdakarya, 2008), h. 1

²⁶ Herman Hudaya, *Strategi Belajar Matematika*, (Malang: Angkasa Raya, 1990), h. 1.

²⁷ Nurjanah. *Belajar dan Pembelajaran Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika* (Bandung : FPMIPA UPI, 2008), h.6.

D. Materi Segitiga

1. Mengenal Segitiga

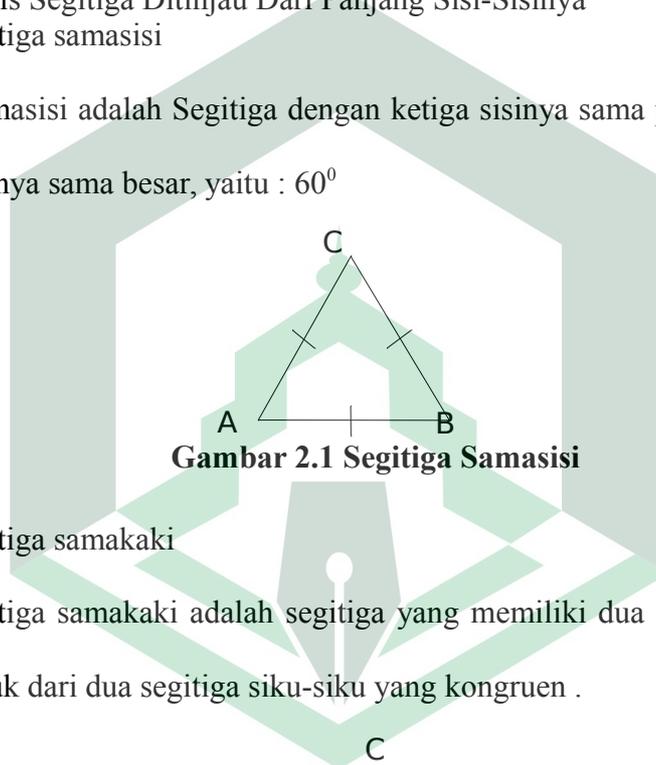
Segitiga adalah poligon atau bangun datar yang dibatasi oleh tiga sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

2. Jenis-jenis segitiga

a. Jenis-Jenis Segitiga Ditinjau Dari Panjang Sisi-Sisinya

1) Segitiga samasisi

Segitiga samasisi adalah Segitiga dengan ketiga sisinya sama panjang dan semua sudut-sudutnya sama besar, yaitu : 60°



Gambar 2.1 Segitiga Samasisi

2) Segitiga samakaki

Segitiga samakaki adalah segitiga yang memiliki dua sisi sama panjang dan terbentuk dari dua segitiga siku-siku yang kongruen .

IAIN PALOPO

A x x B

Gambar 2.2 Segitiga Samakaki

3) Segitiga sembarang

Segitiga sembarang adalah segitiga yang ketiga sisinya tidak sama panjang dan semua sudutnya tidak sama besar.

A

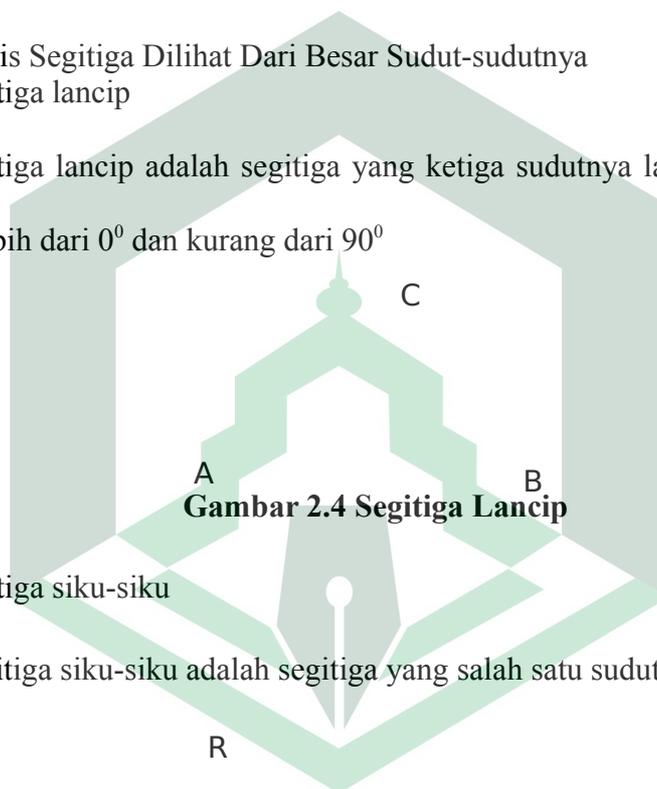
B

Gambar 2.3 Segitiga Sembarang

b. Jenis-Jenis Segitiga Dilihat Dari Besar Sudut-sudutnya

1) Segitiga lancip

Segitiga lancip adalah segitiga yang ketiga sudutnya lancip dimana besar sudutnya lebih dari 0° dan kurang dari 90°



Gambar 2.4 Segitiga Lancip

2) Segitiga siku-siku

Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya berukuran 90° .



IAIN PALOPO

Gambar 2.5 Segitiga Siku-siku

3) Segitiga tumpul

Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya tumpul (berukuran lebih dari 90° tetapi kurang dari 180°)

M

K

L

Gambar 2.6 Segitiga Tumpul

- c. Jenis-jenis segitiga ditinjau dari panjang sisi-sisinya dan besar sudut-sudutnya
 1) Segitiga dengan besar salah satu sudutnya 90^0 dan kedua sisinya sama

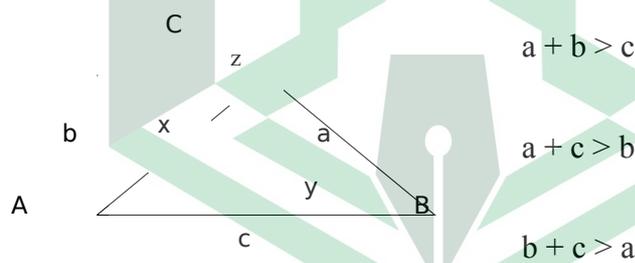
panjang disebut segitiga siku-siku samakaki

- 2) Segitiga dengan sudut lancip dan kedua sisinya sama panjang disebut

segitiga lancip samakaki

3. Sifat-sifat segitiga

- a. Suatu segitiga dapat dilukis, jika jumlah panjang setiap dua sisinya lebih dari panjang sisi lainnya.



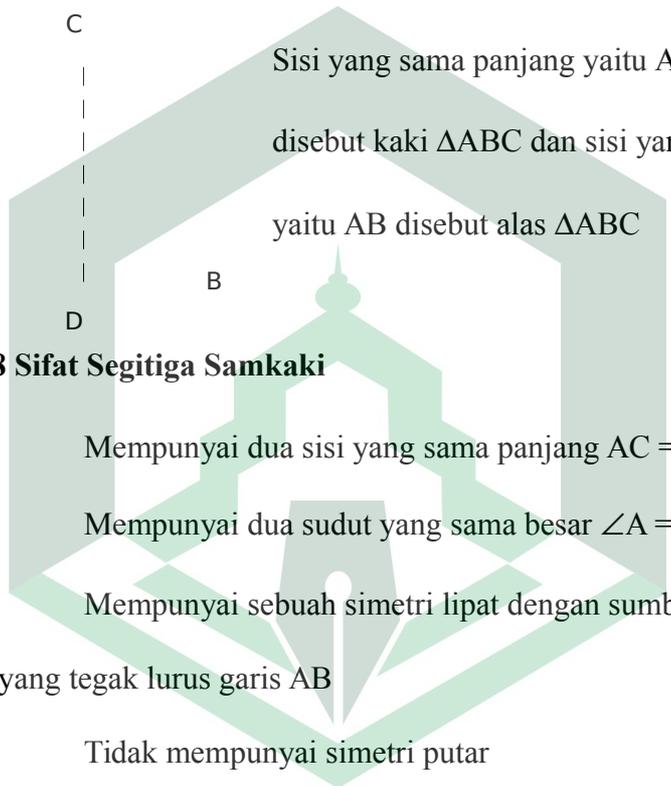
Gambar 2.7 Melukis Segitiga

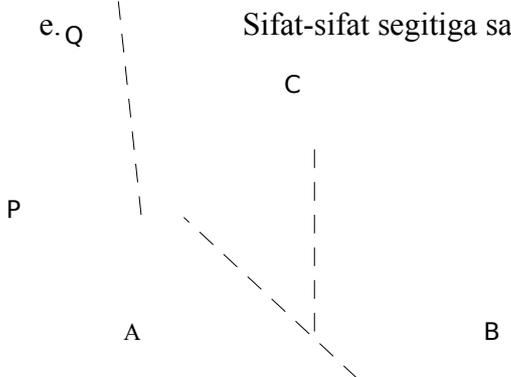
- b. Sudut terkecil

Sisi di depan sudut terkecil dari suatu segitiga merupakan sisi terpendek pada segitiga tersebut. Pada segitiga di atas, sudut y adalah sudut terkecil, maka sisi AC = b adalah sisi terpendek pada segitiga ABC.

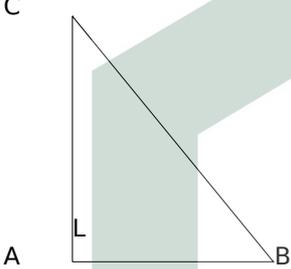
- c. Sudut terbesar

Sisi di depan sudut terbesar dari suatu segitiga merupakan sisi terpanjang pada segitiga tersebut. Pada segitiga di atas, sudut z adalah sudut terbesar, maka sisi $AB = c$ adalah sisi terpanjang pada segitiga ABC.

- d. Sifat-sifat segitiga samakaki
- 
- Sisi yang sama panjang yaitu AC dan BC disebut kaki ΔABC dan sisi yang lain yaitu AB disebut alas ΔABC
- Gambar 2.8 Sifat Segitiga Samakaki**
- 1) Mempunyai dua sisi yang sama panjang $AC = BC$
 - 2) Mempunyai dua sudut yang sama besar $\angle A = \angle B$
 - 3) Mempunyai sebuah simetri lipat dengan sumbu simetri garis CD, yang tegak lurus garis AB
 - 4) Tidak mempunyai simetri putar
 - 5) Mempunyai dua cara untuk dipasangkan menempati bingkainya

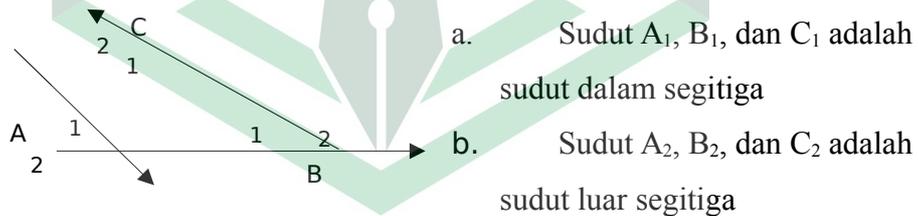
- R
- e. Q
- Sifat-sifat segitiga sama sisi
- 
- 1) Mempunyai tiga sisi yang sama panjang $AB = BC = CA$
 - 2) Mempunyai tiga sudut sama besar $\angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$
 - 3) Mempunyai 3 simetri putar dan 3 simetri lipat dengan sumbu simetri adalah garis AQ, BR dan CP
 - 4) Mempunyai 6 cara untuk dipasangkan menempati bingkainya
- A B

Gambar 2.9 Sifat Segitiga Samsisi

- f. Sifat-sifat segitiga siku-siku
- 
- 1) Mempunyai dua sisi yang saling tegak lurus yaitu AB dan AC
 - 2) Mempunyai sebuah sudut siku-siku yaitu $\angle A = 90^\circ$
 - 3) Tidak mempunyai simetri lipat
 - 4) Tidak mempunyai simetri putar

Gambar 2.10 Sifat Segitiga Siku-sil

4. Hubungan sudut dalam dan sudut luar segitiga



Gambar 2.11 Sudut Dalam dan Luar Segitiga

- a. Sudut luar suatu segitiga adalah sudut pelurus dari sudut dalam segitiga tersebut
- b. $\angle A_2$ adalah sudut pelurus dari $\angle A_1$, maka $\angle A_2 + \angle A_1 = 180^\circ$
 $\angle B_2$ adalah sudut pelurus dari $\angle B_1$, maka $\angle B_2 + \angle B_1 = 180^\circ$
 $\angle C_2$ adalah sudut pelurus dari $\angle C_1$, maka $\angle C_2 + \angle C_1 = 180^\circ$
- c. Besarnya sudut luar dari salah satu sudut dalam suatu segitiga, sama dengan jumlah dua sudut dalam lainnya

$$\angle A_2 = \angle B_1 + \angle C_1$$

$$\angle B_2 = \angle A_1 + \angle C_1$$

$$\angle C_2 = \angle A_1 + \angle B_1$$

5. Jumlah Sudut-Sudut Segitiga

Gambar 2.12 Jumlah Sudut Segitiga

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

Jadi jumlah sudut dalam segitiga adalah 180° (sama dengan sudut lurus)

6. Melukis Garis Istimewa pada Segitiga

- a. Melukis garis tinggi pada segitiga

Garis tinggi adalah garis yang ditarik dari suatu titik sudut segitiga dan tegak lurus sisi didepannya



Gambar 2.13 Melukis Segitiga

- b. Melukis garis bagi pada segitiga

Garis bagi adalah garis yang ditarik dari suatu titik sudut segitiga yang membagi dua sama besar sudut tersebut.

- c. Melukis garis berat pada segitiga

a

a

C

D

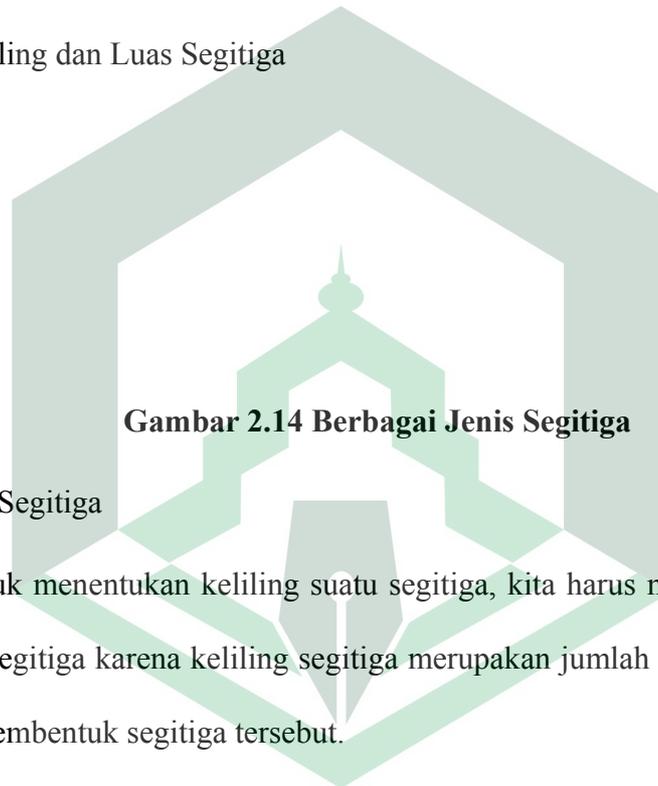
Garis berat adalah garis yang ditarik Dari titik sudut suatu segitiga yang membagi dua Sama panjang sisi didepannya.

d. Melukis garis sumbu pada segitiga

C

Garis sumbu adalah garis yang ditarik tegak lurus pada suatu sisi yang membagi dua sama panjang sisi tersebut.

7. Keliling dan Luas Segitiga



Gambar 2.14 Berbagai Jenis Segitiga

a. Keliling Segitiga

Untuk menentukan keliling suatu segitiga, kita harus mengetahui panjang ketiga sisi segitiga karena keliling segitiga merupakan jumlah dari panjang ketiga sisi yang membentuk segitiga tersebut.

Perhatikan segitiga PQR .

R

Jika keliling segitiga adalah K dan panjang sisi-sisi segitiga adalah x, y, z , maka keliling segitiga dapat dinyatakan dengan rumus

P

Q sebagai berikut:

$$K = x + y + z$$

Gambar 2.15 Segitiga PQR

b. Luas Segitiga

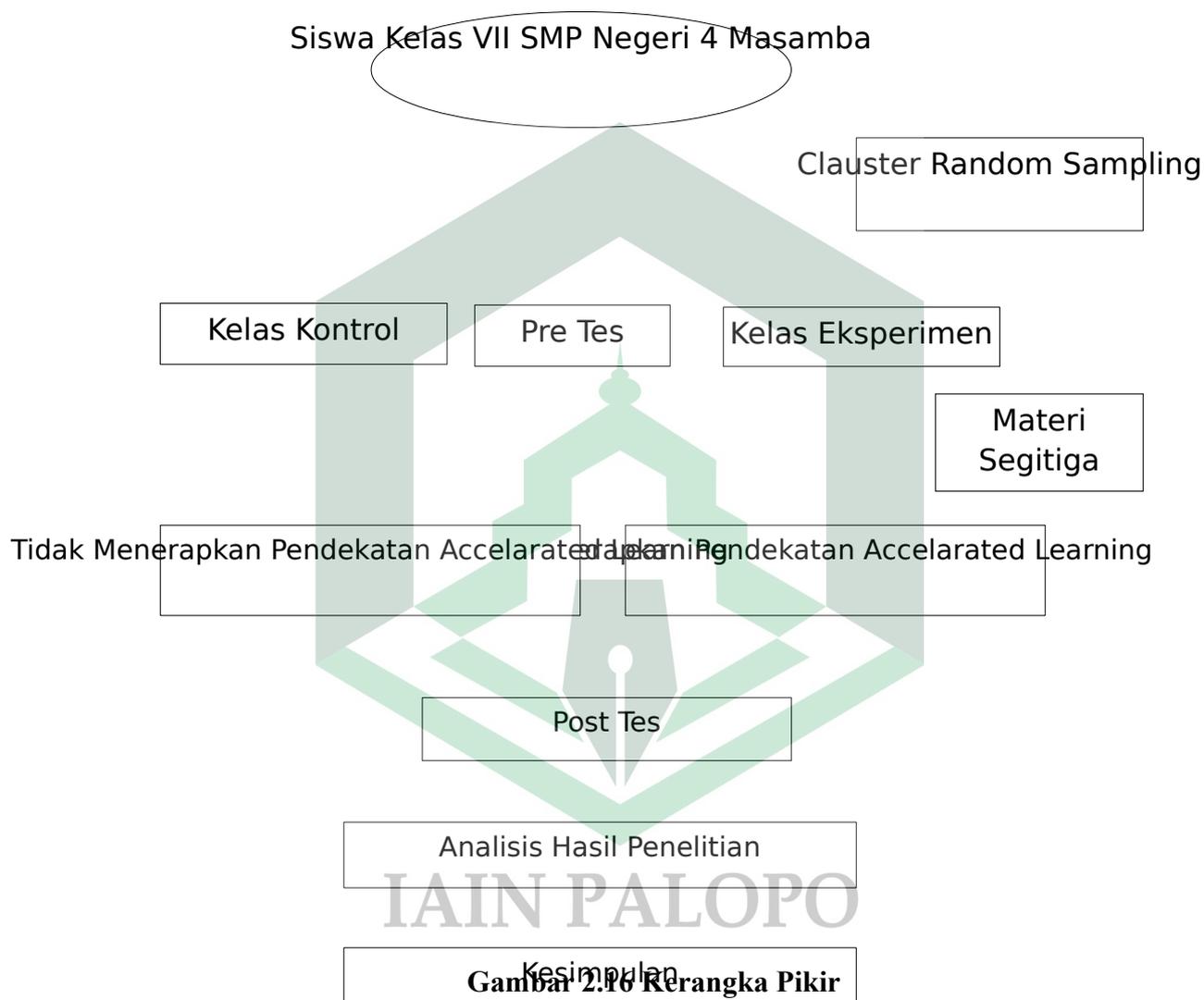
Luas daerah segitiga dapat diperoleh dari luas persegi panjang, karena luas persegi panjang sama dengan dua kali luas segitiga siku-siku. Misalkan L adalah luas segitiga, maka L dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

E. Kerangka Pikir

Proses pembelajaran matematika pada dasarnya bukanlah sekedar transfer gagasan dari guru kepada siswa, namun merupakan suatu proses dimana guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melihat dan memikirkan gagasan yang diberikan. Berbijak pada pandangan tersebut, kegiatan pembelajaran matematika sesungguhnya merupakan kegiatan interaksi guru-siswa, siswa-siswi, dan siswa-guru untuk mengklarifikasi pikiran dan pemahaman terhadap suatu gagasan matematik yang diberikan. Dengan adanya perubahan zaman yang menuntut agar semua proses dalam hidup ini lebih cepat serta didukung dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, menjadikan siklus dalam kehidupan menjadi lebih cepat. Dalam dunia pendidikan pun demikian, dibutuhkannya suatu metode yang mampu mendorong siswa untuk cepat dalam menyelesaikan sejumlah persoalan dalam belajar terkhusus dalam persoalan matematika.

Secara sistematis kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan adalah seperangkat asumsi mengenai cara belajar mengajar. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendekatan *Accelerated Learning*. Selanjutnya jenis penelitian yang digunakan penulis yaitu jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen atau percobaan adalah penelitian yang benar-benar untuk melihat hubungan sebab akibat. Penelitian ini disebut penelitian kuantitatif karena penelitian ini mengimplementasikan model-model matematika yang masih berhubungan dengan bilangan dan statistik.

Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True Experimental Design* dengan bentuk *Randomized control group pretest-posttest design*. Desain penelitiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian Eksperimen

Sampling	Kelas	Perlakuan	Evaluasi	Hasil penelitian
R ₁	E	X ₁	O ₁	Y ₁
R ₂	K	X ₂	O ₂	Y ₁

Keterangan:

R : Pemilihan sampel Random

X₁ : Pembelajaran matematika dengan menerapkan *Accelerated learning*

X₂ : Pembelajaran dengan tidak menerapkan *Accelerated learning*

O₁ : Tes hasil belajar matematika menerapkan *Accelerated learning*

O₂ : Tes hasil belajar matematika tidak menerapkan *Accelerated learning*

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Masamba di jalan Taman Siswa, Kelurahan Kappuna, Kecamatan Masamba, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek (objek) penelitian yang akan diteliti. Subjek penelitian adalah subjek yang dituju yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti untuk diteliti oleh penulis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Masamba yang terdiri dari 8 kelas. Metode pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan cara *cluster random sampling*, yaitu memilih secara acak dua kelas dari 8 kelas yang akan dijadikan sampel dengan asumsi bahwa semua kelas homogen. Berdasarkan hasil undian diperoleh bahwa kelas VII-6 menjadi kelas Eksperimen dan kelas VII-8 menjadi kelas kontrol dalam penelitian ini. Adapun jumlah sampel dalam penelitian adalah 54 siswa, dimana setiap kelas masing-masing terdiri atas 27 siswa.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti melalui melalui pihak kedua atau tangan kedua.

Siswa merupakan sumber data yang paling utama dari penelitian ini. Data yang diperoleh oleh peneliti dari siswa yaitu melalui lembar observasi, dan tes hasil belajar mengenai hasil belajar matematika. Tes yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa berupa *essay*. Tes ini terdiri dari *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 Masamba yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 Masamba yang tidak diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*.

Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari literatur – literatur atau bacaan-bacaan yang memiliki kaitan dengan permasalahan yang diteliti. Data sekunder diperoleh dari sumber data tertulis. Sumber data tertulis yaitu sumber data selain kata-kata dan tindakan yang merupakan sumber data ketiga. Data sekunder yang diambil berbentuk profil sekolah, data guru serta sarana dan prasarana yang ada di sekolah tersebut.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tes Tertulis

Tes dengan menggunakan instrumen berbentuk soal essay untuk mengukur sejauh mana pengaruh implementasi *Accelerated Learning (A.L)* terhadap hasil belajar siswa. Penulis memilih tes dalam bentuk soal essay karena dapat menimbulkan sifat kreatif pada diri siswa dan hanya siswa yang menguasai materi betul-betul yang bisa memberi jawaban yang baik dan benar.

Jenis tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes awal (*pre-tes*) dan tes akhir (*post-tes*). *Pre-tes* dilakukan sebelum kedua kelas dilakukan manipulasi perlakuan dan *post-tes* diberikan setelah selesai pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk mengetahui kemampuan siswa tentang bahan pelajaran yang diajarkan.

b. Observasi

Observasi adalah suatu metode evaluasi nontes yang menginventarisasikan data tentang sikap dan kepribadian siswa dalam kegiatan belajarnya. Observasi, yaitu suatu metode pengumpulan data dengan jalan melakukan pengamatan langsung pada obyek penelitian dengan mengetahui dan mencatat data yang diperlukan untuk mengetahui secara langsung permasalahan yang dihadapi oleh Siswa SMP Negeri 4 Masamba Kelas VII.

Data observasi diperoleh melalui pengisian lembar observasi dalam pembelajaran matematika. Data yang diperoleh dijadikan sebagai bahan evaluasi.

Data ini bersifat relatif karena dapat dipengaruhi oleh keadaan dan subjektivitas pengamat. Instrumen observasi dapat dipergunakan untuk penelitian perorangan maupun kelompok.

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Aspek-aspek yang diamati dari sejumlah objek pengamatan adalah perilaku siswa belajar dan keberlangsungan proses pembelajaran. Peneliti hanya memberi tanda *check list* sesuai dengan hasil pengamatan dalam lembar observasi.¹

c. Wawancara

Teknik wawancara dalam penelitian ini digunakan oleh penulis sebagai metode dalam mengumpulkan data sebelum penelitian dilakukan yaitu dengan melakukan tanya jawab langsung kepada Siswa SMP Negeri 4 Masamba Kelas VII, wali kelas VII SMP Negeri 4 Masamba dan pihak terkait lainnya.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang bersumber langsung pada obyek penelitian. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui keadaan pengaruh Implementasi *Accelerated Learning (A.L)* terhadap kemampuan penalaran Siswa dalam belajar matematika.

Sebelum penelitian ini dilakukan, segala bentuk instrumen yang digunakan terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Proses validitas dan reliabilitas instrumen dari instrumen tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Validitas

1H.Amiruddin Hadi,dkk, *Metodologi Penelitian Pendidikan*,(Cet:1, Bandung:Pustaka Setia 1998), h. 93

Validitas yang digunakan dalam instrument ini yaitu validitas isi. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan.² Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument. Dalam kisi-kisi itu terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan butir soal (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dalam indikator. Dengan kisi-kisi instrument itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.³

Validitas isi dilakukan dengan peneliti meminta kepada sejumlah validator untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda *cecklist* (\checkmark) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai.

Hasil validasi para ahli untuk instrument tes yang berupa pertanyaan dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran-saran dari validator. Hasil analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi instrumen tes.

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrumen tes adalah sebagai berikut:

² Arikunto Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Cet. 11; Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h.67.

³ Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi, op.cit.*, h. 101.

- 1) Melakukan rekapitulasi hasil penilaian para ahli kedalam tabel yang meliputi:
(1) aspek (A_i), (2) kriteria (K_i) dan (3) hasil penilaian validator (V_{ji}).
- 2) Mencari rerata hasil penilaian para ahli untuk setiap kriteria dengan rumus:

$$\bar{K}_i = \sum_{j=1}^n \frac{V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

\bar{K}_i = rerata kriteria ke - i

V_{ji} = skor hasil penilaian terhadap kriteria ke - i oleh penilaian ke - j

n = banyak penilai.

- 3) Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

$$\bar{A}_i = \sum_{j=1}^n \frac{\bar{K}_{ij}}{n}$$

Keterangan:

\bar{A}_i = rerata kriteria ke - i

\bar{K}_{ij} = rerata untuk aspek ke - i kriteria ke - j

n = banyak kriteria dalam aspek ke - i

- 4) Mencari rerata total (\hat{X}) dengan rumus:

$$\hat{X} = \sum_{i=1}^n \frac{\bar{A}_i}{n}$$

Keterangan:

\hat{X} = rerata total

\bar{A}_i = rerata aspek ke - i

n = banyak aspek

5) Menentukan kategori validitas setiap kriteria K_i atau rerata aspek

A_i atau rerata total \bar{X} dengan kategori validasi yang telah ditetapkan.⁴

6) Kategori validitas yang dikutip dari Nurdin sebagai berikut:

$4,5 \leq M \leq 5$ sangat valid

$3,5 \leq M < 4,5$ valid

$2,5 \leq M < 3,5$ cukup valid

$1,5 \leq M < 2,5$ kurang valid

$M < 2,5$ tidak valid.

Keterangan:

$GM = \bar{K}_i$ untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{A}_i$ untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{X}$ untuk mencari validitas keseluruhan aspek.⁵

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen memiliki

derajat validitas yang memadai adalah \bar{X} untuk keseluruhan aspek minimal

⁴ Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM 2008), h. 77-78, td.

⁵ Nurdin, *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*, (Disertasi, Surabaya: PPs UNESA, 2007), td. h. 77

berada dalam kategori cukup valid dan nilai A_i untuk setiap aspek minimal berada dalam kategori valid. Jika tidak demikian maka perlu dilakukan revisi ulang berdasarkan saran dari validator. Sampai memenuhi nilai M minimal berada dalam kategori valid.

b. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat ketepatan atau presisi suatu alat ukur. Suatu alat ukur mempunyai reliabilitas tinggi atau dapat dipercaya, apabila alat ukur tersebut mantap, stabil, dan dapat diandalkan. Uji realibilitas instrumen berdasarkan hasil validitas ahli dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:⁶

$$P(A) = \frac{d(A)}{d(A) + d(D)}$$

Keterangan:

$P(A)$ = Percentage of Agreements

$d(A)$ = 1 (Agreements)

$d(D)$ = 0 (Disagreements)⁷

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.2 Interpretasi Realibilitas⁸

Koefisien Korelasi	Kriteria Realibilitas
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

⁶Arikunto Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed. Revisi; Cet.III; Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h.109.

⁷Nuridin, *Op. Cit.*, h. 80.

$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$r \leq 0,20$	Tidak Reliabel

F. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk pengujian hipotesis penelitian.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan kegiatan berupa pengumpulan data, penyusunan data, pengelolaan data, dan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram agar mendapatkan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu keadaan atau peristiwa.⁹

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa rata-rata, varians, dan standar deviasi kemampuan pemecahan masalah siswa melalui prestasi belajar, baik responden pada kelas eksperimen maupun responden pada kelas kontrol.

Untuk menghitung nilai rata-rata (mean) data tunggal frekuensi lebih dari satu kita dapat menerapkan rumus:

8 M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130.

9 M. Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h. 12.

$$\bar{x} = \frac{\sum (x_i \cdot f_i)}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = mean (rata-rata hitung)

x_i = nilai x ke- i

f_i = frekuensi ke- i

Untuk menghitung variansi dan standar deviasi dengan rumus :

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n f_i x_i \right)^2}{n(n-1)}$$

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - \left[\sum_{i=1}^n f_i x_i \right]^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

s^2 = Varians

s = Standar Deviasi

x_i = Nilai x ke- i

f_i = Frekuensi x ke- i

n = jumlah data

IAIN PALOPO

Hasil belajar siswa apabila dikategorikan dalam empat kelompok yaitu Kurang (K), Cukup (C), Baik (B) dan Amat Baik (AB) pedoman pengkategorisasiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Interpretasi Kategori Hasil Belajar¹⁰

¹⁰ Herniati Palla, *Wawancara Pribadi*, Palopo 21 Desember 2014.

No.	Interval Skor	Kategori
1.	$89 \leq x \leq 100$	Amat Baik
2.	$79 < x \leq 89$	Baik
3.	$69 < x \leq 79$	Cukup
4.	$0 < x \leq 69$	Kurang

Untuk analisis data hasil observasi yang dilakukan dengan menggunakan analisis persentase skor, ditentukan dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Interpretasi Kriteria Keberhasilan Tindakan¹¹

No.	Interval Skor	Interpretasi
1.	$80 < NR \leq 100$	Baik Sekali
2.	$60 < NR \leq 80$	Baik
3.	$40 < NR \leq 60$	Cukup
4.	$20 < NR \leq 40$	Kurang
5.	$0 \leq NR \leq 20$	Sangat Kurang

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sesuai di

SMP Negeri 4 Masamba adalah sebesar 70 dengan skor ideal 100.

2. Statistik inferensial
 - 1) Uji Homogenitas

¹¹ Kalsum, *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 7 Taipa Melalui Metode Demonstrasi*, (Palu; Universitas Tadulako, 2010)

Uji homogenitas varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti mempunyai varians yang homogen. Alat uji yang digunakan untuk menguji homogenitas variansnya adalah dengan uji F pada taraf signifikansi (α) 5%.

Adapun kriteria pengujian, jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka data mempunyai varians

yang homogen dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data mempunyai varians yang tidak homogen.

Dalam perhitungan uji F dapat digunakan rumus:¹²

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Untuk mempermudah perhitungan dalam analisis uji homogenitas kita dapat menggunakan *Software IBM SPSS Statistic version 20*. Dengan menggunakan uji *Leneve Statistic*. Dengan kriteria penafsiran, jika nilai *Leneve statistic* $> 0,05$ maka data mempunyai varians yang homogen dan jika nilai *Leneve statistic* $< 0,05$ maka data mempunyai varians yang tidak homogen.

2) Uji Hipotesis Penelitian (Uji-t)

Setelah dilakukan penelitian, dilakukan pengujian untuk hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Adapun langkah-langkah dalam pengujian hipotesis (uji-t) dilakukan sebagai berikut:

- a) Mencari deviasi standar gabungan (S_{Gab})

¹² Ridwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Cet.X; Bandung: CV Alfabeta, 2012), h.186.

Untuk memperoleh nilai s_{Gab} digunakan rumus:

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

Keterangan :

- n_1 : Banyaknya data kelompok 1
- n_2 : Banyaknya data kelompok 2
- s_1 : Varians data kelompok 1
- s_2 : Varians data kelompok 2.¹³

b) Menghitung nilai t hitung

Untuk memperoleh nilai t hitung digunakan rumus:

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

Keterangan :

- \bar{x}_1 : rata-rata data kelompok 1
- \bar{x}_2 : rata-rata data kelompok 2
- s_{Gab} : nilai deviasi standar gabungan.¹⁴

c) Menentukan derajat kebebasan (db)

Untuk menentukan derajat kebebasan digunakan Rumus:

$$db = n_1 + n_2 - 1$$

d) Menentukan t_{tabel}

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Op.cit.*, h. 184

Untuk hipotesis, $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)(db)}$

e) Pengujian Hipotesis

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Adapun untuk mempermudah perhitungan analisis statistik tersebut dapat menggunakan program siap pakai yakni *Statistik Produk And Service Solution* (SPSS) ver 20 dan *Microsoft Excel*.



IAIN PALOPO

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Latar Belakang Objek Penelitian

a. Sejarah Singkat SMP Negeri 4 Masamba

SMP Negeri 4 Masamba yang beralamatkan di Jln. Taman Siswa, Kel. Kappuna Kec. Masamba, Kabupaten Luwu Utara dengan No. Tlp (0473) 21421. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Masamba berdiri pada tahun 2006 dengan status kepemilikan tanah/bangunan adalah milik Pemerintah Daerah dengan luas tanah 9.224 m². Sekolah ini berstatus negeri dengan Akreditasi B. Sekolah ini dipimpin oleh kepala sekolah yang bernama bapak Drs. Dullah, M.M.Pd.

b. Keadaan Guru dan Staf SMP Negeri 4 Masamba

Guru merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pendidikan sebagai subyek pengajar khususnya sebagai fasilitator pendidikan agama Islam untuk membentuk karakter siswa. Guru juga memiliki peran dalam merencanakan, melaksanakan, dan melakukan evaluasi terhadap proses pendidikan yang telah dilakukan dalam menjalankan tugasnya sebagai pendidik dan pengajar.

Begitu pentingnya peranan guru, sehingga tidaklah mungkin mengabaikan eksistensinya sebagai pengajar. Seorang guru yang benar-benar menyadari profesi keguruannya, akan dapat mengantarkan siswanya kepada tujuan kesempurnaan.

Oleh karena itu, sangat penting bagi suatu sekolah senantiasa mengevaluasi dan mencermati perimbangan antara tenaga edukatif dan populasi siswa. Bila tidak berimbang maka akan mempengaruhi atau bahkan menghambat proses jalannya pendidikan.

Seorang guru harus terpanggil untuk mendidik, mencintai siswanya, dan bertanggung jawab terhadap siswanya, karena keterpanggilan nuraninyalah untuk mendidik, maka ia harus mencintai siswanya tanpa membedakan status sosialnya.

Berhasil tidaknya suatu sekolah sangat ditentukan oleh keadaan guru pada sekolah itu, baik dari segi kualitasnya maupun kuantitasnya. Untuk itu, penulis paparkan keadaan guru SMP Negeri 4 Masamba.

Tabel 4.1 Data Guru dan Staf SMP Negeri 4 Masamba

Status Guru	Jumlah	Ket.
PNS	35 Orang	
GTT	14 Orang	
Staf	11 Orang	
Total	60 Orang	

Sumber. Arsip Tata Usaha (TU) SMP Negeri 4 Masamba Tahun Ajaran 2014/2015

c. Siswa SMP Negeri 4 Masamba

Siswa dalam suatu lembaga pendidikan mempunyai kedudukan yang sangat penting, karena merupakan objek dalam suatu proses belajar mengajar. Pada tahun ajaran 2014/2015 siswa kelas VII di SMP Negei 4 Masamba berjumlah 224 orang. Untuk lebih jelasnya kondisi siswa di SMP Negeri 4 Masamba dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 4.2 Rombongan Belajar (Rombel) SMP Negeri 4 Masamba

No.	Kelas	Jumlah Rombel	Jumlah siswa
1	Kelas VII	8	224
2	Kelas VIII	8	245
3	Kelas IX	7	214
Jumlah		23	683

Sumber. Arsip Tata Usaha (TU) SMP Negeri 4 Masamba Tahun Ajaran 2014/2015

d. Sarana dan Prasarana SMP Negeri 4 Masamba

Selain guru dan siswa, Sarana dan prasarana sekolah juga memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap proses pembelajaran. Apabila sarana dan prasarana sebuah lembaga pendidikan representatif, maka pembelajaran akan semakin kondusif. Demikian pula sebaliknya jika sarana dan prasarana tidak memadai, maka proses pembelajaran akan mengalami hambatan.

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana SMP Negeri 4 Masamba

No.	Jenis Bangunan	Jumlah	Ket.
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Kelas	24	
4.	Perpustakaan	1	
5.	Kamar Mandi Siswa/WC Siswa	4	
6.	Kamar Mandi Guru/WC Guru	2	
7.	Kantin	3	
8.	Laboratorium	3	

Sumber. Arsip Tata Usaha (TU) SMP Negeri 4 Masamba Tahun Ajaran 2014/2015

2. Uraian Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Dalam kegiatan uji validitas untuk instrumen soal *pre-test*, soal *post-test*, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, kegiatan validitas dilakukan oleh tiga

validator yang cukup berpengalaman. Adapun ketiga validator tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Validator Instrumen Penelitian

No	Nama	Pekerjaan
1.	Nur Rahma, S.Pd.I., M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo
2.	Muh. Hajarul Aswad.A, M.Si	Dosen Matematika IAIN Palopo
3.	Herniati Palla, S.Pd.	Guru Kelas SMP Negeri 4 Masamba

a. Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal *Pre-test*

Adapun hasil dari kegiatan validitas yang dilakukan oleh ketiga validator tentang soal *pre-test* dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validitas Soal *Pre-test*

Uraian	Penilaian 1234	K	A	Ket.
Aspek Pertanyaan				
1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,33	Valid
2. Batasan pertanyaan dinyatakan secara jelas	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33		
Aspek Konstruksi				
1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	$\frac{4+4+4}{3}$	4	4	Sangat Valid
2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{4+4+4}{3}$	4		
3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	$\frac{4+4+4}{3}$	4		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,11	Valid

Uraian	Penilaian 1234	K	A	Ket.
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{3+3+3}{3}$	3		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{3+3+3}{3}$	3		
Aspek Waktu 1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{2+4+4}{3}$	3,33	3,33	Valid
Rata-rata Total Penilaian (\bar{x})		3,442		Valid

Berdasarkan hasil validitas isi untuk soal *pre-test* dari tiga validator diperoleh bahwa rata-rata skor total dari beberapa aspek penilaian (\bar{x}) adalah 3,442. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal *pre-test* telah memenuhi kategori kevalidan yaitu “ $2,5 < M \leq 3,5$ ” yang dinilai valid.

Selanjutnya hasil dari kegiatan reliabilitas untuk soal *pre-test* dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Soal *Pre-test*

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
Aspek Pertanyaan 1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,83	Sangat Tinggi
2. Batasan pertanyaan dinyatakan secara jelas	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83		
Aspek Konstruksi 1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	$\frac{1+1+1}{3}$	1	1	Sangat Tinggi
2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran	$\frac{1+1+1}{3}$	1		

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
ganda				
3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	$\frac{1+1+1}{3}$	1		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,77	Sangat Tinggi
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
Aspek Waktu				
1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{0,5+1+1}{3}$	0,83	0,83	Sangat Tinggi
Rata-rata penilaian total $(d'(A)_t)$		0,857		Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil analisis untuk soal *pre-test* berada pada Derajat

$\overline{d(A)}$ $\overline{d(D)}$
Agreements () = 0,857 dan Derajat *Disagreements* () = 0,143 serta
Percentage of Agreements (PA) = 85,7% dengan interpretasi reliabilitas Sangat
Tinggi (ST).

b. Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal *Post-tes*

Adapun hasil dari kegiatan validitas soal *post-test* dari tiga validator dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Validitas Soal *Post-tes*

Uraian	Penilaian 1234	K	A	Ket.
Aspek Pertanyaan				
1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,4 9	Valid
2. Batasan pertanyaan dinyatakan secara jelas	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66		
Aspek Konstruksi				
1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66	3,6 6	Sangat Valid
2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66		
3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,11	Valid
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{3+3+3}{3}$	3		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{3+3+3}{3}$	3		
Aspek Waktu				
1. waktu yang digunakan sesuai	$\frac{2+3+4}{3}$	3	3	Valid
Rata-rata Total Penilaian (\bar{x})		3,315		Valid

Berdasarkan hasil validitas isi untuk soal *post-tes* dari tiga validator

diperoleh bahwa rata-rata skor total dari beberapa aspek penilaian (\bar{x})

adalah 3,315. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal *post-tes* telah

memenuhi kategori kevalidan yaitu “ $2,5 < M \leq 3,5$ ” yang dinilai valid.

Selanjutnya hasil dari kegiatan reliabilitas untuk soal *post-test* dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Soal *Post-Test*

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
Aspek Pertanyaan				
1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,87	Sangat Tinggi
2. Batasan pertanyaan dinyatakan secara jelas	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91		
Aspek Konstruksi				
1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91	0,91	Sangat Tinggi
2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91		
3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,77	Tinggi
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
Aspek Waktu				
1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{0,5+0,75+1}{3}$	0,75	0,75	Tinggi
Rata-rata penilaian total		$(d'(A)_t)$	0,825	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil analisis untuk *soal post-test* berada pada Derajat

$\overline{d(A)}$ $\overline{d(D)}$
Agreements () = 0,825 dan Derajat *Disagreements* () = 0,175 serta
Percentage of Agreements (PA) = 82,5% dengan interpretasi reliabilitas Sangat
 Tinggi (ST).

c. Hasil Validitas dan Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru

Hasil dari kegiatan validitas instrumen lembar observasi aktivitas guru dari tiga validator dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Validitas Observasi Guru

Uraian	Penilaian 1234	K	A	Ket.
Aspek Pernyataan	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,3 3	Valid
1. Pernyataan sesuai dengan kategori aktivitas guru				
2. Batasan pernyataan dinyatakan dengan jelas	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33		
Aspek Konstruksi	$\frac{4+4+4}{3}$	4	4	Sangat Valid
1. Petunjuk pengisian lembar observasi aktivitas guru dinyatakan dengan jelas				
2. Kategori aktivitas guru tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{4+4+4}{3}$	4		
3. Rumusan pernyataan dibentuk dalam kalimat pernyataan yang jelas	$\frac{4+4+4}{3}$	4		
Aspek Bahasa	$\frac{2+4+3}{3}$	3	3	Valid
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia				
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{3+3+3}{3}$	3		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{3+3+3}{3}$	3		

Aspek Waktu	$\frac{2+4+4}{3}$	3,33	3,3 3	Valid
1. Waktu yang digunakan sesuai				
Rata-rata Total Penilaian (\bar{X})	3,415			Valid

Berdasarkan hasil validitas isi untuk instrumen lembar observasi aktivitas guru dari tiga validator diperoleh bahwa rata-rata skor total dari beberapa aspek penilaian (\bar{X}) adalah 3,415. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas guru telah memenuhi kategori kevalidan yaitu “ $2,5 < M \leq 3,5$ ” yang dinilai valid.

Selanjutnya hasil dari kegiatan reliabilitas untuk instrumen lembar observasi aktivitas guru dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
Aspek Pernyataan	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,83	Sangat Tinggi
1. Pernyataan sesuai dengan kategori aktivitas guru				
2. Batasan pernyataan dinyatakan dengan jelas	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83		
Aspek Konstruksi			1	Sangat Tinggi
1. Petunjuk pengisian lembar observasi aktivitas guru dinyatakan dengan jelas	$\frac{1+1+1}{3}$	1		
2. Kategori aktivitas guru tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{1+1+1}{3}$	1		
3. Rumusan pernyataan dibentuk dalam kalimat	$\frac{1+1+1}{3}$	1		

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
pernyataan yang jelas				
Aspek Bahasa	$\frac{0,5+1+0,75}{3}$	0,75	0,75	Tinggi
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia				
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{0,75+0,75+0,75}{3}$	0,75		
1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{0,5+1+1}{3}$	0,83	0,83	Sangat Tinggi
Rata-rata penilaian total $(\overline{d(A)_t})$		0,852		Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil analisis untuk lembar observasi aktivitas guru berada

pada Derajat *Agreements* ($\overline{d(A)}$) = 0,852 dan Derajat *Disagreements* ($\overline{d(D)}$) = 0,20 serta *Percentage of Agreements* (PA) = 85,2% dengan interpretasi reliabilitas Sangat Tinggi (ST).

d. Hasil Validitas dan Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Hasil dari kegiatan validitas instrumen lembar observasi aktivitas siswa dari tiga validator dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Validitas Observasi Siswa

Uraian	Penilaian 1234	\bar{K}	\bar{A}	Ket.
Aspek Pernyataan	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33	3,49	Valid
1. Pernyataan sesuai dengan kategori				

aktivitas siswa				
2. Batasan pernyataan dinyatakan secara jelas	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66		
Aspek Konstruksi				
1. Petunjuk pengisian lembar aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	$\frac{4+3+4}{3}$	3,66		
2. Kategori aktivitas siswa tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{2+3+4}{3}$	3	3,22	Valid
3. Rumusan pertanyaan dibentuk dalam kalimat pernyataan yang jelas	$\frac{2+3+4}{3}$	3		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{3+3+4}{3}$	3,33		
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{2+3+3}{3}$	2,66	2,66	Valid
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{0+3+3}{3}$	2		
1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{2+3+4}{3}$	3	3	Valid
Rata-rata Total Penilaian (\bar{x})		3,092		Valid

Berdasarkan hasil validitas isi untuk instrumen lembar observasi aktivitas siswa dari tiga validator diperoleh bahwa rata-rata skor total dari beberapa aspek penilaian (\bar{x}) adalah 3,092. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

instrumen lembar observasi aktivitas siswa telah memenuhi kategori kevalidan

yaitu “ $2,5 < M \leq 3,5$ ” yang dinilai valid.

Selanjutnya hasil dari kegiatan reliabilitas untuk instrumen lembar observasi aktivitas guru dari beberapa aspek dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Uraian	Penilaian 1234	$d(A)$	$d'(A)$	Ket.
Aspek Pernyataan				
1. Pernyataan sesuai dengan kategori aktivitas siswa	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,87	Sangat Tinggi
2. Batasan pernyataan dinyatakan secara jelas	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91		
Aspek Konstruksi				
1. Petunjuk pengisian lembar aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,91	0,80	Tinggi
2. Kategori aktivitas siswa tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\frac{0,5+0,75+1}{3}$	0,75		
3. Rumusan pertanyaan dibentuk dalam kalimat pernyataan yang jelas	$\frac{0,5+0,75+1}{3}$	0,75		
Aspek Bahasa				
1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaedah bahasa Indonesia yang benar	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,83	0,66	Sedang
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	$\frac{0,5+0,75+0,75}{3}$	0,66		
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	$\frac{0+0,75+0,75}{3}$	0,5		

1. Waktu yang digunakan sesuai	$\frac{0,5+0,75+1}{3}$	0,75	0,75	Tinggi
Rata-rata penilaian total ($\overline{d(A)_t}$)	0,77			Tinggi

Berdasarkan hasil analisis untuk lembar observasi aktivitas siswa berada

pada Derajat *Agreements* ($\overline{d(A)}$) = 0,77 dan Derajat *Disagreements* ($\overline{d(D)}$) = 0,23 serta *Percentage of Agreements* (PA) = 77% dengan interpretasi reliabilitas Tinggi (ST).

3. Gambaran Hasil Belajar Siswa sebelum perlakuan
a. Deskripsi Hasil *pre-test* siswa kelas eksperimen

Hasil analisis *pre-test* sebelum dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.13 Deskripsi Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen

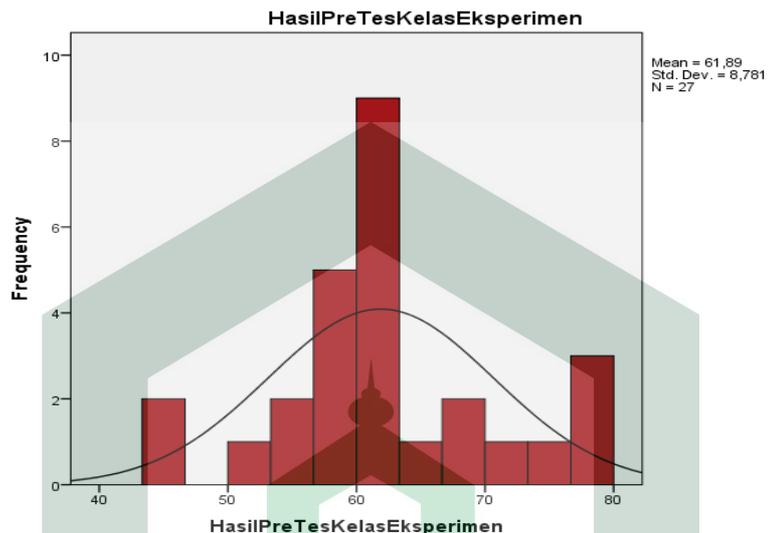
Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	27
Rata-rata (\bar{x})	61,89
Median	60
Modus	60
Standar Deviasi (s)	8,781
Variansi	77,103
Rentang Skor (s^2)	32
Skor Minimum	46
Skor Maksimum	78
Skor Total	1671

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Tabel diatas diperoleh bahwa rata-rata (\bar{x}) hasil *pre-test* kelas eksperimen adalah 61,89 dengan standar deviasi (s) sebesar 8,781 dan Variansi

(s²) adalah sebesar 77,103. Adapun hasil analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 03.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *pre-test* untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada histogram berikut ini.



Gambar 4.1 Histogram Frekuensi Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Selanjutnya jika skor hasil *pre-test* siswa kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.14 Perolehan Persentase Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x \leq 69$	Kurang	22	81,48%
$69 < x \leq 79$	Cukup	5	18,52%
$79 < x \leq 89$	Baik	0	0%
$89 < x \leq 100$	Amat Baik	0	0%
Jumlah		27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebanyak 22 siswa berada pada kategori Kurang (K) dengan persentase 81,48%, sebanyak 5 siswa berada pada kategori

Cukup (C) dengan persentase 18,52%, dan tidak ada siswa yang berada dalam kategori Baik (B) dan Amat Baik (AB) atau persentasenya adalah 0%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *pre-test* untuk kelas eksperimen termasuk dalam kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 22 siswa dan persentase 81,48%. Namun hal ini tergolong masih sangat rendah apabila dikaitkan dengan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.15 Persentase Ketuntasan Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen

No.	Interval Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	5	18,52%
2.	≥ 70	Tidak Tuntas	22	81,48%
Jumlah			27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dilihat melalui hasil *pre-test* hanya ada 5 siswa yang tuntas dengan persentase 18,52% dan 22 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 81,48%. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen tergolong masih sangat rendah dengan melihat persentase ketuntasan yang hanya 18,52%.

b. Deskripsi Hasil *Pre-test* Siswa Kelas Kontrol

Hasil analisis *pre-test* sebelum dilakukan perlakuan pada kelas kontrol dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

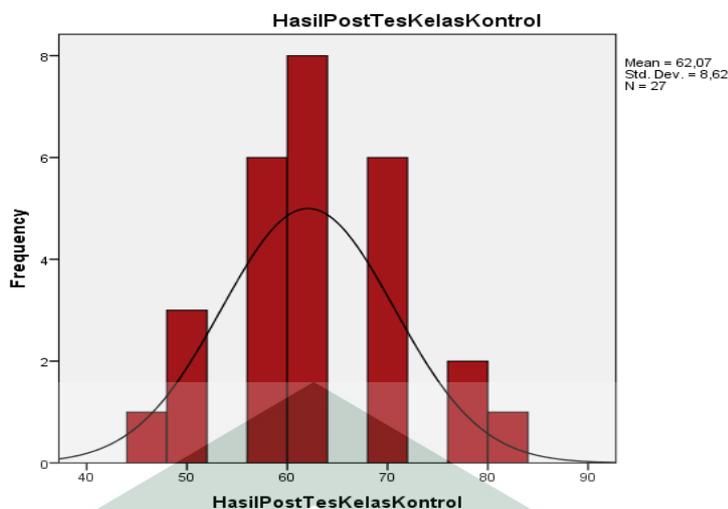
Tabel 4.16 Deskripsi Hasil *Pre-test* Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	27
Rata-rata (\bar{x})	62,07
Median	60
Modus	58
Standar Deviasi (s)	8,620
Variansi	74,302
Rentang Skor (s ²)	34
Skor Minimum	46
Skor Maksimum	80
Skor Total	1676

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Tabel diatas diperoleh bahwa rata-rata (\bar{x}) hasil *pre-test* kelas kontrol adalah 62,07 dengan standar deviasi (s) sebesar 8,620 dan Variansi (s²) adalah sebesar 74,302. Adapun hasil analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 03.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *pre-test* untuk kelas kontrol dapat dilihat pada histogram berikut ini.



Gambar 4.2 Histogram Frekuensi Hasil *Pre-Test* Kelas Kontrol

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Selanjutnya Jika skor hasil *pre-test* siswa kelas kontrol dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.17 Perolehan Persentase Hasil *Pre-Test* Kelas Kontrol

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x \leq 69$	Kurang	21	77,78%
$69 < x \leq 79$	Cukup	5	18,52%
$79 < x \leq 89$	Baik	1	3,70%
$89 < x \leq 100$	Amat Baik	0	0%
Jumlah		27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebanyak 21 siswa berada pada kategori Kurang (K) dengan persentase 77,78%, sebanyak 5 siswa berada pada kategori Cukup (C) dengan persentase 18,52%, dan sebanyak 1 siswa yang berada dalam kategori Baik (B) dengan persentase 3,70% dan tidak ada siswa yang berada pada kategori Amat Baik (AB) atau persentasenya adalah 0%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *pre-test* untuk kelas kontrol termasuk dalam

kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 22 siswa dan persentase 77,78%. Namun hal ini tergolong masih sangat rendah apabila dikaitkan dengan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.18 Persentase Ketuntasan Hasil *Pre-test* Kelas Kontrol

No.	Interval Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	6	22,22%
2.	> 70	Tidak Tuntas	21	77,78%
Jumlah			27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dilihat melalui hasil *pre-test* hanya ada 6 siswa yang tuntas dengan persentase 22,22% dan 21 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 77,78%. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas kontrol tergolong masih sangat rendah dengan melihat persentase ketuntasan yang hanya 22,22%.

c. Deskripsi Hasil Uji Homogenitas

Sesuai dengan apa yang telah dijelaskan pada Bab III, untuk analisis uji homogenitas digunakan uji variansi. Adapun hasil untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Besar}}{\text{Variansi Kecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

$$F_{hitung} = \frac{77,103}{74,302} = 1,038$$

Karena kriteria penerimaan H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau

$F_{hitung} \leq F_{(a)(v_b, v_k)}$ pada taraf kepercayaan $(\alpha) = 5$ dengan derajat kebebasan

$$(dk) = (v_b, v_k) ; \text{dimana } v_b = (n_b - 1) \text{ dan } v_k = (n_k - 1)$$

Adapun untuk hasil F_{tabel} dapat dilihat pada tabel F. Berdasarkan hasil interpolasi diperoleh $F_{tabel} = 1,933$

Dari perhitungan diatas diperoleh bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dimana,

$1,038 \leq 1,933$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data siswa kelas VII₆ dan VII₈ memiliki variansi yang homogen. Penjelasan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 02.

4. Gambaran Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*

Hasil analisis *post-test* setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam proses pembelajaran pada kelas eksperimen dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

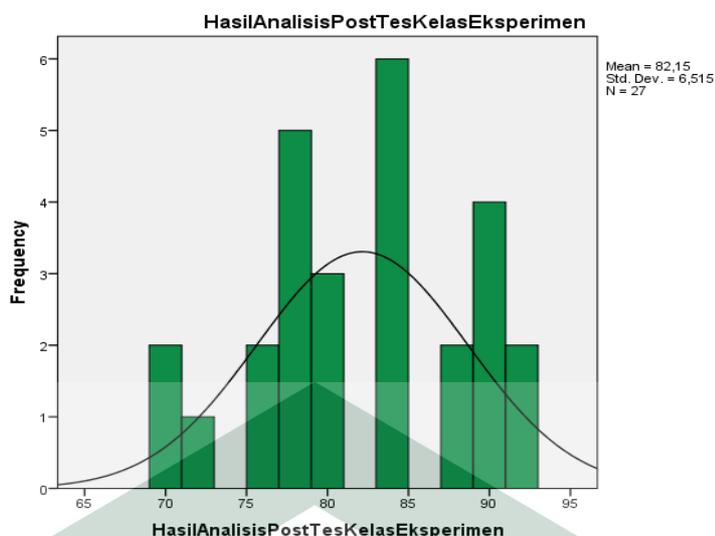
Tabel 4.19 Deskripsi Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	27
Rata-rata (\bar{x}))	82,15
Median	84
Modus	84
Standar Deviasi (s)	6,515
Variansi	42,439
Rentang Skor (s^2)	22
Skor Minimum	70
Skor Maksimum	92
Skor Total	2218

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata (\bar{x}) hasil *post-test* kelas eksperimen adalah 82,15 dengan standar deviasi (s) sebesar 6,515 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 42,439. Adapun hasil analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 04.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *post-test* untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada histogram berikut ini.



Gambar 4.3 Histogram Frekuensi Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen
Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Selanjutnya Jika skor hasil *post-test* siswa kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.20 Perolehan Persentase Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x \leq 69$	Kurang	0	0%
$69 < x \leq 79$	Cukup	10	37,04%
$79 < x \leq 89$	Baik	11	40,74%
$89 < x \leq 100$	Amat Baik	6	22,22%
Jumlah		27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Tabel diatas menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang berada pada kategori Kurang (K) atau persentasenya sebesar 0%, sebanyak 10 siswa berada pada kategori Cukup (C) dengan persentase 37,04%, ada 11 siswa yang berada dalam kategori Baik (B) dengan persentase 40,74%, dan 6 siswa berada pada kategori Amat Baik (AB) atau perentasenya adalah sebesar 6%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *post-test* untuk kelas eksperimen termasuk dalam kategori sangat Baik (B) dengan frekuensi 11 siswa dan dengan persentase sebesar 40,74%. Hasil tersebut telah melewati Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah dengan rentang skor sebesar 10,15.

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.21 Persentase Ketuntasan Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

No.	Interval Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	27	100%
2.	> 70	Tidak Tuntas	0	0%
Jumlah			27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dilihat melalui hasil *post-test* setelah penggunaan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*, seluruh siswa atau sebanyak 27 siswa termasuk dalam kategori tuntas dengan persentase ketuntasan 100%. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen meningkat dengan adanya penggunaan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dan termasuk dalam kategori Baik (B).

5. Gambaran Hasil Belajar Siswa yang Tidak Diajar Dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*

Hasil analisis *post-test* sebelum dilakukan perlakuan pada kelas kontrol dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.22 Deskripsi Hasil *Post-test* Kelas Kontrol

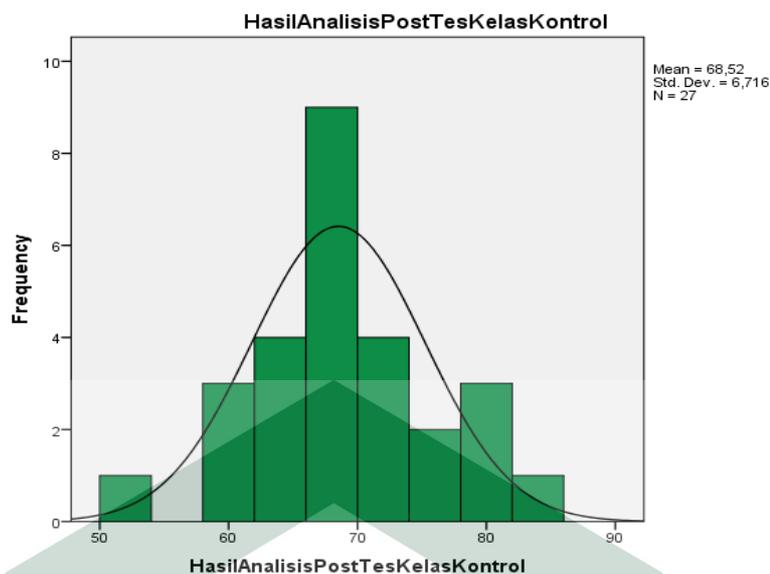
Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	27
Rata-rata (\bar{x}))	68,52
Median	68
Modus	68
Standar Deviasi (s)	6,716
Variansi	45,105
Rentang Skor (s^2)	30
Skor Minimum	52
Skor Maksimum	82
Skor Total	1850

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Tabel diatas diperoleh bahwa rata-rata (\bar{x}) hasil *post-test* kelas kontrol adalah 68,52 dengan standar deviasi (s) sebesar 6,716 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 45,105. Adapun hasil analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 04.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *post-test* untuk kelas kontrol dapat dilihat pada histogram berikut ini.

IAIN PALOPO



Gambar 4.4 Histogram Frekuensi Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Selanjutnya Jika skor hasil *post-test* siswa kelas kontrol dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.23 Perolehan Persentase Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x \leq 69$	Kurang	17	62,96%
$69 < x \leq 79$	Cukup	8	29,63%
$79 < x \leq 89$	Baik	2	7,41%
$89 < x \leq 100$	Amat Baik	0	0%
Jumlah		27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebanyak 17 siswa berada pada kategori Kurang (K) dengan persentase 62,96%, sebanyak 8 siswa berada pada kategori Cukup (C) dengan persentase 29,63%, dan hanya ada 2 siswa yang berada dalam kategori Baik (B) dengan persentase 7,41%, sedangkan tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori Amat Baik (AB) atau persentasenya adalah 0%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *post-test* untuk kelas kontrol masih tetap termasuk dalam kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 17 siswa dan persentase 62,96%. Hal ini tergolong masih sangat rendah apabila di kaitkan dengan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.24 Persentase Ketuntasan Hasil *Post-test* Kelas Kontrol

No.	Interval Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	10	37,04%
2.	> 70	Tidak Tuntas	17	62,96%
Jumlah			27	100%

Sumber. Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Berdasar pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas kontrol yang dilihat melalui hasil *post-test* hanya ada 10 siswa yang tuntas dengan presentase 37,04%, sebanyak 17 siswa tidak tuntas dengan persentase 62,96%. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas kontrol tergolong masih sangat rendah dengan melihat persentase ketuntasan yang hanya 37,04%.

- Hasil Belajar Siswa yang Dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* Lebih Baik Dari Hasil Belajar Siswa yang Tidak Diajar Dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*

Untuk membuktikan pernyataan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari siswa yang tidak diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*, selain dapat dilihat melalui perbedaan rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan, dapat pula dilihat melalui hasil analisis uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji-t serta hasil observasi terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa.

a. Uji Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini hipotesis penelitian diuji menggunakan analisis statistik inferensial yaitu uji-t. Adapun hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis yang diuji adalah:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

μ_2 = Rata-rata hasil belajar kelas kontrol

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

H_1 = Hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar kelas kontrol

Hasil analisis uji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t sebagaimana yang terlihat pada lampiran 04 menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu dengan $5,346 > 2,007$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*. Untuk hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 03.

b. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Guru

Kegiatan observasi terhadap aktivitas guru dilakukan untuk menilai kemampuan guru dalam menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan apa yang ingin dicapai. Adapun rekapitulasi hasil observasi terhadap aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.25 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Keterampilan membuka pelajaran			
	a. Menarik perhatian siswa	3	3	4
	b. Menyampaikan judul pembelajaran	3	3	4
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
	d. Memberi motivasi	3	4	4
	e. Memberikan apersepsi/ <i>pre-test</i>	3	3	3
2.	Keterampilan menjelaskan materi			
	a. Kejelasan memberikan informasi	3	3	4
	b. Kejelasan penggunaan contoh	3	3	4
	c. Penekanan hal-hal penting	3	3	3
	d. Penggunaan sumber belajar secara tepat	3	4	4
	e. Penggunaan model <i>Accelerated Learning</i> secara tepat	3	4	4

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
3.	Interaksi pembelajaran			
	a. Mendorong siswa aktif dalam menciptakan pengetahuan	3	4	4
	b. Kemampuan mengelola kelas	3	3	4
	c. Memberi bantuan siswa yang mengalami keMasambatan	3	4	4
4.	Keterampilan bertanya			
	a. Penyebaran	3	4	4
	b. Menyelidiki makna	3	4	4
	c. Pemindaian giliran	3	3	4
	d. Pemberian waktu berfikir	3	3	3
5.	Keterampilan memberi penguatan			
	a. Penguatan verbal	2	3	3
	b. Memacu memori	3	4	4
	c. Penguatan non verbal	3	3	3
6.	Keterampilan penggunaan waktu			
	a. Menggunakan waktu secara efektif dan proposional	2	3	4
	b. Menggunakan waktu selang	2	3	3
	c. Memulai dan mengakhiri pelajaran sesuai jadwal	2	3	4
7.	Keterampilan menutup pembelajaran			
	a. Meninjau kembali isi materi	3	4	4
	b. Melakukan penilaian diri	3	4	4
	c. Memberikan tugas	3	4	4
	Jumlah	74	89	97
	Skor Maksimal		104	
	Persentase Aktivitas (%)	71,15	85,57	93,2
		4	7	7

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada tabel di atas diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas guru mengalami peningkatan aktivitas dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama dalam proses pembelajaran persentase aktivitas guru adalah sebesar 71,154% dan termasuk dalam kategori Baik, setelah berkoordinasi dengan guru mata pelajaran sebagai observer aktivitas guru untuk memperbaiki kekurangan penulis sebagai guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated*

Learning (A.L), pada pertemuan kedua persentase aktivitas guru mengalami peningkatan menjadi 85,577% dan termasuk dalam kategori Baik Sekali, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas guru sebesar 93,27% dan termasuk dalam kategori Baik Sekali.

Berdasarkan hasil observasi diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terlaksana dengan kategori Baik sekali hingga mencapai persentase 93,27%.

c. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Selain observasi terhadap aktivitas guru, penulis juga melakukan observasi terhadap aktivitas siswa. Dalam proses observasi terhadap aktivitas siswa, penulis dibantu oleh tiga orang observer agar penilaian lebih objektif. Kegiatan observasi terhadap aktivitas siswa untuk mengetahui perkembangan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*.

Adapun rekapitulasi hasil terhadap aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.26 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa

No	Observer	Persentase (%)			Ket.
		I	II	III	
1.	Observer 1	61,67	75	91,67	
2.	Observer 2	63,33	76,67	90	
3.	Observer 3	65	78,3	91,67	
Rata-rata (%)		63,333	76,657	90,835	

Sumber. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada tabel di atas diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas siswa mengalami peningkatan terhadap aktivitas dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah sebesar 63,33% dan termasuk dalam kategori Cukup, setelah berkoordinasi dengan ketiga observer dalam penelitian, pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 76,657% dan termasuk dalam kategori Baik, hingga pada pertemuan tiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 90,835% dan termasuk dalam kategori Baik Sekali.

Berdasarkan hasil observasi di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terlaksana dengan kategori Baik sekali hingga mencapai persentase 90,835%. Hasil ini sekaligus menjadi bukti bahwa pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran hingga hasil belajar siswa juga dapat meningkat.

IAIN PALOPO

B. Pembahasan

Penelitian ini merupakan suatu penelitian eksperimen yang dilakukan selama lima kali pertemuan, dua pertemuan diantaranya digunakan untuk kegiatan *pre-test* dan *post-test*, dan tiga pertemuan digunakan menerapkan suatu pendekatan pembelajaran *Accelerated Learning (A.L)*. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah hasil belajar matematika siswa yang

diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang diajar tanpa pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* pada siswa kelas VII SMP Negeri 4 Masamba.

Hasil analisis pada lampiran 03 menunjukkan bahwa rata-rata (\bar{x}) hasil belajar *pre-test* kelas eksperimen adalah 61,89 dengan standar deviasi (s) sebesar 8,781 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 77,103, sedangkan rata-rata (\bar{x}) hasil *pre-test* kelas kontrol adalah 62,07 dengan standar deviasi (s) sebesar 8,620 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 74,302.

Selanjutnya hasil *pre-test* dari kedua kelas dikelompokkan dalam empat kategori. Hasil *pre-test* untuk kelas eksperimen menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil *pre-test* kelas eksperimen termasuk dalam kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 22 siswa dan persentase 81,48% dengan persentase ketuntasan yang hanya 18,52%. Demikian pula dengan hasil *pre-test* untuk kelas kontrol, hasil analisis skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *pre-test* untuk kelas kontrol termasuk dalam kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 21 siswa dengan persentase 77,78%, dengan persentase ketuntasan yang hanya 22,22%.

Selanjutnya kelas eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan atau penggunaan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dalam proses pembelajaran diperoleh rata-rata (\bar{x}) hasil *post-test* adalah 82,15 dengan standar deviasi (s) sebesar 6,515 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 42,439, sedangkan kelas kontrol yang tidak diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* diperoleh

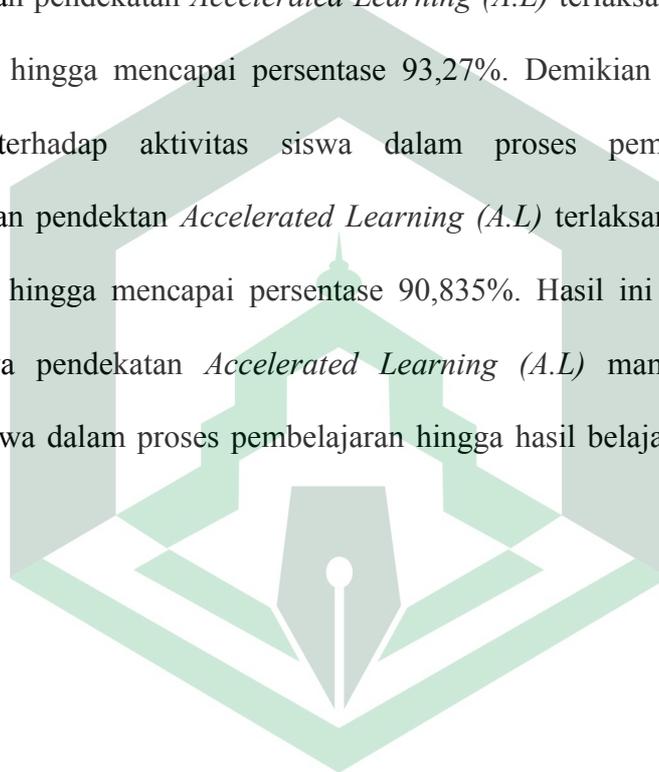
rata-rata (\bar{x}) hasil *post-test* adalah 68,52 dengan standar deviasi (s) sebesar 6,716 dan Variansi (s^2) adalah sebesar 45,105. Hasil ini dapat dilihat pada lampiran 04.

Hasil *post-test* kemudian dikelompokkan dalam empat kategori. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *post-test* untuk kelas eksperimen termasuk dalam kategori sangat Baik (B) dengan frekuensi 11 siswa dan dengan persentase sebesar 40,74%. Hasil tersebut telah melewati Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah dengan rentang skor sebesar 10,15, dengan persentase ketuntasan 100%. Sedangkan untuk hasil skor hasil belajar siswa yang diukur melalui kegiatan *post-test* untuk kelas kontrol masih tetap termasuk dalam kategori sangat kurang (K) dengan frekuensi 17 siswa dan persentase 62,96%. Hal ini tergolong masih sangat rendah apabila dikaitkan dengan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. dengan presentase ketuntasan 37,04%. sebanyak 17 siswa tidak tuntas dengan persentase 62,96%. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas kontrol tergolong masih sangat rendah dengan melihat persentase ketuntasan yang hanya 37,04%.

Adapun hasil analisis uji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t pada lampiran 04 menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu dengan $5,346 > 2,007$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)*

Selain itu berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terlaksana dengan kategori Baik sekali hingga mencapai persentase 93,27%. Demikian pula dengan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* terlaksana dengan kategori Baik sekali hingga mencapai persentase 90,835%. Hasil ini sekaligus menjadi bukti bahwa pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran hingga hasil belajar siswa juga dapat meningkat.



IAIN PALOPO



IAIN PALOPO

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis statistik diskriptif dan analisis inferensial, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah sebesar 68,52 dan termasuk dalam kategori Kurang (K) dengan persentase ketuntasan hanya mencapai 37,04%, terlihat pada bab IV h.71 dan lampiran 02.
2. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* adalah sebesar 82,15 dan termasuk dalam kategori Baik (B) dengan persentase ketuntasan mencapai 100%, terlihat pada bab IV h.63 dan lampiran 02.
3. Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar tanpa pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* karena pendekatan *Accelerated Learning* memiliki beberapa kelebihan yaitu: (a) Dapat menciptakan suasana belajar tanpa stres, (b) Belajar tidak hanya menggunakan otak tapi seluruh pikiran, (c) Pendekatan *Accelerated Learning (A.L)* dapat menumbuhkan rasa sosialisasi yang tinggi diantara pelajar, dan (d) Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di kelas VII SMP Negeri 4 Masamba dalam penelitian ini, maka penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 4 Masamba agar mampu mempertahankan dan meningkatkan lagi prestasi belajarnya baik di sekolah maupun di luar sekolah, terkhusus lagi untuk mata pelajaran matematika.
2. Kepada guru-guru, khususnya para guru di SMP Negeri 4 Masamba agar senantiasa memberikan dorongan dan motivasi pada siswa-siswinya untuk terus meningkatkan prestasi belajarnya, dan dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa-siswinya agar kiranya selalu memberikan berbagai pendekatan yang tepat dalam pembelajaran matematika agar siswa bisa senang belajar matematika.
3. Kepada para orang tua siswa, agar memberikan perhatian, motivasi dan bimbingan lebih pada kegiatan belajar anak (siswa) dan mempergunakan waktunya sebaik mungkin agar apa yang diinginkan bisa tercapai.
4. Disarankan kepada peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian eksperimen lebih lanjut, agar melibatkan lebih banyak faktor yang diselidiki dalam penelitian, sehingga didapatkan wawasan yang lebih luas untuk mengkaji faktor-faktor yang memiliki perbedaan dengan hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono., *Pendidikan Bagi Anak BerkeMasambatan Belajar*, Cet.II; Jakarta: Rineka Cipta, 2003

- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, Cet, XIII: Jakarta: Rineka Cipta 2006.
- B. Uno, Hamzah, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007).
- Baharudddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*; Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008, h. 15.
- Darsono, *Pengertian Belajar*, Bandung,: Mizan Pustaka, 2000.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta:PT. Rineka Cipta, 1999
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung: Diponegoro, 2008.
- Depdiknas, *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penelitian*, Jakarta: Depdiknas, 2001.
- Didit Ja'far Mujahit. *Skripsi: Eksperimentasi Pendekatan Accelerated Learning dalam pembelajaran bahasa arab di MTs Model Sruno Banyuwangi*, (yogyakarta: UIN sunan kalijaga, 2008)
- Djamarah, Syaiful Bahri., *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Cet. 1; Surabaya : Usaha Nasional, 1994.
- Heruman, *Model pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*: Bandung ; Remaja Rosdakarya, 2008
- Hudaya, Herman, *Strategi Belajar Matematika*, Malang: Angkasa Raya, 1990.
- H.Amiruddin Hadi,dkk, *Metodologi Penelitian Pendidikan*; Bandung:Pustaka Setia 1998.
- Josiah, *Filsafat Dunia Matematika*, Jakarta:cet;1:Prstasi Pustaka Publisher, 2007.
- Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Jakarta: Adhi Aksara Abadi Indonesia, 2011.
- Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* Bandung: Rosda Karya, 2002.

- M, Ismail S., *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Efektif dan Menyenangkan)*, Semarang: Rasail Media Group, 2008
- Meier, Dave. *The Accelerated Learning Handbook*, diterjemahkan oleh Rahmani Astuti dengan judul: “*The Accelerated Learning Handbook*”; New York: Mc Graw-Hill, 2004. (Buku asli diterbitkan tahun 2000)
- Nasution, S., *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Cet. IV; Jakarta: Bumi Aksara, 2001
- Nurjanah. *Belajar dan Pembelajaran Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika (Bandung : FPMIPA UPI, 2008*
- Nazir, Moh., *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2005.
- Nurdin, Syarifuddin., dan M .Basruddin Usman, *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum*, Cet. I; Bandung: Ciputat Press, 2002
- Prasasti, Andi Ika, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM 2008.
- Purwanto, Ngalm., *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011
- Robert E. Slavin, “*Cooperative Learning , Theory, Research, and practice*”, diterjemahkan oleh Narulita Yusron dengan judul: *Cooperative Learning, teori, riset dan praktik*, Cet. XV; London: Nusa Media, 2005.
- Suprijono, Agus., *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010
- Syah, Muhibbin., *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003
- Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Cet.13; Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006.
- Sriyanto, HJ., *Strategi Sukses Menguasai Matematika*, Cet.I. Yogyakarta: Indonesia Cerdas, 2007

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Cet.I, Jakarta : Rineka Cipta, 1995

Simanjuntak, Lisnawaty., dkk, *Metode Mengajar Matematika I*, Cet.I; Jakarta: Rineka Cipta, 1993

Subana, M. dan Sudrajat, *Dasar- Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet. II; Jakarta: Pustaka Setia, 2005

Subana, M., Moersetyo Rahardi, dan Sudrajat. *Statistik Pendidikan*, Cet.II, Bandung: Pustaka Setia, 2005

Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Cet.XI; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.

Soedjana, *Pengertian Belajar*, Jakarta: UT. Depdikbud, 1989.

Soemanto, Wasty, *Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pimpinan Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1990.

Suyitno, Amin, *Bahan Pelatihan Pelatihan Pelatihan Sertifikasi Guru-guru Pelajaran Matematika di SMP: Pemilihan Model-model Pembelajaran dan Penerapannya di SMP*, Semarang: UNNES, 2005.

Syaodih, Sukmadinata , Nana, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.

Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1994.

Tiro, Muhammad Arif, *Statistika Distribusi Bebas*, Cet. I; Makassar: Andira Publisher, 2002

-----, *Dasar- Dasar Statistika*, (Makassar: State University of Makassar

Zaini, Hisyam., dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008.

Referensi Lain

Anonim, *Pengertian Matematika*,
<http://www.sarjanaku.com/2011/06/pengertian-matematika.html>. diakses
 pada tanggal 09 Oktober 2013.

- Baihaki, Eki, *Accelerated Learning: Pendekatan baru Pembelajaran*, 2011, http://educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=46, (diakses pada 14 juni 2014)
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring (Dalam Jaringan/Online), *Implementasi*, <http://kbbi.web.id/implementasi>, diakses tanggal 27 Mei 2014.
- Mulia, Fujia *Pengertian Matematika Menurut Para Ahli*. Blog Fujia Mulia. <http://www.trigonalworld.com/2013/04/pengertian-matematika-menurut-para-ahli.html>. diakses tanggal 12 Mei 2014.
- Mahasiswa Uhama, *Pembelajaran Matematika dengan Objek yang Bersifat Abstrak*, Blog Mahasiswa Uhama. <http://mathematicsempires.wordpress.com/2013/05/24/pembelajaran-matematika-dengan-objek-yang-bersifat-abstrak/>.html diakses tanggal 20 Mei 2014.
- Muawanah , Yuyun, *Pengaruh Pendekatan Accelerated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Termodinamika*, Skripsi UIN Syarif Hiadayatullah Jakarta, , <https://www.google.com/search?q=yuyun+muawanahskripsi+accelerated+learning&ie=utf-8&oe=utf-8>, diakses tanggal 4 Juni 2014.
- Nurhasni. *Accelerated Learning*, <http://nurhasni-blogkuyess.blogspot.com/2008/10/accelerated-learning.html>, diakses pada tanggal 6 juni 2014.
- Rohadi, Yunus, *Penerapan Pendekatan Accelerated Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika Kelas VII Semester II SMPN 2 Bambanglipuro Bantung, 2008*, <http://digilib.uin-suka.ac.co.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=digilib-uinsuka-yunusrohad-191>, diakses pada tanggal 25 Juli 2014.
- Sudradjat, Akhmad, “*Pengertian Matematika*” <http://www.sarjanaku.com/2011/06/>.html. diakses pada tanggal 09 Oktober 2014.

DAFTAR PUSTAKA

Baharudddin dan Wahyuni Nur Esa, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Cet. III; Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008).

Darsono, *Pengertian Belajar*, (Bandung,: Mizan Pustaka, 2000).

Departemen Agama RI, *Al Quran dan Terjemahnya*, (Cet. X; Bandung: Diponegoro, 2013),

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, "*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Cet.III; Jakarta: Balai Pustaka, 2007).

Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Cet. I; Jakarta:PT. Rineka Cipta, 1999).

Hadi Amiruddin H.,dkk, *Metodologi Penelitian Pendidikan*,(Cet:1, Bandung:Pustaka Setia 1998).

Heruman, *Model pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Cet. II : Bandung ; Remaja Rosdakarya, 2008).

Hudaya Herman, *Strategi Belajar Matematika*, (Malang: Angkasa Raya, 1990).

Josiah, *Filsafat Dunia Matematika*, (Jakarta:cet;1:Prstasi Pustaka Publisher, 2007).

Kalsum, *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 7 Taipa Melalui Metode Demonstrasi*, (Palu; Universitas Tadulako, 2010)

Mujahit Ja'far Didit. *Skripsi: Eksperimentasi Pendekatan Accelerated Learning dalam pembelajaran bahasa arab di MTs Model Sruno Banyuwangi*, (yogyakarta: UIN sunan kalijaga, 2008)

Muhammad Adib Albab, *Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Islamic Courseware dalam meningkatkan Hasil Belajar Kognitif materi akhlak terpuji dalam pergaulan Remaja di Kelas XI MA Zainurrahman Cikeusal Ketanggungan Brebes*, Skripsi, (Semarang: IAIN Walisongo, 2012).

Muawanah Yuyun, *Pengaruh Pendekatan Accelerated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Termodinamika*, Skripsi UIN Syarif Hiadayatullah Jakarta.

Nurdin, *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*, (Disertasi, Surabaya:PPs UNESA, 2007).

Nurjanah. *Belajar dan Pembelajaran Matematika. Jurusan Pendidikan
Matematik*
(Bandung : FPMIPA UPI, 2008).

Palla Herniati, *Wawancara Pribadi*, Palopo 21 Desember 2014.

Prasasti Ika Andi, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan
Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM
2008).

Ridwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Cet.X; Bandung: CV Alfabeta, 2012).

Rose Colin dan J. Nichole Malcolm, *Accelerated Learning: Cara Belajar Cepat
Abad XXI*, (Bandung: Nuansa, 2009).

Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013).

Subana M. dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung:
Pustaka Setia, 2005).

-----, *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000).

Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi, op.cit.*

Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Cet. 11; Jakarta: Bumi
Aksara, 2008).

-----, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed. Revisi; Cet.III; Jakarta:
Bumi Aksara, 2002).

Suyitno Amin, *Bahan Pelatihan Pelatihan Pelatihan Sertifikasi Guru-guru Pelajaran Matematika di SMP: Pemilihan Model-model Pembelajaran dan Penerapannya di SMP*, (Semarang: UNNES, 2005).

Wahab Abdul Solichin, 2004.

Azmi Shofiatul, *Accelerated Learning dan Implikasinya di Indonesia*, online, http://fkip.wisnuwardhana.ac.id/indec.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=21, (diakses pada tanggal 20 juni 2014).

Baihaki Eki, *Accelerated Learning: Pendekatan baru Pembelajaran*, 2011, http://educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=46, (diakses pada 14 November 2014).

<https://www.google.com/search?q=yuyun+muawanahskripsi+accelerated+learning&ie=utf-8&oe=utf-8>.

IAIN PALOPO

Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring (Dalam Jaringan/Online), *Implementasi*, <http://kbbi.web.id/implementasi>.

Mahasiswa Uhama, *Pembelajaran Matematika dengan Objek yang Bersifat Abstrak*, Blog Mahasiswa Uhama.

<http://mathematicsempires.wordpress.com/2013/05/24/pembelajaran->

matematika-dengan-objek-yang-bersifat-abstrak/.html, (diakses 20 Januari 2014).

Mua <http://digilib.uin-suka.ac.co.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=digilib-uinsuka-yunusrohad-191>, wanah Yuyun, *Pengaruh Pendekatan Accelerated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Termodinamika*, Skripsi UIN Syarif Hiadayatullah Jakarta, ,
<https://www.google.com/search?q=yuyun+muawanahskripsi+accelerated+learning&ie=utf-8&oe=utf-8>, diakses tanggal 4 Mei 2014.

Mulia Fujia, *Pengertian Matematika Menurut Para Ahli*. Blog Fujia Mulia.
<http://www.trigonalworld.com/2013/04/pengertian-matematika-menurut-para-ahli.html>, (diakses 12 Mei 2014).

Nurhasni. *Accelerated Learning*, <http://nurhasni-blogkuyess.blogspot.com/2008/10/accelerated-learning.html>, (diakses pada 6 Juni 2014).

Rohadi Yunus, *Penerapan Pendekatan Accelerated Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika Kelas VII Semester II SMPN 2 Bambanglipuro Bantung*, 2008. (diakses pada 25 Juli 2014).



IAIN PALOPO