

PERSETUJUAN PEMBIMBING

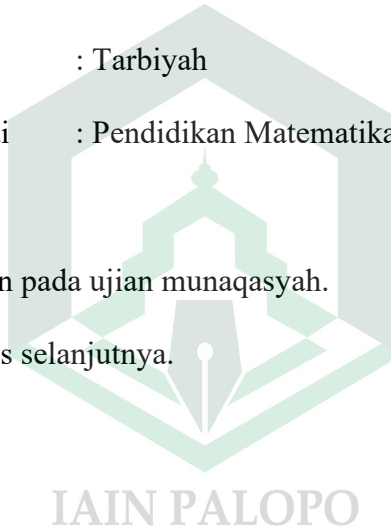
Skripsi Berjudul: “ Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Sebelum dan Sesudah Diterapkan Metode Pembelajaran *Buzz Group* pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo.”

Yang ditulis oleh :

Nama : Musdalifa
NIM : 09.16.12.0095
Jurusan : Tarbiyah
Program Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui untuk disajikan pada ujian munaqasyah.

Demikian untuk diproses selanjutnya.



Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Hisban Thaha., M.Ag
Nip. 19600601 199103 1 004

Nursupiamin., S.Pd.,M.Si
Nip. 19810624 200801 2 008

ABSTRAK

Nama : Musdalifah
Nim : 09.16.12.0095
Judul : **Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Sebelum dan Sesudah Diterapkan Metode Pembelajaran Buzz Group pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo**

Permasalahan pokok pada penelitian ini adalah Apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* siswa kelas VII pada SMP Muhammadiyah Palopo? Adapun sub pokok masalahnya yaitu : 1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sebelum diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*? 2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*? 3. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* siswa kelas VII pada SMP Muhammadiyah Palopo?

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah palopo sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *buzz group*. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Muhammadiyah palopo tahun ajaran 2013/2014 sebanyak 34 orang siswa yang tersebar 2 (kelas) dimana kelas VIIa sebagai kelas Eksperimen dan kelas VIIb sebagai kelas Kontrol. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistika deskriptif.

Berdasarkan pemberian soal *pre-test* pada kelas Eksperimen sebelum diterapkan metode pembelajaran *buzz group*, di peroleh nilai rata-rata 63,47; standar deviasi 10,73; varians 115,114. Sedangkan pemberian soal *post-tes* pada kelompok Eksperimen yang diberikan perlakuan metode pembelajaran *Buzz Group* diperoleh nilai rata-rata 74,06; standar deviasi 11,205; varians 125,559. Artinya dari kedua nilai hasil belajar matematika siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada soal *pre-test* dan *post-tes* kelompok eksperimen yang telah diujikan sebelum dan sesudah adanya perlakuan atau diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* memiliki perbedaan yang signifikan.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Musdalifa
Nim. : 09.16.12.0095
Jurusan : Tarbiyah
Program Studi : Pendidikan Matematika

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, adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang di tunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

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

Palopo, Januari 2014

Yang membuat pernyataan,

MUSDALIFA
Nim: 09.16.12.0095

PRAKATA



Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. penulis menyadari sepenuhnya bahwa insan berusaha dan berdoa niscaya segalanya dapat selesai dengan selamat. Sandungan tiada henti silih berganti selama ini, namun berkat ketabahan dan ketakwaan sehingga skripsi ini dapat selesai sebagaimana yang diharapkan.

Dengan terwujudnya dan terbentuknya skripsi ini, maka penulis tiada daya untuk membalasnya, hanya menghaturkan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya dari lubuk hati yang paling dalam kepada :

1. Prof. Dr. H. Nihaya M., M.Hum, selaku Ketua STAIN Palopo beserta jajarannya.
2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud. Lc, M.A, selaku Ketua STAIN untuk periode 2006-2010 yang telah membina, mengembangkan dan meningkatkan mutu Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo.
3. Sukirman, S.S., M.Pd., selaku Wakil Ketua 1 STAIN Palopo, yang telah menyumbangkan saran dan masukan bagi penulis.
4. Drs. Hasri, MA., selaku Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo, beserta dengan Drs. Nurdin K., M.Pd., selaku Sekertaris Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo.

5. Drs. Nasaruddin, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika STAIN Palopo.

6. Drs. Hisban Thaha., M.Ag., selaku Pembimbing I yang banyak memberikan semangat, motivasi, serta petunjuk/saran dalam penyelesaian karya sederhana ini.

7. Nursupiamin, S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing II yang tiada pula henti-hentinya memberikan petunjuk dan saran serta masukannya dalam penyelesaian karya sederhana ini.

8. Prof. Dr. H. Nihaya M., M.Hum, selaku Penguji I, beserta Aliyah Lestari., M.Si., selaku Penguji II, yang telah memberikan kritikan dan masukannya dalam penyelesaian karya sederhana ini.

9. Seluruh dosen Prodi Pendidikan Matematika, yang dengan suka rela memberikan petunjuk/saran, dan masukannya dalam penyelesaian karya sederhana ini.

10. Seluruh dosen STAIN Palopo yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.

11. Kepala Perpustakaan STAIN Palopo beserta jajarannya, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan karya sederhana ini.

12. Kedua orangtua tercinta yang selama ini tidak bosan-bosannya menghaturkan doa kepada Allah SWT, memberikan bantuan moral dan materil kepada penulis.

13. Keluarga besar Matematika angkatan ketiga STAIN Palopo, selaku sepekerjaan dalam penyelesaian karya sederhana ini.

14. Nurjannah, S.Pd.I selaku Kepala SMP Muhammadiyah Palopo yang telah memberikan izinnnya untuk melakukan penelitian.

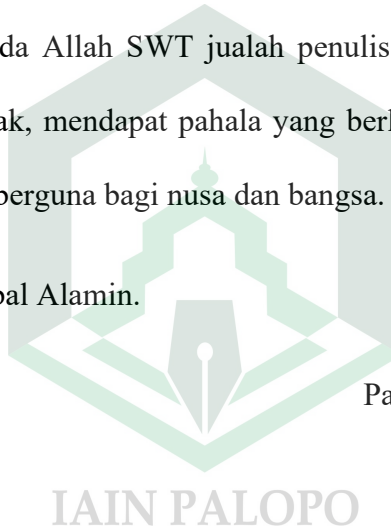
15. Guru-guru dan para staf SMP Muhammadiyah Palopo.

16. Siswa-siswi SMP Muhammadiyah Palopo, khususnya kelas VII, yang telah mau bekerja sama serta membantu penulis dalam meneliti.

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon semoga keikhlasan dan bantuan semua pihak, mendapat pahala yang berlipat ganda dan semoga skripsi ini dapat diterima serta berguna bagi nusa dan bangsa.

Amin yaa Rabbal Alamin.

Palopo, Januari 2014



IAIN PALOPO

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Hipotesis Penelitian	5
D. Definisi Operasional Variabel	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Garis-Garis Besar Isi Skripsi	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	9
B. Kajian Pustaka	11
C. Kerangka Pikir	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	33

B. Lokasi Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel.....	34
D. Sumber Data	34
E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan	59
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran-saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	65



IAIN PALOPO

DAFTAR TABEL

3.1. Desain Penelitian	34
3.2. Interpretasi Kategori Hasil Belajar	41
4.1 Nama-nama Guru SMP Muhammadiyah Palopo	48
4.2. Jumlah Keseluruhan Siswa SMP Muhammadiyah Palopo	48
4.3. Sarana Olahraga SMP Muhammadiyah Palopo	49
4.4. Sarana Administrasi dan Kependidikan SMP Muhammadiyah Palopo	49
4.5. Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	47
4.6. Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika <i>Pre -test</i> Kelas Kontrol	48
4.7. Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika <i>Pre-test</i> Eksperimen.....	49
4.8. Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika <i>Pre-test</i> Eksperimen.....	50
4.9. Perolehan Persentase Kategorisasi <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	51
4.10. Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika <i>Pre -test</i> Kelas Eksperimen.....	52
4.11. Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika <i>Post-test</i> Kontrol	53
4.12. Perolehan Persentase Kategorisasi <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	55
4.13. Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	56
4.14. Deskripsi Hasil Belajar Matematika <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	56
4.15. Perolehan Persentase Kategorisasi <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	58
4.16. Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pohon Faktor 784.....	26
Gambar 2.2	Pohon Faktor 3.025.....	27
Gambar 2.3	Pohon Faktor 13.500.....	29
Gambar 2.4	Pohon Faktor 2.744.....	30
Gambar 2.5	Kerangka Fikir	31
Gambar 4.1	Histogram Hasil Belajar Matematika <i>Pre-Test</i> Kontrol.....	48
Gambar 4.2	Histogram Hasil Belajar Matematika <i>Pre-Test</i> Eksperimen ...	51
Gambar 4.3	Histogram Hasil Belajar Matematika <i>Post-Test</i> Kontrol.....	54
Gambar 4.4	Histogram Hasil Belajar Matematika <i>Post-Test</i> Eksperimen ..	57



IAIN PALOPO

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Cet.	:	Cetakan
Ed.	:	Edisi
Td.	:	Tidak Diterbitkan
SMP	:	Sekolah Menengah Pertama
SKKM	:	Standar Kriteria Ketuntasan Minimal
n	:	Banyaknya Sampel
\bar{x}	:	Nilai Rata-Rata
x_i	:	Nilai/Skor Mentah
f_i	:	Frekuensi
k	:	Banyaknya Butir Pertanyaan Atau Banyaknya Soal
S^2	:	Varians
S	:	Simpangan Baku
x	:	Nilai Terendah
k	:	Jumlah kelas interval



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Hal
I	Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen	66
II	Instrumen Soal Pretes Uji Coba	67
III	Penyelesaian Instrumen Soal Pre-Test Uji Coba	68
IV	Format Validasi Instrument <i>Pre-Tes</i>	71
V	Kesimpulan Validasi Instrument <i>Pre-Tes</i>	80
VI	Soal <i>Pre-Tes</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol	81
VII	Penyelesaian Soal <i>Pre-Tes</i> Eksperimen Dan Kontrol	82
VIII	Hasil <i>Pre-Tes</i> Kontrol	84
IX	Hasil <i>Pre-Tes</i> Eksperimen.....	85
X	Analisis Data Hasil <i>Pre-Test</i>	86
XI	Instrumen Soal <i>Post-Tes</i> Uji Coba	87
XII	Penyelesaian Instrumen Soal <i>Post -Test</i> Uji Coba	89
XIII	Format Validasi Instrument <i>Post -Test</i>	92
XIV	Kesimpulan Validasi Instrument <i>Post -Test</i>	101
XV	Soal <i>Post -Test</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	102
XVI	Penyelesaian Soal <i>Post -Test</i> Eksperimen Dan Kontrol.....	103
XVII	Hasil <i>Post -Test</i> Kontrol.....	105
XVIII	Hasil <i>Post -Test</i> Eksperimen	106
XIX	Analisis Data Hasil <i>Post-Test</i>	107
XX	Analisis Statistic SPSS	109
XXI	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	115
XXII	Renana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	124
XXIII	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa	138
XXIV	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Kontrol.....	140
XXV	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Eksperimen.....	144



IAIN PALOPO



IAIN PALOPO

Table of Contents

Type chapter title (level 1)	1
Type chapter title (level 2).....	2
Type chapter title (level 3).....	3
Type chapter title (level 1)	4
Type chapter title (level 2).....	5
Type chapter title (level 3).....	6



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan pendidikan merupakan proses pembentukan individu secara sistematis dalam mengembangkan seluruh potensi akademik dan kemampuan yang dimiliki seseorang baik secara akademik maupun non-akademik. Pendidikan merupakan bagian dari kebudayaan dan peradaban manusia yang terus berkembang. Hal ini sejalan dengan pembawaan manusia yang memiliki potensi kreatif dan inovatif dalam segala bidang kehidupannya.¹

Oleh karena itu, pendidikan wajib dijalani oleh setiap orang sebagaimana perintah Allah swt dalam Q.S. al -‘Alaq (96) : 1



Terjemahnya :

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan”²

Ayat di atas menganjurkan untuk senantiasa membaca, mengamati, memahami dan mempelajari segala sesuatu yang ada dalam kehidupan sehari-hari,

¹ Hasbullah. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. (Cet. 5; Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2006), h. xi.

² Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. (Semarang: Karyatoha Putra, 1998), h. 1078.

baik itu yang nampak secara lahiriah maupun batiniah (jasmani dan rohani) dengan tetap berpegang pada aturan Sang Maha Pemilik Ilmu yakni Allah swt.

Hal ini juga sejalan dengan tujuan dari pendidikan itu sendiri, sebagaimana dikemukakan Sukmadinata bahwa :

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan yang bergantung kepada bagaimana proses yang dialami oleh siswa. Kegiatan belajar yang berlangsung di sekolah bersifat formal, disengaja, direncanakan, dengan bimbingan guru serta pendidik lainnya. Apa yang hendaknya dicapai dan dikuasai siswa (tujuan belajar), bahan apa yang harus dipelajari (bahan ajar), bagaimana cara siswa mempelajarinya (metode pembelajaran), serta bagaimana cara mengetahui kemajuan belajar siswa (evaluasi), telah direncanakan dengan seksama dalam kurikulum sekolah.³

Dalam mencapai tujuan pendidikan seperti yang diutarakan pada penjelasan di atas memerlukan dasar pengembangan pendidikan yang bermutu tinggi, yaitu prinsip belajar sepanjang hayat (*life long education*) dan empat pilar (tiang) belajar yang dikemukakan UNESCO yaitu (1) Pembelajaran untuk memperoleh pengetahuan (*learning to know*), (2) pembelajaran untuk berbuat (*learning to do*), (3) Pembelajaran membangun diri sendiri (*learning to be*), dan (4) Pembelajaran untuk hidup bersama (*learning to live together*).⁴

Menurut Marrios Kline (dalam Lisnawaty Simanjuntak) bahwa “jatuh banggunnya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang

³ Sukmadinata, N.S, *Bimbingan dan Konseling dalam Praktek*, (Bandung : Maestro, 2007), h.177.

⁴ Gatot Musetyo, et.al., *Pembelajaran Matematika di SD*,(Cet.9; Jakarta : Universitas Terbuka, 2001), h. 1.24.

matematika”.⁵ Ciri keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana, menyebabkan matematika tidak mudah untuk di pelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika. Ini berarti perlu adanya “jembatan” yang dapat menghubungkan keilmuan matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah dipahami.

Dalam pembelajaran matematika telah banyak digunakan metode dan pendekatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satunya adalah membentuk siswa ke dalam diskusi kelompok yang sangat banyak keuntungannya bagi siswa. Namun kenyataannya, walaupun banyak keuntungan dari diskusi kelompok yang secara jelas mengaktifkan siswa dalam belajar, akan tetapi jarang guru yang menerapkan diskusi kelompok dalam pembelajaran. Seringkali metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung terbatas pada penyampaian ceramah, pemberian contoh soal, latihan dan diakhiri dengan pemberian tugas untuk dikerjakan di rumah. Banyak guru yang masih menggunakan pendekatan konvensional sehingga proses pembelajaran hanya berlangsung satu arah dimana guru menerangkan dan siswa mendengar atau mencatat, sehingga sering ditemui adanya kecenderungan meminimalkan keterlibatan siswa.

Sehubungan dengan hal di atas, pembelajaran partisipatif adalah salah satu metode pembelajaran menciptakan interaksi yang saling mencerdaskan sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku sebagai bahan ajar tetapi juga

⁵ Lisnawati Simanjuntak, *Strategi Mengajar Matematika jilid 1*, (Cet.I; Jakarta : Rineka Cipta , 1993), h.64.

sesama siswa. Siswa belajar dalam kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu bahan pembelajaran dan mengkomunikasikan hasil perolehannya kepada siswa sehingga dapat menghidupkan suasana kelas, memberdayakan siswa atau berfokus pada siswa, yaitu kelas yang produktif dan menyenangkan. Ada beberapa teknik pembelajaran partisipatif diantaranya : pembinaan keakraban, identifikasi kebutuhan, sumber-sumber, hambatan pembelajaran, perumusan tujuan belajar, penyusunan program kegiatan belajar, dan pelaksanaan program pembelajaran.

Metode *Buzz Group* merupakan bagian dari pelaksanaan program pembelajaran. Selain metode *Buzz Group* masih ada metode lainnya diantaranya: metode simulasi, *discussion starter story*, situasi hipotesis, forum, dan permainan. Metode *Buzz Group* merupakan metode pembelajaran diskusi kelompok dimana setiap anggota tim bertanggungjawab untuk materi belajar yang ditugaskan kepadanya, kemudian mengajarkan materi tersebut dalam kelompok kecil dan mempresentasikannya dalam kelompok besar dengan menyuruh salah satu pelapor dari setiap kelompok. Metode pembelajaran ini merupakan salah satu usaha guru melibatkan siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Adapun alasan penulis memilih siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo adalah berdasarkan observasi yang penulis dapatkan pada saat pelaksanaan PPL disekolah tersebut dimana hasil ulangan matematika hanya mencapai 59,7 dari patokan standar nilai adalah 65. Hal ini juga diperkuat wawancara penulis dengan guru matematika dikelas itu.

Berdasarkan paparan di atas, penulis tertarik ingin mengetahui metode pembelajaran *Buzz Group* lebih mendalam dengan mengangkat judul **”Studi perbandingan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya dan mengacu pada tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sebelum diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*?
3. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* siswa kelas VII pada SMP Muhammadiyah Palopo?

C. Hipotesis

Merujuk pada dasar teori di atas maka hipotesis penelitian dari penelitian ini yaitu ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* siswa kelas VII pada SMP Muhammadiyah Palopo.

D. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Pembelajaran metode *Buzz Group* merupakan metode kerja kelompok yang diterapkan guru dalam kelas dimana siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 3-4 orang yang membahas tugas yang diberikan guru dalam waktu yang telah ditentukan.

2. Hasil belajar matematika merupakan hasil kegiatan dari belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari pembelajaran yang dilakukan siswa. Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu perubahan terhadap hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar baik siswa yang diajar sebelum menggunakan pembelajaran *Buzz Group* maupun sesudahnya.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sebelum diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*.

2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*.

3. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo?

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru bidang studi matematika khususnya guru SMP Muhammadiyah Palopo dalam upaya peningkatan prestasi belajar matematika.
2. Sebagai nilai tambah bagi penulis untuk mengembangkan diri dalam pengajaran matematika.
3. Sebagai bahan informasi bagi penulis dimasa mendatang yang relevan dengan penelitian ini.

G. Garis-garis Besar Isi Skripsi

Pada dasarnya skripsi ini memuat garis-garis besar yang terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, serta penutup.

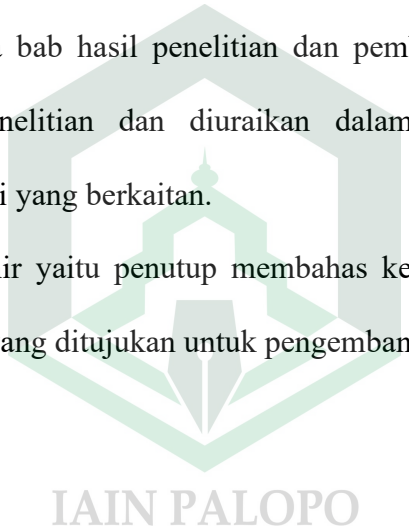
Dalam pendahuluan membahas tentang hal-hal yang melatar belakangi masalah masalah yang muncul dan akan diteliti, rumusan masalah hipotesis definisi operasional variabel, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

Pada bagian tinjauan pustaka membahas teori- teori yang berkaitan dengan variabel penelitian, diantaranya: penelitian terdahulu yang relevan, kajian pustaka, dan kerangka fikir.

Pada metode penelitian berisikan uraian metode-metode yang digunakan dalam tahapan penelitian. Dalam hal ini, metode penelitian terdiri dari pendekatan penelitian, jenis penelitian, lokasi penelitian, populasi, sampel, sumber data, teknik analisis data, variabel penelitian, teknil pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Sedangkan pada bab hasil penelitian dan pembahasan menjelaskan tentang analisis hasil-hasil penelitian dan diuraikan dalam bentuk pembahasan yang disesuaikan dengan teori yang berkaitan.

Pada bab terakhir yaitu penutup membahas kesimpulan dari penelitian dan mencakup saran-saran yang ditujukan untuk pengembangan skripsi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti yang membahas tentang penerapan metode *Buzz Group* dan hasil belajar matematika

1. Penelitian yang dilakukan oleh Suswandari Lestyaningsih, mahasiswa S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo pada tahun 2012 dengan judul *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Menghitung KPK dan FPB Dengan Metode Diskusi Buzz Group Pada Siswa Kelas V MI Ma'arif Surodikraman Ponorogo*. Dalam penelitian ini Suswandari Lestyaningsih menarik kesimpulan diantaranya:¹

- a. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama siklus I ke siklus II rata-rata nilai secara klasikal dari 69,19 menjadi 78,75 dengan ketuntasan klasikal dari 75% menjadi 91,67%.
- b. Aktivitas siswa meningkat ditunjukkan dari persentase rata-rata banyaknya siswa memenuhi aspek dari siklus I ke siklus dua yaitu: 69,04% menjadi 82,14%.
- c. Hasil pengamatan terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran dari siklus I yaitu 3,7 dan siklus II yaitu 3,9, berarti ada peningkatan rata-rata skor

¹ Suswandari Lestyaningsih. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Menghitung KPK dan FPB Dengan Metode Diskusi Buzz Group Pada Siswa Kelas V MI Ma'arif Surodikraman Ponorogo*”, Skripsi, (Ponorogo, 2012), h.62.td.

aktivitas guru dan sudah termasuk kategori baik. Secara umum siswa tertarik dengan pembelajaran metode diskusi *buzz group*. Hal ini dapat dilihat respon siswa terhadap pembelajaran dengan metode diskusi *buzz group* mencapai 91,67%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nasrul.M, mahasiswa S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR) pada tahun 2011 dengan judul *Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Penerapan Metode Buzz Group Pada Siswa Kelas VII.c SMP Negeri 2 Watangpulu Sidrap*.

Dalam penelitian ini Nasrul.M menarik kesimpulan diantaranya:²

- a. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu dari 72,30 menjadi 73,87.
- b. Ketuntasan belajar matematika siswa meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu dari 20 orang siswa (76,9%) meningkat menjadi 24 orang siswa (92,3 %) atau pada siklus kedua ini siswa telah tuntas secara klasikal.
- c. Aktivitas siswa yang sesuai dengan pembelajaran meningkat dari siklus I ke siklus II dan adanya penurunan tingkat aktivitas siswa yang tidak sesuai dengan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kedua penelitian tersebut merupakan penelitian tindakan kelas, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang merupakan studi komparasi. Selain itu, perbedaan juga terlihat pada lokasi dan subyek penelitian, yang tentunya akan memberikan hasil yang

² Nasrul.M, " *Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Penerapan Metode Buzz Group Pada Siswa Kelas VII.c SMP Negeri 2 Watangpulu Sidrap* ", Skripsi, (Pare-pare: Umpar, 2011), h.34.td.

berbeda juga. Meskipun nantinya terdapat kesamaan yang berupa kutipan atau pendapat-pendapat yang berkaitan dengan *Buzz Group*.

B. Kajian Pustaka

1. Hakikat belajar

Menurut defenisi lama yang dimaksud belajar adalah menambah dan mengumpulkan pengetahuan.³ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁴

Ada beberapa definisi lain tentang belajar, antara lain dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Skinner dalam bukunya *education: the teaching – learning process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif.⁵
- b. M. Sobry Sutikno mengartikan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁶
- c. Ernest R. Hilgard dalam Anita menyatakan bahwa” *learning is the process by wich an activity originatesor is changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distiguished from changes by factors not atrisutable to training*”. Artinya belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui latihan dan perubahan itu disebabkan karena

³Sri Anitah W, et.al., *Strategi Pembelajaran di SD*, (Cet. IV; Universitas Terbuka : Jakarta, 2008), h.5.4.

⁴ Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1995), h. 2.

⁵Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, (Cet. I; Refika Aditama : Bandung, 2010), h.5.

⁶ *Ibid*, h.5.

ada dukungan dari lingkungan yang positif yang menyebabkan terjadinya interaksi edukatif.⁷

Berdasarkan definisi di atas terlihat secara kasar berbeda, akan tetapi jika dianalisis secara mendalam ternyata definisi tersebut mempunyai objek yang sama yaitu adanya perubahan. Sehingga penulis dapat menarik kesimpulan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, secara keseluruhan sebagai pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan. Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan. Dimana perubahan itu mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk. Proses belajar pada hakikatnya merupakan mental yang tidak dapat dilihat. Artinya, proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang yang tidak dapat kita saksikan. Kita hanya mungkin dapat menyaksikan dari adanya gejala-gejala perubahan perilaku yang tampak.

Belajar dapat dikatakan sebagai suatu proses, artinya dalam belajar terjadi proses melihat, membuat, mengamati, menyelesaikan masalah atau persoalan, menyimak, dan latihan. sehingga dalam proses belajar, guru harus dapat membimbing dan memfasilitasi siswa supaya dapat melakukan proses-proses tersebut.

⁷ Sri Anitah W, et.al., *Strategi Pembelajaran di SD, op.cit.*, h. 2.4.

Menurut Brunner dalam proses belajar dapat dibedakan tiga fase atau episode, yakni

- a. *Informasi*, dalam tiap pelajaran kita peroleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan. Yang telah kita miliki, ada pula informasi yang bertentangan dengan apa yang telah kita ketahui sebelumnya.
- b. *Transformasi*, informasi itu harus di analisis, diubah atau ditransformasi kedalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas.
- c. *Evaluasi*, kemudian kita nilai hingga manakah pengetahuan yang kita peroleh dan transformasi itu dapat di manfaatkan untuk memahami gejala-gejala lain.⁸

Dalam belajar yang terpenting adalah proses bukan hasil yang diperolehnya. Artinya, belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain itu hanya sebagai penunjang dalam kegiatan belajar agar belajar itu dapat berhasil dengan baik.⁹ Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua golongan, yaitu (1) faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Seperti faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. (2) faktor ekstern faktor yang ada di luar individu. Seperti faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat.

2. Hasil Belajar Matematika

Dalam setiap akhir program pengajaran matematika selalu diadakan pengukuran atau evaluasi. Hasil pengukuran tersebut akan menjadi patokan dalam menilai berhasil atau tidaknya program pengajaran tersebut yang biasanya

⁸ S Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, (Bumi Aksara : Jakarta), h. 10.

⁹ Pupuh Fathurrohman Dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, *op.cit.*, h. 8.

diwujudkan dalam angka-angka yang diperoleh setiap siswa untuk mata pelajaran tersebut. Hal ini Penting dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar merupakan gambaran kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar.¹⁰ Hasil belajar berfungsi untuk mengetahui kualitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa serta untuk mengetahui daya serap (kecerdasan) siswa.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya pada satu aspek saja tetapi terpadu secara utuh.¹¹ Perwujudan hasil belajar akan selalu berkaitan dengan kegiatan evaluasi pembelajaran sehingga diperlukan adanya teknik dan prosedur evaluasi belajar yang dapat menilai secara efektif proses dan hasil belajar.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tersebut diadakan pengukuran atau evaluasi dengan menggunakan tes hasil belajar. Evaluasi adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.¹² Menurut Edwin Wand & Gerald W. Brown dalam Fathurrahman dan Sobry evaluasi adalah suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu.¹³

¹⁰ Wina Sanjaya , *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, *op.cit.*,27.

¹¹ Sri Anitah W, et.al., *Strategi Pembelajaran di SD*, *op.cit.*, h. 2.19.

¹² Muhibbin Syah. M, Ed.,*Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Remaja Rosda Karya : Bandung), h. 145.

¹³ Pupuh Fathurrohman Dan M. Sobry Sutikno, M.Pd, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, *op.cit.*, h. 17.

Hasil belajar siswa mencakup ranah kognitif, psikomotor, dan afektif.¹⁴ Kriteria keberhasilan pembelajaran harus dilihat dari perkembangan ketiga aspek diatas. Kriteria keberhasilan belajar siswa yang hanya menekankan pada aspek kognitif saja, dapat mempengaruhi proses dan kualitas pembelajaran.

- a. aspek kognitif, berhubungan dengan kemampuan intelektual siswa.
- b. aspek afektif, berhubungan dengan penilaian terhadap sikap dan minat siswa terhadap mata pelajaran dan proses pembelajaran.
- c. aspek psikomotor, berhubungan dengan kemampuan/keterampilan bertindak siswa.¹⁵

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar matematika yang diketahui setelah diadakan evaluasi dalam bentuk tes tertulis, dalam hal ini aspek yang dinilai adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

3. Pembelajaran dan komponennya

Kata “pembelajaran” adalah terjemahan dari “*instruction*”, yang banyak dipakai dalam dunia pendidikan di Amerika Serikat. Suharsimi Arikunto mengemukakan pengertian pembelajaran sebagai suatu kegiatan guru yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap oleh subjek yang sedang belajar.¹⁶ Sedangkan menurut Degeng (dalam Hamzah B. Uno),

¹⁴ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bumi Aksara : Jakarta),h. 140.

¹⁵ Wina Sanjaya , *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, *op.cit.*, h. 35-36

¹⁶Suharsimi Arikunto , *manajemen pengajaran*, (Rineka Cipta : Jakarta 1999), h. 2.

pembelajaran atau pengajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa.¹⁷ Menurut Gagne dalam Wina Sanjaya, mengajar atau “*teaching*” merupakan bagian dari pembelajaran (*intruction*), dimana peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang mengaransemen berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan siswa dalam mempelajari sesuatu.¹⁸

Pembelajaran mempunyai pengertian yang sangat mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Istilah “mengajar (pengajaran)” atau “*teaching*” menempatkan guru sebagai “pemeran utama” memberikan informasi, maka dalam “*intruction*” guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, mengelola berbagai sumber dan fasilitas untuk dipelajari siswa. Terdapat beberapa karakteristik penting dari istilah pembelajaran diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berarti membelajarkan siswa.
- b. Proses pembelajaran berlangsung di mana saja.
- c. Pembelajaran berorientasi pada pencapaian tujuan.¹⁹

Meskipun istilah yang digunakan adalah “pembelajaran”, tidak berarti guru harus menghilangkan perannya sebagai pengajar, sebab secara konseptual pada dasarnya dalam istilah mengajar itu juga bermakna membelajarkan siswa. Belajar mengajar adalah dua istilah yang tidak dapat dipisahkan. Mengajar adalah suatu

¹⁷ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara), h. 2.

¹⁸ Wina Sanjaya , *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Cet. I; Jakarta: Kencana), h. 78.

¹⁹ *Ibid*, h. 79.

aktivitas yang dapat membuat siswa belajar. Dengan demikian dalam istilah mengajar, juga terkandung proses belajar siswa.

Dalam proses pembelajaran terdapat serangkaian kegiatan untuk memberikan pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Proses merupakan faktor penting untuk memperoleh hasil yang baik dan memuaskan.

Dalam konteks pembelajaran, sama sekali tidak berarti memperbesar peranan guru di satu pihak dan memperkecil peranan siswa di pihak lain. Dalam istilah pembelajaran, guru harus tetap berperan secara optimal demikian juga halnya dengan siswa. Maka tampak jelas bahwa istilah “pembelajaran” itu menunjukkan pada usaha siswa mempelajari bahan pelajaran sebagai akibat perlakuan guru.

Pembelajaran yang efektif menurut Slameto, adalah pembelajaran yang dapat membawa kondisi belajar peserta aktif mencari, menemukan, melihat pokok masalah. Dalam pembelajaran efektif, keaktifan guru ditandai dengan adanya kesadaran sebagai pengambil inisiatif awal dan pengarah serta pembimbing. Sedangkan peserta didik ditandai dengan adanya kesadaran sebagai yang mengalami dan terlibat aktif untuk memperoleh diri dalam keseluruhan proses pembelajaran sesuai harapan dan tujuan pembelajaran.²⁰

Pembelajaran dapat dikatakan efektif jika peserta didik mengalami berbagai pengalaman baru dan perilaku menjadi berubah menuju penguasaan kompetensi yang

²⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, *op.cit.*, h. 92.

dikehendaki. Dede Rosyada dalam Syamsu S mengemukakan tujuh langkah pembelajaran efektif yaitu (a) perencanaan, (b) perumusan berbagai tujuan pembelajaran, (c) pemaparan perencanaan pembelajaran, (d) proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai strategi, (e) penutupan proses pembelajaran, (f) evaluasi, yang akan member feed back (g) perencanaan berikutnya.²¹

Adapun upaya yang digunakan oleh guru guna menciptakan kondisi pembelajaran efektif yaitu sebagai berikut : melibatkan peserta didik secara aktif, menarik minat peserta didik, membangkitkan motivasi peserta didik, dan peragaan dalam pembelajaran.

Ciri utama dari kegiatan pembelajaran adalah adanya interaksi. Interaksi yang terjadi antara pelajar dengan lingkungan belajarnya, baik itu dengan guru, temen-temanya, tutor, media pembelajaran dan sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lainnya dalam pembelajaran itu berkaitan dengan komponen-komponen pembelajaran itu sendiri. Dimana didalam pembelajaran akan terdapat komponen-komponen itu meliputi : tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat/media, sumber, dan evaluasi.²²

4. Hakikat pembelajaran matematika

Untuk mendukung usaha pembelajaran yang mampu menumbuhkan kekuatan matematikal, diperlukan guru yang profesional dan kompeten. Guru yang

²¹ Syamsu S, *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*, (Cet. I; Makassar : Yapma, 2009), h. 17.

²² *Ibid*, h. 8.

professional dan kompeten adalah guru yang menguasai materi pembelajaran matematika, memahami bagaimana anak-anak belajar, menguasai pembelajaran yang mampu mencerdaskan peserta didik, dan mempunyai kepribadian yang dinamis dalam membuat keputusan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Beberapa komponen dalam standar guru matematika yang professional adalah :

- a. Penguasaan dalam pembelajaran matematika.
- b. Penguasaan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran matematika.
- c. Penguasaan dalam pengembangan professional guru matematika.
- d. Penguasaan tentang posisi penopang dan pengembang guru matematika dan pembelajaran matematika.²³

Guru matematika yang professional dan kompeten mempunyai wawasan yang dapat dipakai dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika. Teori-teori yang berpengaruh untuk pengembangan dan perbaikan pembelajaran matematika diantaranya :

- a. Teori Thorndike, disebut teori penyerapan, yaitu teori yang memandang peserta didik selembar kertas putih, penerima pengetahuan yang siap menerima pengetahuan secara pasif.
- b. Teori Ausubel. Teori makna (*meaning theory*) dari Ausubel (Brownell dan Chazal) mengemukakan pentingnya pembelajaran bermakna dalam mengajar matematika.
- c. Teori Jean Piaget, merekomendasikan perlunya pengamatan terhadap tingkat perkembangan intelektual anak sebelum suatu bahan pelajaran matematika diberikan.
- d. Teori Vygotsky, berusaha mengembangkan model konstruktivistik belajar belajar mandiri Piaget menjadi belajar kelompok melalui teori ini peserta dapat memperoleh pengetahuan melalui kegiatan yang beraneka ragam dengan guru sebagai fasilitator.
- e. Teori Jerome Bruner, berkaitan dengan perkembangan mental, yaitu kemampuan mental anak berkembang secara bertahap mulai dari sederhana ke

²³ Gatot Musetyo, et.al., *Pembelajaran Matematika di SD.*(Cet.9; Jakarta : Universitas Terbuka 2001), h. 1.8.

- yang rumit, mulai ke yang mudah ke yang sulit dan mulai ke yang nyata atau konkret ke yang abstrak.
- f. George Polya, menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan realisasi dari keinginan mempunyai pandangan atau wawasan yang luas dan mendalam ketika menghadapi suatu masalah.
 - g. Teori Van Hiele, menyatakan bahwa eksistensi dari lima tingkatan yang berbeda tentang pemikiran geometrik, yaitu visualisasi, analisis, informal, deduksi, dan nigor.
 - h. RME (*Realistik Mathematics Education*), dimaksudkan untuk memulai pembelajaran matematika dengan cara mengkaitkannya dengan situasi dunia nyata disekitar siswa.
 - i. Peta konsep, merupakan kebermaknaan yang ditunjukkan dengan bagan atau peta sehingga hubungan antarkonsep menjadi jelas dan keseluruhan konsep teridentifikasi.²⁴

Dalam kamus besar bahasa Indonesia pengertian Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah-masalah mengenai bilangan.²⁵

Ruseffendi (dalam Herman) mengemukakan matematika adalah bahasa simbol ; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif ; ilmu tentang pola keeraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak di defenisikan ke aksioma atau teorema dan akhirnya kedalil. Dalam matematika/berhitung berkaitan dengan stimulus respon dapat meningkatkan kecepatan keterampilan matematika/berhitung anak apabila diberikan latihan hafal dan praktek.²⁶

²⁴ *Ibid*, h. 1.19-1.20.

²⁵ Departemen pendidikan dan kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (cet :III ; Jakarta: Balai Pustaka, 2007). H.284

²⁶ Herman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Cet I Bandung : Remaja Rosda Karya 2007), h. 1.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hakekat pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

5. Metode Pembelajaran Buzz Group

Sebagai salah satu komponen pengajaran, metode menempati peranan yang tidak kalah pentingnya dari komponen-komponen lain dalam kegiatan belajar mengajar. Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan metode yang tepat guru akan mampu mencapai tujuan pengajaran. Metode *Buzz Group* merupakan bagian dari metode diskusi, yaitu dalam metode ini anggotanya berjumlah 3-4 orang dan waktu yang digunakan juga relatif lebih singkat.

Menurut Pasaribu dan Simanjuntak (dalam Blog Ades) menjelaskan bahwa : *Buzz Group* (*Buzz*-suara orang banyak yang bercakap –cakap seakan-akan suara lebah), adalah kerja kelompok jangka pendek yang mudah dibentuk dan berlangsung hanya sebentar saja, kadang-kadang 5 menit dan paling lama 20 menit.²⁷

Kelompok studi kecil (*Buzz Group*) adalah pemecahan kelompok yang lebih besar. Kelompok kecil ini membahas tugas yang diberikan, dan biasanya melaporkan pada kelompok yang lebih besar.²⁸ Sedangkan Dimiyati dalam Ades menyatakan :

²⁷Ades, *Metode Pembelajaran Buzz Group*, blog Ades. <http://onderwijs.blog.com/2012/06/15/metode-pembelajaran-buzz-group.html>. (3 maret).

²⁸ *Ibid.*

Metode *Buzz Group* adalah jenis diskusi kelompok kecil yang beranggota 3-4 orang yang bertemu secara bersama-sama membicarakan suatu topik yang sebelumnya telah dibicarakan secara klasikal. Diskusi ini dapat diselenggarakan di tengah atau di akhir jam pelajaran dengan maksud menajamkan rangka isi pelajaran, memperjelas isi pelajaran atau menjawab pertanyaan-pertanyaan.²⁹

Dari berbagai definisi yang diuraikan beberapa ahli di atas terlihat bahwa metode *Buzz Group* merupakan metode kerja kelompok yang diterapkan guru dalam kelas yaitu siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 3-4 orang yang membahas tugas yang diberikan guru dalam waktu yang telah ditentukan.

Setiap metode pembelajaran selalu mempunyai kelebihan dan kekurangan Adapun kelebihan dan kekurangan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a. kelebihan metode *buzz group*

- 1) mendorong peserta yang malu-malu
- 2) menciptakan suasana yang menyenangkan
- 3) memungkinkan pembagian tugas kepemimpinan
- 4) menghemat waktu
- 5) memupuk kepemimpinan
- 6) memungkinkan pengumpulan pendapat
- 7) dapat dipakai bersama metode lain
- 8) memberi variasi

b. Kelemahan metode *Buzz Group*

- 1) kemungkinan terjadi kelompok yang terdiri dari orang yang tidak tahu apa-apa
- 2) dapat memboroskan waktu, terutama bila terjadi hal-hal yang bersifat negative
- 3) perlu belajar apabila ingin memperoleh hasil maksimal
- 4) kemungkinan mendapat pemimpin yang lemah

²⁹ *Ibid.*

5) laporan hasil diskusi kemungkinan tidak tersusun dengan baik³⁰

Adapun langkah-langkah dalam melakukan diskusi kelompok *Buzz Group* adalah :

- a) Memperkenalkan topik yang akan dibahas
- b) Menyampaikan pertanyaan secara tertulis karena akan membantu orang terfokus pada pertanyaan.
- c) Memberikan kesempatan berfikir sejenak (berefleksi 5-10 menit).
- d) Peserta bergabung dengan tetangga (rekan yang duduk di samping yang telah terpilih), kemudian membahas topik (jangan lama-lama, sekitar 10 menit saja).
- e) Menuliskan pendapat di kertas sendiri, kertas plano atau lainnya.
- f) Kesimpulan³¹

Metode ini menjadi efektif karena tidak memerlukan waktu lama sebagaimana diskusi secara umum. Pembatasan waktu akan mendorong siswa berdiskusi secara serius dan terarah pada topic yang didiskusikan. Siswa tidak punya kesempatan untuk mengerjakan hal-hal lain di luar topik diskusi, karena khawatir tidak dapat menyelesaikan tepat waktu. Guru juga terlihat secara aktif dalam metode ini, karena pada saat siswa melaksanakan diskusi guru selalu mendatangi kelompok-kelompok siswa secara bergiliran untuk menyaksikan langsung apakah diskusi siswa terarah pada topic yang diberikan. Guru juga dapat memberikan penguatan kepada kelompok siswa yang berdiskusi dan mendorong kelompok lain yang belum dapat menyelesaikan masalah yang dibahas. Oleh karena itu, metode *Buzz Group* sangat baik digunakan guru untuk mengaktifkan siswa.

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Ibid.*

Metode *Buzz Group* dapat divariasikan dengan metode lain. Misalnya metode ceramah biasanya digunakan guru untuk menyampaikan informasi/ konsep. Setelah memberi informasi guru perlu meninjau penguasaan siswa dengan melemparkan masalah untuk didiskusikan. Jalannya diskusi dapat memberi gambaran pada guru seberapa dalam penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan, sehingga dapat menentukan langkah pembelajaran selanjutnya.

Selanjutnya Pasaribu dan Simandjuntak dalam Blog Ades mengemukakan tentang cara-cara kelompok kecil diantaranya :

- a. Pembentukan kelompok menurut urutan tempat duduk
- b. Pengelompokan lebih dahulu dipersiapkan :
 - 1) Berdasarkan nama-nama menurut abjad
 - 2) Hasil tes sosiometri
 - 3) Berdasarkan bakat dan minat anak
 - 4) Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki anak
- c. Pengelompokan menurut bilangan. Umpamanya ada 35 orang, guru menghitung dari 1 sampai 7 dan seterusnya
- d. Berdasarkan kartu nomor, yang dikocok terlebih dahulu

Agar diskusi ini dapat berhasil dan berjalan lancar maka pengelompokan siswa dilakukan berdasarkan kemampuan yang dimiliki siswa. Sehingga dapat mendorong individu yang malu-malu atau sungkan untuk memberikan pendapat,

menciptakan suasana yang menyenangkan, menghemat waktu, serta membagi tugas kepemimpinan dan kegiatan belajar yang lebih bervariasi.

6. Tinjauan Materi

a. Kuadrat

1) Pengertian kuadrat

Kuadrat adalah hasil kali suatu bilangan yang dikalikan dengan dirinya sendiri³². Bilangan asli x disebut bilangan kuadrat jika terdapat bilangan asli y sedemikian sehingga $x = y^2$. Kita ketahui bahwa $a^2 = a \times a$ Contoh : $6^2 = 6 \times 6 =$

36

2) Sifat sifat bilangan kuadrat

- a) Bilangan kuadrat hanya mempunyai akhiran 0,1,4,5,6 atau 9. Suatu bilangan yang mempunyai akhiran 2,3,7, atau 8 bukan merupakan bilangan kuadrat.
- b) Kuadrat dari bilangan negatif adalah bilangan positif.

$$(-x).(-x) = x^2$$

- c) Kuadrat bilangan genap adalah bilangan genap dan kuadrat bilangan ganjil adalah bilangan ganjil.

$$d) \left(\frac{x}{y}\right)^2 = \frac{x}{y} \times \frac{x}{y} = \frac{x.x}{y.y} = \frac{x^2}{y^2}$$

³² Ved Dudgeja dan V. Madhani, *Jelajah Matematika Inovatif SMP Kelas VII*, (Jakarta : Yudhistira, 2013), h. 32.

$$e) (xy)^2 = xy \cdot xy = (x \cdot x) \cdot (y \cdot y) = x^2 y^2$$

Contoh 1 : Carilah kuadrat dari bilangan berikut

- a) 32
- b) -45

Penyelesaian :

- a) $(32)^2 = 32 \times 32 = 1.204$
- b) $(-45)^2 = (-45) \times (-45) = 2025$

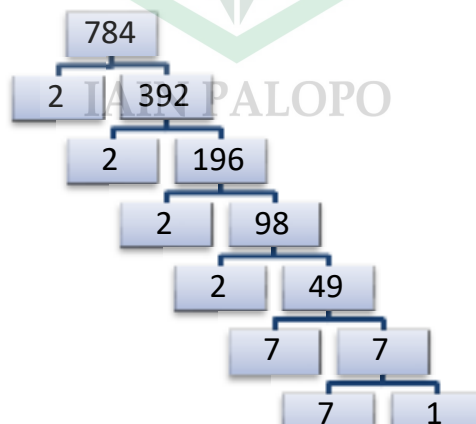
Contoh 2: Periksa apakah bilangan 784 merupakan bilangan kuadrat

Penyelesaian : Pandang bahwa : $784 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 7$

$$\leftrightarrow 784 = (2 \times 2 \times 7) \times (2 \times 2 \times 7)$$

$$\leftrightarrow 784 = (28)^2$$

Jika soal tersebut diselesaikan dengan menggunakan pohon faktor akan tampak sebagai berikut :



Gambar 2.1: Pohon Factor 784

Jadi 784 adalah bilangan kuadrat, Oleh karena setiap factor prima muncul dua kali atau kelipatannya pada bilangan kuadrat, maka dapat dipasangkan factor-faktornya. Jika tidak dapat dipasangkan faktornya maka bilangan tersebut bukan bilangan kuadrat.

b. *Akar kuadrat*

1) Pengertian akar kuadrat

Akar kuadrat bilangan asli x adalah suatu bilangan yang jika dikuadratkan menghasilkan x .³³ Jika $a^2 = b$, maka b kuadrat dari a dan a adalah akar kuadrat dari b .

Contoh 3 : $3^2 = 9$ dimana 9 adalah kuadrat dari 3 dan dinotasikan dengan akar $\sqrt{9}$

Contoh 4 : Tentukan akar kuadrat dari 3.025 dengan cara faktorisasi prima ?

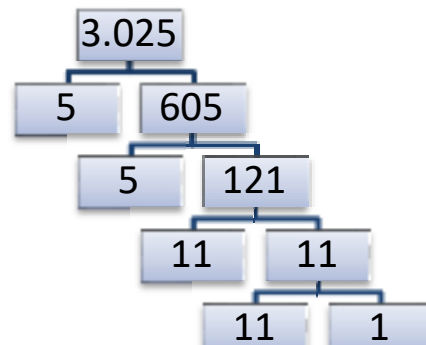
Penyelesaian : Pandang bahwa :

$$3.025 = 5 \times 5 \times 11 \times 11 = (5 \times 11) \times (5 \times 11)$$

$$\text{Jadi, } \sqrt{3.025} = 55$$

Adapun cara memperoleh faktorisasi prima dari 3.025 adalah dengan menggunakan pohon faktor sebagai berikut :

³³ *Ibid.*



Gambar 2.2: Pohon Factor 3.025

c. *Kubik*

1) Pengertian kubik

Bilangan kubik adalah suatu bilangan yang berpangkat tiga dari bilangan bulat.³⁴ Dimana $a \times a \times a = a^3$ dan dibaca 'a kubik'.

Contoh 5 : $3 \times 3 \times 3 = 3^3$

2) Sifat-sifat kubik suatu bilangan

- a) Kubik bilangan genap adalah bilangan genap. Contoh : $4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$
- b) Kubik bilangan ganjil adalah bilangan ganjil. Contoh : $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$.
- c) Ingat bahwa bilangan negatif jika di kalikan dengan dirinya sendiri sebanyak bilangan ganjil, hasilnya adalah bilangan negatif. Oleh karena itu kubik bilangan negatif adalah bilangan negatif.

³⁴ *Ibid*,

$$d) \left\{ \frac{x}{y} \right\}^3 = \frac{x}{y} \times \frac{x}{y} \times \frac{x}{y} = \frac{x.x.x}{y.y.y} = \frac{x^3}{y^3}$$

$$e) (xy)^3 = (xy). (xy). (xy) = (x.x.x). (y.y.y) = x^3y^3$$

Contoh 6 : Carilah kubik dari masing-masing bilangan berikut

- a) 24
- b) -18

Penyelesaian: a) $24 \times 24 \times 24 = 13.824$ b) $-18 \times -18 \times -18 = -5.832$

Contoh 7 : Periksa apakah 13.500 bilangan kubik. Jika bukan, carilah bilangan

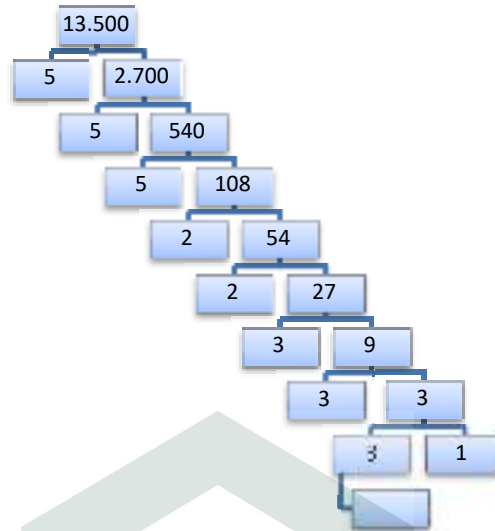
terkecil yang jika dikalikan maka hasil kalinya adalah bilangan kubik ?

Penyelesaian : $13.500 = 5 \times 5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2$
 $\leftrightarrow 13.500 = (5 \times 5 \times 5) \times (3 \times 3 \times 3) \times 2 \times 2$

Karena faktor prima 2 tidak muncul tiga kali, sehingga 13.500 bukan bilangan kubik. Oleh karena itu, bilangan 13.500 dikalikan dengan 2 maka angka 2 akan muncul tiga kali dan hasil kalinya yaitu $13.500 \times 2 = 27.000$ adalah bilangan kubik.

Catatan : 2 adalah bilangan terkecil yang dikalikan 13.500 sedemikian sehingga hasil kalinya merupakan bilangan kubik. Juga dapat dikalikan dengan (2×8) atau (2×64) atau $(2 \times \text{sembarang bilangan kubik})$ sedemikian sehingga hasil kalinya merupakan

bilangan kubik.



Gambar 2.3: pohon faktor 13.500

d. *Akar Kubik*

Bilangan x adalah akar kubik dari bilangan y , jika $y = x^3$.³⁵ Dimana $2^3 = 8$, $3^3 = 27$, $4^3 = 64$, dan seterusnya. 8 adalah kubik dari 2, 27 adalah kubik dari 3, 64 adalah kubik dari 4. 8 adalah kubik dari 2 kemudian dikatakan bahwa 2 adalah akar kubik dari 8 dan dinotasikan dengan $\sqrt[3]{8} = 2$ (dibaca akar kubik dari 8 adalah 2).

Perhatikan $8 = 2 \times 2 \times 2$ ditulis dengan $\sqrt[3]{8} = 2$

$$343 = 7 \times 7 \times 7 \text{ ditulis dengan } \sqrt[3]{343} = 7$$

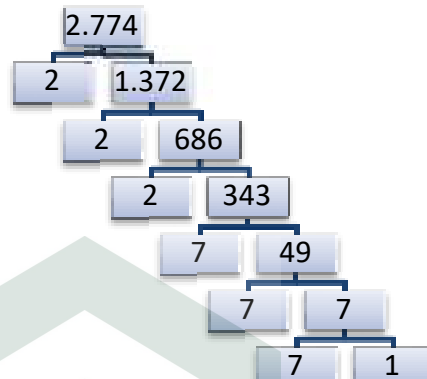
Contoh 8 : Carilah akar kubik dari 2.744 dengan menggunakan faktorisasi prima ?

Penyelesaian : Pandang bahwa : $2.744 = 2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 7 \times 7$

³⁵ *Ibid*,

$$\text{Jadi, } \sqrt[3]{2744} = 2 \times 7 = 14$$

Adapun cara memperoleh faktorisasi prima dari 2.744 adalah dengan menggunakan pohon faktor sebagai berikut :



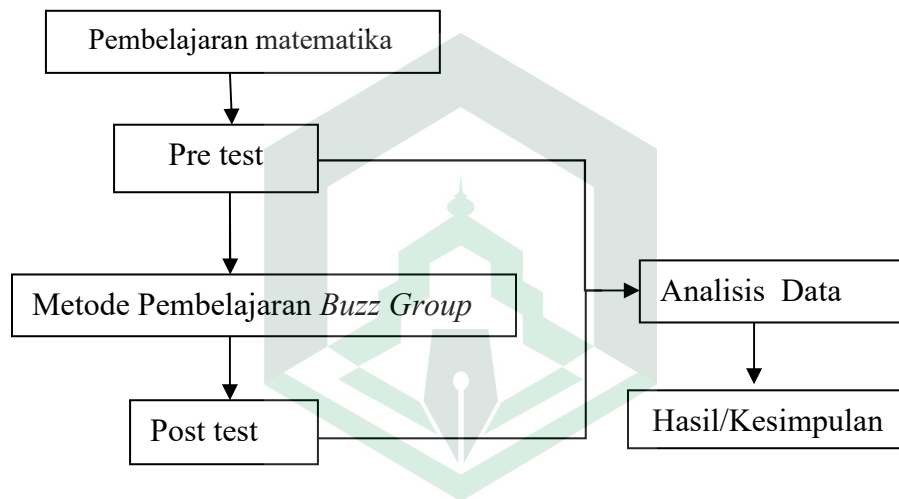
Gambar 2.4: Pohon Factor 2.744

C. Kerangka Pikir

Kegiatan belajar mengajar yang efektif adalah kegiatan belajar mengajar yang mampu mengaktifkan siswa sehingga segala aktivitas selama proses belajar mengajar berlangsung didominasi oleh siswa. Keaktifan siswa dibutuhkan dalam kegiatan belajar sebab dengan keaktifan tersebut, siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran lebih jelas.

Metode *buzz group* merupakan salah satu metode pembelajaran yang mengaktifkan siswa. Metode *buzz group* terdiri atas beberapa tahap yang kesemuanya menuntut siswa untuk senantiasa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas belajar yang harus dikuasai dengan sasaran dan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik dan pengajar bertanggung jawab merencanakan dan mengolah kegiatan belajar mengajar sesuai dengan tuntutan pembelajaran yang ingin dicapai pada setiap mata pelajaran. Adapun bagan dari kerangka berpikir dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2.5 : Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif berfungsi untuk mengetahui/mendeskripsikan masalah yang diteliti seperti penggunaan keterangan dan nilai kategori. Pendekatan kuantitatif berfungsi untuk mengetahui masalah yang diteliti dengan penjelasan angka seperti nilai hasil belajar siswa, nilai perbedaan dua rata-rata, dan lain-lain.

Dalam hal ini jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang melihat dan meneliti adanya akibat setelah subjek dikenai perlakuan pada variabel bebasnya.¹ Jadi penelitian eksperimen melihat adanya hubungan sebab akibat. Dalam penelitian ini pula terdapat dua variabel yaitu, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak bergantung pada variabel lainnya². Adapun variabel bebasnya yaitu belajar dengan menggunakan metode metode *Buzz Group* dalam pembelajaran yang biasa diberi simbol X. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya

¹ M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah* (Cet. II; Jakarta: Pustaka Setia, 2005), h. 39

² M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*. (Cet. II; Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h. 227

bergantung pada variabel lainnya³. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang biasa diberi simbol Y.

Dalam hal ini penulis mengambil kelas VIIa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIb sebagai kelas kontrol. Dimana kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran *buzz group* dalam kegiatan pembelajaran dan kelas kontrol tanpa perlakuan yang berupa penerapan metode pembelajaran *buzz group*.

Adapun desain penelitian yang digunakan seperti yang tampak pada tabel berikut:

Tabel 3.1 : Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
E	T_1	X	T_2
K	T_3	-	T_4

Keterangan :

E : Eksperimen

K : Kontrol

X : pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Buzz Group*

T_1 : sebelum diberikan perlakuan (*Pre-test*) kelas eksperimen

T_2 : sesudah diberikan perlakuan (*Post-test*) kelas eksperimen

T_3 : sebelum diberikan perlakuan (*Pre-test*) kelas kontrol

T_4 : sesudah diberikan perlakuan (*Post-test*) kelas control

³ *Ibid.*

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Palopo tahun ajaran 2013/2014 pada kelas VII_a sebagai kelas eksperimen dan pada kelas VII_b sebagai kelas kontrol.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas A dan B. Dimana kelas VIIa berjumlah 17 orang dan kelas VIIb berjumlah 17 orang, sebagai jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 34 orang.

Oleh karena jumlah populasi kurang dari 100 maka sampel yang digunakan adalah sampel jenuh. Berdasarkan pendapat Sugiyono bahwa dikatakan sebagai *sampling jenuh* apabila semua anggota populasi diambil sebagai sampel.⁴ Sehingga jumlah sampel yang dipilih sebanyak 34 orang, yang tersebar dalam kelas A sebagai kelompok eksperimen dan kelas B sebagai kelompok control yang masing-masing berjumlah 17 orang

D. Sumber Data

Adapun sumber data yang diambil oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Untuk hasil pengamatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh dari lembar observasi untuk siswa dengan jenis data kualitatif.

⁴ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Cet.XVIII; Bandung: Alfabeta, 2011), h. 68.

2. Untuk hasil belajar siswa sebelum perlakuan diperoleh dari hasil tes awal (*pre-test*) dan untuk hasil belajar siswa setelah perlakuan diperoleh dari hasil tes akhir (*Post-test*) dengan jenis data kuantitatif.

E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui dua metode yaitu metode observasi dan metode tes. Untuk mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran digunakan lembar observasi. Sedangkan tes yang digunakan untuk memperoleh hasil belajar matematika yang diberikan kepada kelas melalui *pre-tes* dan *post-tes* dalam bentuk *essay test*. Data yang terkumpul merupakan skor untuk masing-masing individu dalam setiap kelas. Skor tersebut mencerminkan hasil belajar yang dicapai oleh siswa selama penelitian berlangsung dengan tujuan mendapatkan data awal dan akhir.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut:

1. Langkah I, pemberian tes sebelum diterapkan metode *Buzz Group* (*pre-test*).
2. Langkah II, pemberian perlakuan yaitu menerapkan metode *Buzz Group*
3. Langkah III, pemberian tes setelah diterapkan metode *Buzz Group* (*post-test*)

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji instrument dan analisis statistik deskriptif.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Contoh : soal tes, angket, wawancara dan sebagainya. Dalam penelitian ini ada dua instrumen yang digunakan yaitu, observasi dan tes hasil belajar . Untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dan aktivitas guru digunakan lembar observasi. Untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Palopo instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar. Tes yang akan digunakan pada penelitian ini ada 2 tahap yaitu *pre-test* dan *post-test* berupa ulangan harian yang dibuat oleh peneliti. Tes hasil belajar yang akan digunakan dalam penilaian ini adalah soal yang berbentuk *essay* dengan jumlah soal *pre-test* dan *post-test* masing-masing 7 nomor. Tes tersebut dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar hasil belajar siswa, sehingga peneliti harus melakukan uji coba tes berupa validitas dan reliabilitas tes. Sebelum tes diberikan kepada siswa maka tes perlu divalidasi dan reliabel untuk mengetahui tingkat validitas dan realibilitasnya .

a. Validitas

Suatu alat pengukur dikatakan valid atau mempunyai nilai validitas tinggi apabila alat ukur tersebut memang dapat mengukur apa yang hendak kita ukur.⁵ Validitas yang digunakan dalam instrument ini yaitu validitas isi. Penulis meminta

⁵M. Toha Anggoro, et.al., *Strategi Penelitian*, (Cet 12 ; Universitas Terbuka :Jakarta 2010),h.5.28

kepada sejumlah validator untuk memberikan penilaian terhadap instrument yang dikembangkan tersebut. Penelitian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai.

Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument. Dalam kisi-kisi tersebut 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.⁶

Data 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 instrument tes adalah sebagai berikut:

- 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 stiap kriteria dengan rumus:

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

Dengan:

\bar{K}_i = rerata kriteria ke – i

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

n = banyak penilai

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Ed. V; Bandung: Alfabeta, 1998), h. 101.

- 3) Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

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

Dengan:

\bar{A}_i = rerata kriteria ke – i

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

n = banyak kriteria dalam aspek ki - i

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

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

Dengan:

\bar{x} = rerata total

\bar{A}_i = rerata aspek ke – i

n = banyak aspek

- 5) Menentukan kategori validitas stiap kriteria K_i atau rerata aspek A_i atau rerata total \bar{X} dngan kategori validasi yang telah ditetapkan.
- 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 aspek⁷

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen memiliki derajat validitas yang memadai adalah \bar{X} untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam

⁷ Nurdin , *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*, (Disertasi tidak Diterbitkan : Surabaya: PPs UNESA, 2007.)

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

Syarat lainnya yang juga penting bagi seorang peneliti adalah reliabilitas. Suatu instrumen penelitian dikatakan *reliable* jika alat ukur tersebut digunakan untuk melakukan pengukuran secara berulang kali maka alat tersebut tetap memberikan hasil yang sama.⁸ Namun perlu di ingat bahwa kondisi saat pengukuran tidak berubah. Artinya apabila tes tersebut dikenakan pada sejumlah subjek yang sama pada lain waktu, maka hasilnya akan tetap sama/ relative sama.

2. Analisis Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan analisis statistika Deskriptif karena penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan sampel jenuh maka pengujian Hipotesis secara statistic tidak diperlukan, termasuk Uji Normalitas, dan Uji Homogenitas.

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

⁸*Ibid.*, h. 5.31.

⁹ M Subana dan Sudrajat., *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah, op.cit.*, h. 12.

deskriptif yang dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik hasil belajar siswa yang meliputi : nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi dan tabel distribusi frekuensi.

Nilai rata-rata dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} : Nilai Rata-Rata
 x_i : Nilai/Skor Mentah
 f_i : Frekuensi

Sedangkan skala standar deviasi dihitung dengan rumus :

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}$$

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

Keterangan:

n : Banyaknya Sampel
 x_i : Nilai/Skor Mentah
 f_i : Frekuensi
 S^2 : Varians
 S : Simpangan Baku

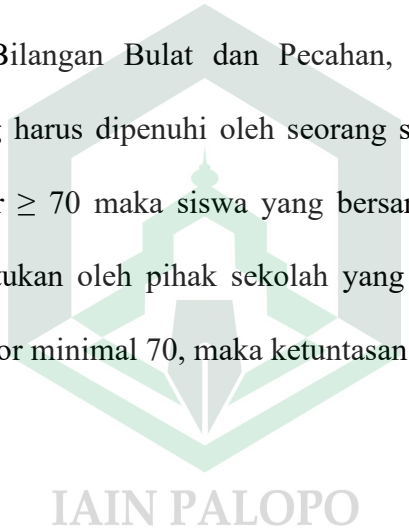
Adapun perhitungan analisis statistika tersebut dilakukan secara manual. Selain itu, analisis data juga dilakukan dengan menggunakan program siap pakai yakni *Statistical Produk and Service Solution (SPSS) ver. 11,5 for windows*. Selanjutnya, kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa

kelas kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo dalam penelitian ini adalah menggunakan lima kategori nilai hasil belajar.

Tabel 3.2 : Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar¹⁰

Tingkat penguasaan	Nilai akhir	Bobot	Interpretasi
0-100	A	4	Memuaskan
70-79	B	3	Baik
60-69	C	2	Cukup
50-59	D	1	Kurang
Kurang dari 50	E	0	Gagal

Pada materi Bilangan Bulat dan Pecahan, Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (SKKM) yang harus dipenuhi oleh seorang siswa adalah 70. Jika seorang siswa memperoleh skor ≥ 70 maka siswa yang bersangkutan mencapai ketuntasan individu (SKKM ditentukan oleh pihak sekolah yang bersangkutan). Jika minimal 65% siswa mencapai skor minimal 70, maka ketuntasan klasikal telah tercapai.



¹⁰Ipan, *interpretasi hasil pengukuran*, blog Ipan. <http://the-great-ipan.blogspot.com/2009/12/interpretasi-hasil-pengukuran-dalam.html>. (26 februari 2013).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran SMP Muhammadiyah Palopo

Sebelum SMP Muhammadiyah Palopo berdiri hingga sekarang ini, sekolah tersebut pernah mengalami beberapa perubahan atau pergantian nama. Sekolah ini pertama kali bernama Pendidikan Guru Agama (PGA), dimana PGA berdiri selama 6 tahun dan yang menjabat sebagai Kepala Sekolah yang pertama kali adalah Ustadz Yaman. Kemudian pada tahun 1961 PGA berubah nama menjadi Tsanawiyah. Pada tahun 1962 Tsanawiyah berubah nama menjadi Muallimin hingga tahun 1968. Setelah itu, pada tahun 1975 Muallimin berubah nama menjadi SMP Muhammadiyah Palopo yang statusnya baru terdaftar. Pada tahun 2001 SMP Muhammadiyah berubah nama menjadi SLTP Muhammadiyah Palopo. Namun SLTP Muhammadiyah Palopo kini kembali menjadi SMP Muhammadiyah Diakui Palopo sampai saat ini.

Adapun nama-nama Kepala Sekolah yang pernah menjabat sebagai Kepala Sekolah pada waktu sekolah tersebut bernama PGA, Tsanawiyah, Muallimin, SLTP Muhammadiyah dan yang terakhir SMP Muhammadiyah Palopo diantaranya : Yaman, Muchtar Masdin, Drs. Arif Kamli, Drs. Abu Bakar, Mansyur, S.H, M. ZAKIR Sapan, Drs. Baso Sulaiman, Drs. Muh. Akip, Tangke, Sompeng, S.Pd dan sekarang

yang menjadi Kepala Sekolah di SMP Muhammadiyah Palopo adalah Nurjanah, S.Pd.I.

Adapun visi dan misi SMP Muhammadiyah Palopo

1) VISI :

Mewujudkan siswa yang berilmu, berakhlakul karimah dan amanah.

2) MISI :

- a) pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi dirinya.
- b) Menumbuhkan etos kerja secara instensif kepada semua warga sekolah.
- c) Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenal potensi dirinya dengan pelatihan-pelatihan peningkatan potensi diri.
- d) Menanamkan semangat kepemimpinan dengan keaktifan berorganisasi.
- e) Menanamkan kesadaran beragama untuk menumbuhkan sifat siddiq, amanah, fatanah, dan tabligh.
- f) Mewujudkan sekolah sebagai sarana pembinaan kader yang beriman, berilmu, amanah dan berakhlakul karimah sesuai dengan tujuan pendidikan.

a. Keadaan Guru dan Tata Usaha SMP Muhammadiyah Palopo

Berdasarkan data yang diperoleh penulis pada SMP Muhammadiyah Palopo, Keadaan guru di SMP Muhammadiyah Palopo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1: Nama-Nama Guru SMP Muhammadiyah Palopo Tahun 2013

No	Nama	Nip	Pangkat / Gol / Ruang	Guru Mata Pelajaran
1.	Nurjanah, S.Pd.I	19650226 198803 2007	IVa	PKK
2.	Tangke	19571231 198003 1 165	IVa	IPS Terpadu
3.	Mursi B.Sc	19540425 198102 1 005	IVa	Bhs Indonesia
4.	Paoncongan, S.Ag	19730715 200604 1 013	IIIb	Kemuhamma diyaan
5.	Andi Nurlina, S.Pd.	19830515 200604 2 022	IIIb	Matematika
6.	Asra Alimuddin, S.S	19781213 200604 2 027	IIIb	IPS/Ekonomi
7.	Hj.Nurlaela Lena, S.Pd	19560212198103 2 008		Bhs Inggris
8.	Rusdiana, S.Pd	19821020 200902 2 008	IIIa	IPA
9.	Sampeng, B, S.Pd			PKN
10.	Masyitah, S.Ag	-	-	Seni Budaya
11.	Sumiati, AS., S.Pd.I	-	-	TIK
12.	Taslim, S.Pd.I	-	-	Bahasa Arab
13.	Patiyusmih, SE	-	-	Sejarah
14.	Nursyi Qadariah, S.Pd.I	-	-	PAI
15.	Marhani, S.Pd	-	-	Bhs Inggris
16.	Rahmi, S.Pd	-	-	Bhs Inggris
17.	Erick Surya Tama Negara, S.Pd		-	Penjaskes
18.	Nur layla	-	-	Staf
19.	Nursy qadariah	-	-	Staf
20.	Hamdan	-	-	Staf

Sumber Data : kantor SMP Muhammadiyah Palopo tgl 20/10/2013

Tabel 4.2 : Jumlah Keseluruhan Siswa SMP Muhammadiyah Palopo Tahun 2013/2014

No	Ruang Kelas	Jumlah Siswa	Total
1.	Kelas I/a	17 siswa	34 Siswa
	Kelas I/b	17 siswa	
2.	Kelas II/a	17 siswa	36 Siswa
	Kelas II/b	19 siswa	
3.	Kelas III/a	17 siswa	

	Kelas III/b	15 siswa	32 Siswa
	JUMLAH		102 Siswa

Sumber Data : kantor SMP Muhammadiyah Palopo tgl 20/10/2013

Tabel 4.3 : Sarana Olahraga Pada SMP Muhammadiyah Palopo Tahun 2013/2014

No	Jenis Bangunan	Jumlah	Ket
1.	Lapangan Takrow	1	
2.	Lapangan Buluh Tangkis	1	
3.	Lapangan Volly	1	
4.	Lapangan Tenis Meja	1	
5.	Lapangan Lembing	1	
	JUMLAH	5	

Sumber Data : kantor SMP Muhammadiyah Palopo tgl 20/10/2013

Tabel 4.4 : Sarana Administrasi dan Kependidikan pada SMP Muhammadiyah Palopo Tahun 2013/2014

No	Jenis Bangunan	Jumlah	Ket
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Kelas	6	
4.	Ruang Tata Usaha	1	
5.	Perpustakaan/Kantin	1	
6.	Laboratorium Fisika/Biologi	1	
No	Jenis Bangunan	Jumlah	Ket
7.	Mesjid	1	
8.	Rumah Guru	1	
9.	Kamar Mandi/WC Siswa	2	
10.	Kamar Mandi/WC Guru	2	
11.	Ruang Keterampilan	1	
	JUMLAH	18	

Sumber Data : kantor SMP Muhammadiyah Palopo tgl 20/10/2013

2. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian.

Data ini kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian.

Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis uji coba instrument dan analisis statistika deskriptif.

a. Analisis Uji Coba Instrumen

Instrumen tes baik pre-tes maupun post-tes, yang sebelum diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen terlebih dahulu diberikan kepada validator. Berdasarkan hasil tes yang diberikan pada validator, diperoleh hasil uji coba instrument pre-test pada validator, pada 7 nomor soal yang diberikan pada validator, semua soal dikatakan valid. Sedangkan hasil uji coba instrument post-test pada validator, pada 7 nomor soal yang diberikan pada validator, semua soal juga dikatakan valid. Kemudian soal tersebut dijadikan sebagai instrument soal baik pre-tes maupun post-test yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menjadi subyek penelitian.

b. Analisis Hasil *Pre-Test* IAIN PALOPO

Statistik Deskriptif *Pre-test* kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen sebelum perlakuan.

1) *Pre-test* kelas Kontrol

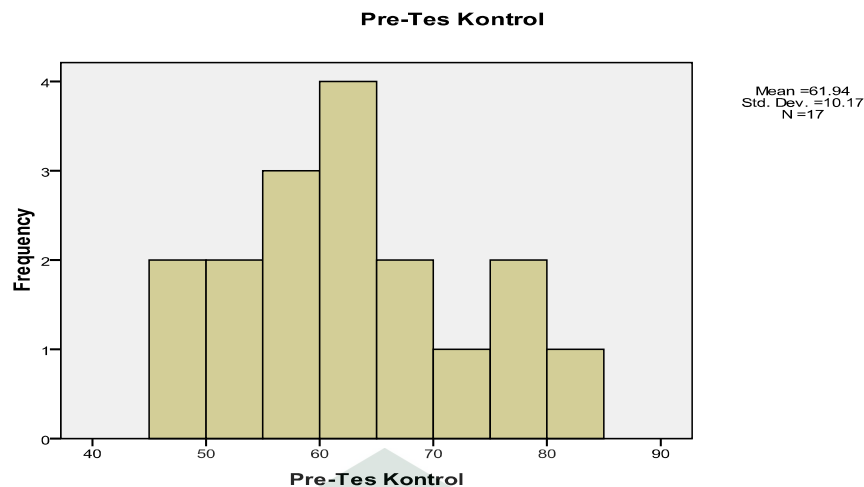
Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor *pre-test* kelas kontrol. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor *pre-test* kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat dari tabel 4.5.

Berdasarkan tabel 4.5 yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo, menunjukkan bahwa dari 17 sampel mempunyai nilai rata-rata siswa adalah 61,94 variansi sebesar 103,43 dan standar deviasi sebesar 10,17 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 35, skor terendah 45 dan skor tertinggi 80.

Tabel 4.5 : Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Pre-test Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	17
Rata-rata	61,94
Standar Deviasi	10,17
Variansi	103,43
Rentang Skor	35
Nilai Terendah	45
Nilai Tertinggi	80

Skor hasil belajar matematika siswa *pre-test* kelas kontrol sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dapat diamati dalam grafik histogram seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



Gambar 4.1: Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Pre-Test* Kontrol

Berdasarkan gambar diatas diperoleh skor *pre-test* kelas kontrol adalah 2 orang dengan nilai kurang dari 50, 5 orang dengan nilai 50-59 , 6 orang dengan nilai 60-69, 3 orang dengan nilai 70-79 dan 1 orang dengan nilai 80-100.

Jika skor *pre-test* kelas kontrol dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *pre-test* kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 4.6 : Perolehan Persentase Kategorisasi *Pre-test* Kelas Kontrol

No	Interval skor	interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Kurang dari 50	Gagal	2	12%
2	50-59	Kurang	5	29%
3	60-69	Cukup	6	35%
4	70-79	Baik	3	18%
5	80 – 100	memuaskan	1	6%
Jumlah			17	100%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh skor *pre-test* kelas kontrol adalah 2 orang dengan persentase 12% siswa termasuk kategori gagal, 5 orang dengan persentase 29% siswa termasuk kategori kurang, 6 orang dengan persentase 35% siswa termasuk kategori cukup, 3 orang dengan persentase 18% siswa termasuk kategori baik dan 1 orang dengan persentase 6% siswa termasuk kategori memuaskan.

Berdasarkan tabel 4.5 dan 4.6 dapat disimpulkan bahwa *pre-test* kelas kontrol SMP Muhammadiyah Palopo pada tahun ajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori cukup dengan skor rata-rata 61,94.

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.7: Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika *Pre-test* Kelas Kontrol

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak tuntas	13	76
2	≥ 70	Tuntas	4	24
Jumlah			17	100,00

Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan bahwa 24% siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo mencapai ketuntasan dan 76% siswa tidak mencapai

ketuntasan. Ini berarti, siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* tidak mencapai ketuntasan klasikal.

2) *Pre-Test* Kelas Eksperimen

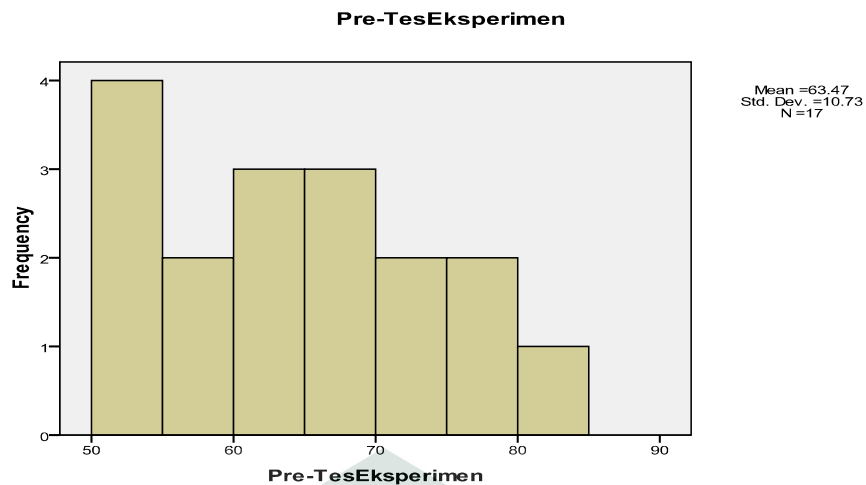
Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor *pre-test* kelas eksperimen. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor *pre-test* kelas eksperimen selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4.8 : Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika *Pre-test* Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	17
Rata-rata	63,47
Standar Deviasi	10,73
Variansi	115,139
Rentang Skor	33
Nilai Terendah	50
Nilai Tertinggi	83

Berdasarkan tabel di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo, menunjukkan bahwa dari 17 sampel mempunyai nilai rata-rata siswa adalah 63,47, variansi sebesar 115.139 dan standar deviasi sebesar 10,73 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 33, skor terendah 50 dan skor tertinggi 83.

Skor hasil belajar matematika siswa *pre-test* kelas eksperimen sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dapat diamati dalam grafik histogram seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



Gambar 4.2 : Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Pre-Test* Eksperimen

Berdasarkan gambar diatas diperoleh skor *pre-test* kelas eksperimen adalah 6 orang dengan nilai 50-59 , 6 orang dengan nilai 60-69, 4 orang dengan nilai 70-79 dan 1 orang dengan nilai 80-100.

Jika skor *pre-test* kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *pre-test* kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.9 : Perolehan Persentase Kategorisasi *Pre-test* Kelas Eksperimen

No	Interval skor	interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Kurang dari 50	Gagal	0	0%
2	50-59	Kurang	6	35%
3	60-69	Cukup	6	35%
4	70-79	Baik	4	24%
5	80 – 100	memuaskan	1	6%
Jumlah			17	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh skor *pre-test* kelas kontrol adalah 0 orang dengan persentase 0% siswa termasuk kategori gagal, 6 orang dengan persentase 35% siswa termasuk kategori kurang, 6 orang dengan persentase 35% siswa termasuk kategori cukup, 4 orang dengan persentase 24% siswa termasuk kategori baik dan 1 orang dengan persentase 6% siswa termasuk kategori memuaskan.

Berdasarkan tabel 4.8 dan 4.9 dapat disimpulkan bahwa *pre-test* kelas eksperimen SMP Muhammadiyah Palopo pada tahun ajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori cukup dengan skor rata-rata 63.47.

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.10: Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika *Pre-test* Kelas Eksperimen

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak tuntas	12	70
2	≥ 70	Tuntas	5	30
Jumlah			17	100,00

Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan bahwa 30% siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo mencapai ketuntasan dan 70% siswa tidak mencapai

ketuntasan. Ini berarti, siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* tidak mencapai ketuntasan klasikal.

c. Analisis Hasil Post-Test

Analisis deskriptif *Post-test* kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen sesudah perlakuan.

1) *Post-test* kelas Kontrol

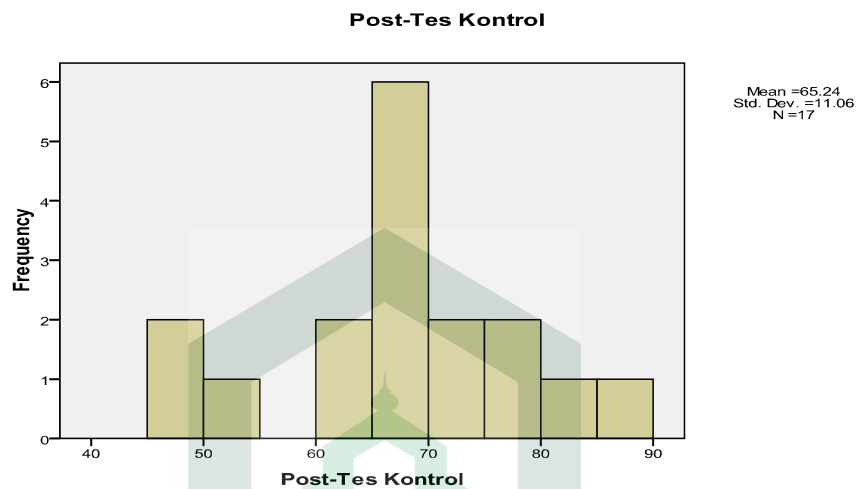
Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor *post-test* kelas kontrol. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor *post-test* kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4.11 : Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika *Post-test* kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	17
Rata-rata	65,23
Standar Deviasi	11,59
Variansi	122,31
Rentang Skor	40
Nilai Terendah	45
Nilai Tertinggi	85

Berdasarkan tabel di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo, menunjukkan bahwa dari 17 sampel mempunyai nilai rata-rata siswa adalah 65,23, variansi sebesar 122,31 dan standar deviasi sebesar 11,59 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 40, skor terendah 45 dan skor tertinggi 85.

Skor hasil belajar matematika siswa *post-test* kelas kontrol sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dapat diamati dalam grafik histogram seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



Gambar 4.3 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Post-Test* Kontrol

Berdasarkan gambar di atas diperoleh skor *post-test* kelas kontrol adalah 2 orang dengan nilai kurang dari 50, 1 orang dengan nilai 50-59, 8 orang dengan nilai 60-69, 4 orang dengan nilai 70-79 dan 2 orang dengan nilai 80-100.

Jika skor *post-test* kelas kontrol dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *post-test* kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 4.12: Perolehan Persentase Kategorisasi *Post-test* Kelas Kontrol

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Kurang dari 50	Gagal	2	12%
2	50-59	Kurang	1	6%
3	60-69	Cukup	8	47%

4	70-79	Baik	4	23%
5	80 – 100	Memuaskan	2	12%
Jumlah			17	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh skor *post-test* kelas kontrol adalah 2 orang dengan persentase 12% siswa termasuk kategori gagal, 1 orang dengan persentase 6% siswa termasuk kategori kurang, 8 orang dengan persentase 47% siswa termasuk kategori cukup, 4 orang dengan persentase 23% siswa termasuk kategori baik dan 2 orang dengan persentase 12% siswa termasuk kategori memuaskan.

Berdasarkan tabel 4.11 dan 4.12 dapat disimpulkan bahwa *Post-test* kelas kontrol SMP Muhammadiyah Palopo pada tahun ajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori cukup dengan skor rata-rata 65,23.

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.13 : Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika *Post-test* kelas Kontrol

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak tuntas	11	65
2	≥ 70	tuntas	6	35
Jumlah			29	100,00

Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan bahwa 35% siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo mencapai ketuntasan dan 65% siswa tidak mencapai ketuntasan. Ini berarti, siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* tidak mencapai ketuntasan klasikal.

2) *Post-test* Kelas Eksperimen

Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor *post-test* kelas eksperimen. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor *post-test* eksperimen selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4.14: Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika *Post-test* Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	17
Rata-rata	74,06
Standar Deviasi	11,20
Variansi	125.559
Rentang Skor	35
Nilai Terendah	59
Nilai Tertinggi	94

Berdasarkan tabel di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo, menunjukkan bahwa dari 17 sampel mempunyai nilai rata-rata siswa adalah 74,06, variansi sebesar 125/559 dan standar deviasi sebesar 11,20 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 35, skor terendah 59 dan skor tertinggi 94.

Skor hasil belajar matematika siswa *post-test* kelas eksperimen sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dapat diamati dalam grafik histogram seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



Gambar 4.4 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika *Post-Test* Eksperimen

Berdasarkan gambar di atas diperoleh skor *post-test* kelas eksperimen adalah 2 orang dengan nilai 50-59 , 4 orang dengan nilai 60-69, 7 orang dengan nilai 70-79 dan 4 orang dengan nilai 80-100.

Jika skor *post-test* kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *post-test* kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.15 : Perolehan Persentase Kategorisasi *Post-test* Kelas Eksperimen

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Kurang dari 50	Gagal	0	0%
2	50-59	Kurang	2	12%
3	60-69	Cukup	4	23%
4	70-79	Baik	7	41%

5	80 – 100	Memuaskan	4	24%
Jumlah			17	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh skor *post-test* kelas eksperimen adalah 0 orang dengan persentase 0% siswa termasuk kategori gagal, 2 orang dengan persentase 12% siswa termasuk kategori kurang, 4 orang dengan persentase 23% siswa termasuk kategori cukup, 7 orang dengan persentase 41% siswa termasuk kategori baik dan 4 orang dengan persentase 24% siswa termasuk kategori memuaskan.

Berdasarkan tabel 4.14 dan 4.15 dapat disimpulkan bahwa *post-test* kelas eksperimen SMP Muhammadiyah Palopo pada tahun ajaran 2013/2014 termasuk dalam kategori baik dengan skor rata-rata 74,06.

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa yang diajar sesudah menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.16 : Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika *Post-test* Kelas Eksperimen

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak tuntas	6	35
2	≥ 70	Tuntas	11	65
Jumlah			17	100,00

Berdasarkan tabel diatas dapat digambarkan bahwa 65% siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo mencapai ketuntasan dan 35% siswa tidak mencapai ketuntasan. Artinya, siswa yang diajar sesudah menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* mencapai ketuntasan klasikal.

B. Pembahasan

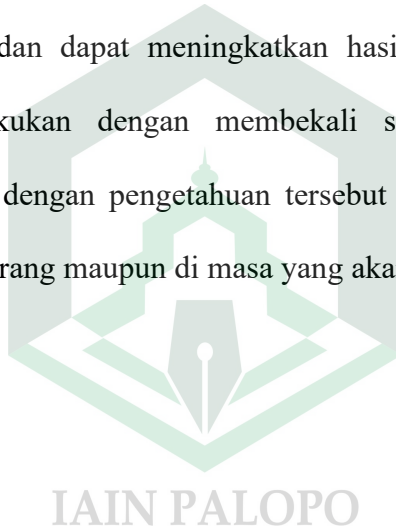
Berdasarkan hasil analisis statistika deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo pada pokok bahasan Bilangan Bulat dan Pecahan yang sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikategorikan cukup yaitu 0% siswa mendapat nilai kurang dari 50, 35% siswa mendapat nilai 50-59, 35% siswa mendapat nilai 60-69, 24% lagi mendapat nilai 70-79 dan selebihnya yaitu 6% mendapat nilai 80-100. Dalam pembelajaran konvensional atau sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* tersebut, keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar tidak terlalu nampak. Peran guru sangat dominan karena harus menjelaskan materi pelajaran secara tuntas. Hal ini mengakibatkan hanya sebagian kecil siswa yang terlihat aktif dalam pembelajaran. Siswa lebih banyak diam meski diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan atau pendapat. Siswa hanya duduk mendengar guru berceramah dan menyalin penjelasan yang diberikan guru. Siswa memiliki kecendrungan untuk menunggu jawaban dari guru.

Hasil belajar matematika siswa yang diajar sesudah menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dikategorikan tinggi yaitu 12% mendapat nilai 50-59, 23% mendapat nilai 60-69 sedangkan 41% mendapat nilai 70-79 dan selebihnya itu mendapat nilai 80-100. Pada pembelajaran *Buzz Group*, siswa diberikan kesempatan bertanya dan membahas serta menyelidiki mengenai suatu masalah sehingga lebih aktif mengkonstruksi jawaban. Siswa berusaha mencari solusi dari setiap masalah melalui interaksi dengan teman kelompoknya sehingga lebih aktif dalam berdiskusi. Serta siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya dan menghargai pendapat orang lain. Dengan demikian, peranan guru tidak terlalu dominan. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator dalam proses belajar mengajar. Guru juga tidak mengajarkan matematika dalam bentuk jadi tetapi guru membimbing dan mengarahkan siswa menemukan konsep-konsep matematika.

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang terdapat pada bab III, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajar sebelum menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* belum mencapai ketuntasan klasikal. Sedangkan siswa yang diajar sesudah menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* telah mencapai ketuntasan klasikal yaitu minimal 65% siswa mendapat nilai ≥ 70 .

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka secara deskriptif diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa kelas SMP Muhammadiyah Palopo sebelum diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group* lebih rendah dari pada hasil belajar

matematika sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi perbedaan nilai hasil belajar matematika tersebut, salah satunya disebabkan adanya perbedaan perlakuan yaitu model pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran *buzz group*. Dengan Menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* sangat membantu tercapainya hasil pembelajaran yang diinginkan, yaitu pembelajaran yang lebih aktif, menarik minat siswa belajar matematika, siswa dapat memecahkan masalah, terutama bagi siswa yang memiliki kemampuan rendah, dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa . Kegiatan belajar dilakukan dengan membekali siswa dengan berbagai ilmu pengetahuan, sehingga dengan pengetahuan tersebut siswa dapat sukses menjalani kehidupannya baik sekarang maupun di masa yang akan datang.



IAIN PALOPO

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa sebelum perlakuan untuk kelas Eksperimen memiliki rata-rata = 63,47, sedangkan untuk kelas Kontrol memiliki rata-rata = 61,94. Berdasarkan uji hipotesis diperoleh tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Hasil belajar siswa sesudah perlakuan untuk kelas Eksperimen yang diajar dengan penerapan metode pembelajaran *Buzz Group* memiliki rata-rata = 74,06 sedangkan untuk kelas Kontrol yang diajar tanpa penerapan metode pembelajaran *Buzz Group* memiliki rata-rata = 65,24.

3. Terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group* dengan siswa yang mendapat pembelajaran tidak menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group*. Perbedaan metode tersebut ditunjukkan dengan hasil analisis statistika deskriptif *posttest* kelompok kontrol dan *posttest* kelompok eksperimen. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran *Buzz Group*.

B. Saran-saran

Setelah melihat hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka penulis menyarankan:

1. Kepada siswa-siswi kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo agar tetap mempertahankan dan meningkatkan hasil belajarnya dibidang studi matematika.
2. Kepada guru bidang studi matematika khususnya SMP Muhammadiyah Palopo kiranya pembelajaran dengan metode *Buzz Group* dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Kepada kepala sekolah kiranya menghimbau agar kiranya metode pembelajaran *Buzz Group* dapat diterapkan guru bidang studi lain.
4. Diharapkan para peneliti selanjutnya untuk mencoba menerapkan metode pembelajaran *Buzz Group* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan yang lain dan disarankan untuk memperhatikan hal-hal yang menjadi kelemahan dalam penelitian ini, sehingga hasil penelitiannya dapat lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Ades, *Metode Pembelajaran Buzz Group*, blog Ades. <http://onderwijs.blog.com/2012/06/15/metode-pembelajaran-buzz-group.html>. (3 maret).
- Anggoro, M. Toha, et.al., *Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Terbuka, 2010.
- Anitah W, Sri , et.al., *Strategi Pembelajaran Di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka,2008.
- Arikunto, Suharsimi. *Manajemen Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Departemen pendidikan dan kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 2007.
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. (Semarang: Karyatoha Putra, 1998), h. 1078.
- Dudeja Ved dan V. Madhani. *Jelah Matematika Inovatif SMP kelas VII*, Jakarta : Yudhistira, 2013.
- Fathurrohman Pupuh dan M Sobry Sutikno . *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum Dan Konsep Islam*. Bandung : Refika Aditama, 2010.
- Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, Cet. 5; Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2006.
- Hasan M. Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*, Cet. II; Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Herman. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007.
- Ipan, *interpretasi hasil pengukuran dalam* , blog Ipan. <http://the-great-Ipan.blogspot.com/2009/12/interpretasi-hasil-pengukuran-dalam.html>. (26 februari 2013).
- Lestyaningsih Suswandari ,” *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Menghitung KPK dan FPB Dengan Metode Diskusi Buzz Group Pada Siswa Kelas V MI Ma'arif Surodikraman Ponorogo*”,Skripsi, Ponorogo,2012.td.

- M Nasrul “*Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Penerapan Metode Buzz Group Pada Siswa Kelas VII.c SMP Negeri 2 Watangpulu Sidrap*”, Skripsi, Pare-pare : UMPAR, 2011.td.
- Musetyo Gatot, et.al., *Pembelajaran Matematika di SD*, Cet.9; Jakarta : Universitas Terbuka, 2001.
- Nurdin , *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*, Disertasi tidak Diterbitkan : Surabaya: PPs UNESA, 2007.
- S Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, Bumi Aksara : Jakarta.
- Sanjaya Wina , *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Kencana : Jakarta.
- Simanjuntak Lisnawati, *Strategi Mengajar Matematika jilid 1*, Cet.I; Jakarta : Rineka Cipta , 1993.
- Slameto. *Belajar dan Faktor –Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- Subana Moersetyo dan Sudrajat. *Statistic Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia, 2005.
- Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2005.
- Sukmadinata, N.S. *Bimbingan dan Konseling dalam Praktek*. Bandung : Maestro. 2007.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosda Karya, 1997.
- Syamsu S. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Makassar : Yapma, 2009.
- Uno, Hamzah B. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.



IAIN PALOPO

RIWAYAT HIDUP



Musdalifa, lahir di Pangkep pada tanggal 4 Agustus 1987. Anak ketujuh dari delapan bersaudara dari Ayahanda H.Malla dan Ibunda Hj.Madinah. Memulai pendidikan pada tahun 1993 di SDN No.89 Salobulo Palopo dan tamat pada tahun 1999. Kemudian melanjutkan pendidikan di Madrasah Tsanawiyah PONPES DDI Baru-Baru Tanga Pangkep selama 3 tahun dan tamat pada tahun 2002.

Di tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMA DDI Baru-Baru Tanga Pangkep dan tamat pada tahun 2005. Kemudian pada tahun 2009 penulis melanjutkan ke bangku kuliah di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo pada Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Matematika, dan pada akhir studinya penulis menulis skripsi dengan judul "*Studi perbandingan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran Buzz Group pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Palopo*" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu (S1).