

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
PEMBERIAN BIMBINGAN BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN  
EMPAT TANDA OPERASIONAL MATEMATIKA SISWA  
KELAS IV SDN 92 KARETAN**



**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Program Studi Tadris Matematika  
Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo**

**Oleh,**

**Suryani  
NIM 08.16.12.0081**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA JURUSAN TARBİYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) PALOPO  
2013**

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
PEMBERIAN BIMBINGAN BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN  
EMPAT TANDA OPERASIONAL MATEMATIKA SISWA  
KELAS IV SDN 92 KARETAN**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Program Studi Tadris Matematika  
Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo**

Oleh,

IAIN PALOPO

**SURYANI**

**NIM 08.16.12.0081**

**Dibawa Bimbingan:**

- 1. Drs. Hasri, M.A**
- 2. Alia Lestari, S.Si., M.Si.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) PALOPO  
2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suryani

Nim. : 08.16.12.0081

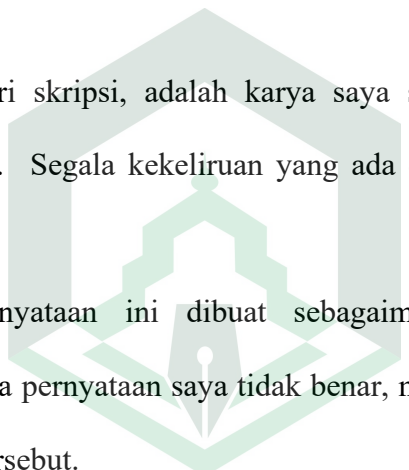
Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : 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 ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

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



IAIN PALOPO

Palopo, Mei 2013  
Yang membuat pernyataan,

**Suryani**  
NIM : 08.16.12.0081

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul *“Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Empat Tanda Operasional Matematika Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan”* yang ditulis oleh **Suryani, NIM 08.16.12.0081**, Mahasiswa **Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo**, yang dimunaqasyahkan pada hari sabtu, 18 Mei 2013 M, bertepatan 08 Jumadil Akhir 1434 H telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

### TIM PENGUJI

1. Prof. Dr. H. Nihaya M., M.Hum. Ketua Sidang ( ..... )
2. Sukirman Nurdjan, S.S., M.Pd. Sekretaris Sidang ( ..... )
3. Dra. Nursyamsi, M.Pd.I. Penguji Utama (I) ( ..... )
4. Nursupiamin, S.Pd.,M.Si Pembantu Penguji (II) ( ..... )
5. Drs. Hasri, M. A. Pembimbing (I) ( ..... )
6. Alia Lestari, S.Si., M.Si Pembimbing (II) ( ..... )

IAIN PALOPO  
Mengetahui

**Ketua STAIN Palopo**

**Ketua Jurusan Tarbiyah**

**Prof. Dr. H. Nihaya M., M.Hum.**  
NIP 19511231 198003 1 017

**Drs. Hasri, M. A.**  
NIP 19521231 198003 1 036

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Berjudul : “Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Empat Tanda Operasional Matematika Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan”.

Yang ditulis oleh :

Nama : SURYANI

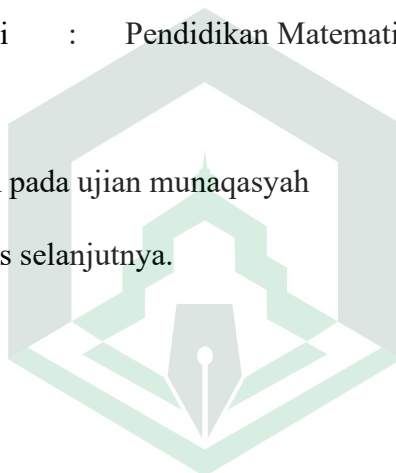
NIM : 08.16.12.0081

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui untuk diujikan pada ujian munaqasyah

Demikian untuk diproses selanjutnya.



**Pembimbing I**

IAIN PALOPO

**Pembimbing II**

**Drs. Hasri, M.A.**  
NIP.19521231 198003 1 036

**Alia Lestari, S.Si, M.Si.**  
NIP.19770515 200912 2 002

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo  
Di

Palopo

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Sesudah melakukan bimbingan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Suryani  
NIM : 08.16.12.0081  
Program Studi : Matematika  
Judul Skripsi : “Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Empat Tanda Operasional Matematika Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan”.

Menyatakan bahwa skripsi tersebut, sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*

**Pembimbing I**

**Drs. Hasri, M.A.**  
**NIP.19521231 198003 1 036**



2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud, Lc, M.A, selaku Ketua STAIN Palopo periode 2006-2010.
3. Drs. Hasri M. A, selaku Ketua Jurusan Tarbiyah sekaligus sebagai pembimbing I dan Drs. Nurdin K, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Tarbiyah yang telah banyak membantu di dalam menyelesaikan studi selama mengikuti Pendidikan di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo.
4. Alia Lestari, S.Si. M.Si, selaku pembimbing II; atas bimbingan dan arahan selama dalam penyusunan skripsi ini.
5. Drs. Nasaruddin, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika beserta para Dosen di Program Studi Matematika.
6. Nurjaya, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SDN 92 Karetan yang telah memberikan izinnya untuk melakukan penelitian.
7. Guru-guru dan para staf SDN 92 Karetan.
8. Siswa-siswi SDN 92 Karetan, terkhusus kelas IV yang telah bersedia menyempatkan waktunya untuk bekerja sama dan membantu penulis dalam meneliti.
9. Kepala Perpustakaan STAIN Palopo beserta stafnya, yang telah memberikan peluang untuk mengumpulkan buku-buku literatur dan melayani penulis untuk keperluan studi kepustakaan dalam penulisan skripsi ini.
10. Kedua orang tuaku yang tercinta ayahanda M. Yasir Loyang dan ibunda Hana, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang.



11. Teman-teman seperjuangan terutama Program Studi Matematika angkatan 2008 yang selama ini membantu.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna perbaikan penulisan selanjutnya. Amin Ya Robbal 'Alamin.

Palopo, Mei 2013

Penulis



IAIN PALOPO

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Hipotesis Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian Bimbingan Belajar.....	7
B. Fungsi dan Tujuan Bimbingan Belajar.....	11
C. Prinsip-prinsip Bimbingan Belajar.....	12
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	14
E. Hasil Belajar Matematika.....	19
F. Operasi Hitung Pada bilangan.....	22
G. Kerangka pikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Variabel dan Desain Penelitian.....	29
C. Defenisi Operasional Variabel.....	30

D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Pengumpulan Data.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Gambaran Umum SDN 92 Karetan.....	40
B. Penyajian Hasil Penelitian.....	47
1. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen.....	47
2. Hasil Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa Kelas IVa.....	48
3. Hasil Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa Kelas IVb.....	50
4. Hasil Analisis Statistik Inferensial.....	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	56
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	63
PERSURATAN	
LAMPIRAN TABEL	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



IAIN PALOPO

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

1. STAIN : Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri
2. SMK : Sekolah Menengah Kejuruan
3. SPSS : *Statistical Product and Service Solusion*
4.  $H_0$  : Hipotesis Statistik
5.  $\mu_1$  : Parameter hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika
6.  $\mu_2$  : Parameter hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika
7. X : Variabel bebas yaitu Pemberian bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.
8. Y : Variabel terikat yaitu hasil belajar matematika
9. KE : Kelompok eksperimen
10. KK : Kelompok kontrol
11.  $T_1$  : Perlakuan untuk kelas eksperimen
12.  $T_2$  : Perlakuan untuk kelas kontrol
13.  $E_i$  : Hasil belajar siswa kelas eksperimen
14.  $E_2$  : Hasil belajar siswa kelas kontrol

15.  $r_{xy}$  : Koefisien Korelasi Butir
16.  $r_{11}$  : Realibilitas Instrumen
17.  $k$  : Banyaknya Butir Soal atau Pertanyaan
18.  $V_t$  : Varians Total
19.  $p$  :  $\frac{\text{banyaknya subjek yang benar}}{N}$
20.  $q$  :  $\frac{\text{banyaknya subjek yang salah}}{N}$
21.  $X^2$  : Harga Chi-Kuadrat
22.  $O_i$  : Frekuensi Hasil Pengamatan
23.  $E_i$  : Frekuensi yang Diharapkan
24.  $dsg$  : Deviasi standar gabungan
25.  $v_1$  : Varians data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar
26.  $v_2$  : Varians data siswa yang diberikan bimbingan belajar
27.  $t$  : Uji t
28.  $\bar{x}_1$  : Mean data siswa yang diberikan bimbingan belajar
29.  $\bar{x}_2$  : Mean data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar
30.  $n_1$  : Banyaknya data siswa yang diberikan bimbingan belajar
31.  $n_1$  : Banyaknya data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar.
32.  $\alpha$  : Alfa (Tarf kesalahan)
33.  $\rho$  : Parameter
34.  $a$  : Bilangan Konstanta/*Intercept*

35.  $b$  : Koefisien Regresi/*Slope*
36. % : Persen
37.  $\Sigma$  : Jumlah
38.  $\Sigma x$  : Jumlah skor x (Pengaruh Bimbingan Belajar)
39.  $\Sigma y$  : Jumlah skor nilai y (Hasil Belajar Matematika Siswa)
40.  $>$  : Lebih dari
41.  $<$  : Kurang dari
42.  $\geq$  : Lebih dari atau sama dengan
43.  $\leq$  : Kurang dari atau sama dengan



IAIN PALOPO

## DAFTAR GAMBAR

Kerangka Pikir .....	27
----------------------	----



IAIN PALOPO

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1.</b>	Penjumlahan dengan Tabel .....	24
<b>Tabel 3.1.</b>	Desain Penelitian .....	30
<b>Tabel 3.2.</b>	Populasi Penelitian .....	31
<b>Tabel 3.3.</b>	Kriteria Pengkategorian Skor .....	36
<b>Tabel 4.1.</b>	Nama-nama Guru SDN 92 Karetan .....	42
<b>Tabel 4.2.</b>	jumlah Keseluruhan Siswa SDN 92 Karetan Tahun 2012/2013 .....	45
<b>Tabel 4.3.</b>	Sarana Administrasi dan Kependidikan Pada SDN 92 Karetan .....	46
<b>Tabel 4.4.</b>	Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IVa .....	48
<b>Tabel 4.5.</b>	Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IVa .....	49
<b>Tabel 4.6.</b>	Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IVb .....	51
<b>Tabel 4.7.</b>	Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IVb .....	52

IAIN PALOPO



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran
1.	Instrumen Penelitian
2.	Jawaban Soal Instrumen Penelitian
3.	Daftar Nilai Bimbingan Belajar Matematika Siswa Pada Kelas Uji
4.	Hasil Tes Siswa Kelas IVa yang Tidak Diberikan Bimbingan Belajar
5.	Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVa yang Tidak Diberikan Bimbingan Belajar
6.	Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVa yang Tidak Diberikan Bimbingan Belajar
7.	Hasil Tes Siswa Kelas IVb yang Diberikan Bimbingan Belajar
8.	Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVb yang Diberikan Bimbingan Belajar
9.	Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVb yang Diberikan Bimbingan Belajar
10.	Pengujian Homogenitas Varians
11.	Uji t Tes Rata-rata
12.	Hasil Analisis Deskriptif
13.	Persuratan
14.	Daftar Riwayat Hidup

## ABSTRAK

**SURYANI, 2013. *Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Empat Tanda Operasional Matematika Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo. Pembimbing (I). Drs. Hasri, M.A. Pembimbing (II). Alia Lestari, S.Si., M.Si.**

**Kata Kunci: Bimbingan Belajar, Hasil Belajar Matematika**

Skripsi ini membahas tentang (1) bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?, (2) bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?, (3) apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?.

Penelitian ini adalah penelitian Eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari 2 kelas dan berjumlah sebanyak 74 siswa. Sedangkan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 37 siswa dari masing-masing kelas. Data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian dianalisis secara statistik yaitu (1) statistik deskriptif untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika dengan mengadakan bimbingan belajar, (2) statistik inferensial untuk menguji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata 62,1622, median 65, modus 60 dan didukung oleh standar deviasi 11,1517 dan hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika berada dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 75,5405, median 70, modus 70 dan didukung oleh standar deviasi 11,3519. Sedangkan hasil statistik inferensial diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan dan siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika''.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sasaran pendidikan Sasaran pendidikan adalah manusia. Pendidikan bermaksud membantu peserta didik untuk menumbuhkembangkan potensi-potensi kemanusiaannya.<sup>1</sup> Sebagian orang memahami arti pendidikan sebagai pengajaran karena pendidikan pada umumnya selalu membutuhkan pengajaran. Menurut Poerbakawatja dan Harahap pendidikan adalah usaha sengaja dari orang dewasa untuk dengan pengaruhnya meningkatkan si anak ke kedewasaan yang selalu diartikan mampu menimbulkan tanggung jawab moril dari segala perbuatannya. Orang dewasa yang dimaksud adalah orang tua si anak atau orang yang atas dasar tugas dan kedudukannya mempunyai kewajiban untuk mendidik, misalnya guru sekolah, pendeta atau kiai dalam lingkungan keagamaan, kepala-kepala asrama dan sebagainya.

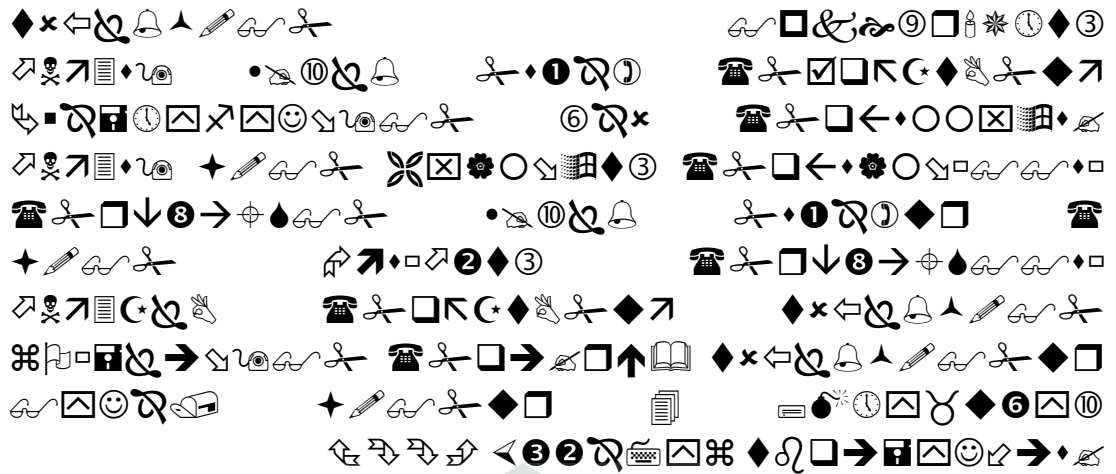
Pendidikan Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I (1) pendidikan adalah: “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Umar Tirtarahardja dan La Sula, *Pengantar Pendidikan*, (Cet.1; Jakarta: Rineka Cipta. 2000), h.1.

<sup>2</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Cet.13; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h.1.

Pendidikan adalah salah satu kewajiban yang harus dituntut dan dilaksanakan serta dimiliki oleh seluruh umat manusia. Dan di dalam al-Qur'an itu sendiri dijelaskan bahwa Allah SWT, akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al-Mujaadilah (58) : 11



Terjemahan:

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”.<sup>3</sup>

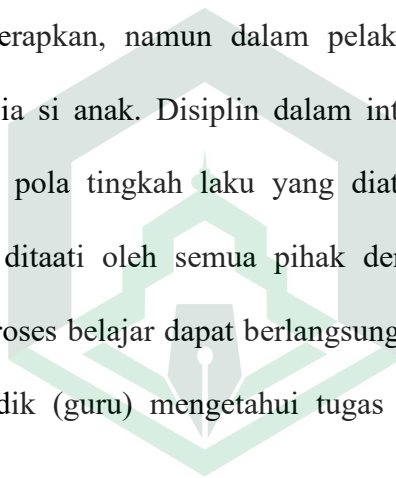
Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah SWT akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan, jadi hendaknya setiap umat manusia diwajibkan untuk beriman kepada Allah SWT dan menuntut ilmu setinggi-tingginya baik itu disekolah maupun ditempat-tempat lainnya, karena Allah Maha

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1996), h.1112.

Mengetahui apa yang dikerjakan serta mengamalkan ilmu yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan sering ditafsirkan sebagai bimbingan kepada anak untuk mencapai kedewasaan yang kelak mampu berdiri sendiri-sendiri dan mengejar cita-cita. Bimbingan dapat dilakukan terhadap siswa jika pengenalan secara terperinci dan mendalam dilakukan terlebih dahulu, agar segala masalah-masalah dan sebab-sebab permasalahan yang dihadapi oleh siswa dapat diketahui pembimbing, dan pembimbing juga dapat mengetahui atau mengerti latar belakang dan tingkah laku siswa.

Pada dasarnya disiplin belajar pada anak Sekolah Dasar sedini mungkin harus sudah mulai diterapkan, namun dalam pelaksanaannya harus disesuaikan dengan kondisi atau usia si anak. Disiplin dalam interaksi belajar mengajar yang dimaksud yaitu suatu pola tingkah laku yang diatur sedemikian rupa menurut ketentuan yang sudah ditaati oleh semua pihak dengan sadar, baik pihak guru maupun pihak siswa. Proses belajar dapat berlangsung dengan efektif bila orang tua bersama dengan pendidik (guru) mengetahui tugas apa yang akan dilaksanakan mengenai proses belajar.



IAIN PALOPO

Penggunaan matematika atau berhitung dalam kehidupan manusia dilakukan sehari-hari dan matematika untuk suatu Negara penting karena jatuh bangunnya

suatu Negara tergantung dari kemajuan di bidang matematikanya.<sup>4</sup> Berhitung merupakan salah satu bidang akademik dasar, selain menulis dan membaca. Secara sederhana, berhitung dapat diartikan sebagai bentuk kegiatan maupun aktivitas yang mengacu pada operasi bilangan matematika, baik yang menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian ataupun pembagian.

Penggunaan empat tanda operasional matematika tersebut secara bersama-sama dalam satu masalah matematika harus memperhatikan aturan-aturan pengerjaan yang menyertainya. Bagi sebagian besar siswa sekolah dasar, penggunaan empat tanda operasional matematika ini masih menjadi momok, terutama bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 92 Karetan. Hal itu dibuktikan dengan rendahnya perolehan hasil evaluasi yang diberikan oleh guru dalam beberapa kesempatan yang lebih menitik beratkan pada pemberian soal tentang penggunaan empat tanda operasional matematika. Kemampuan menyelesaikan soal latihan yang diberikan oleh guru masih perlu adanya bimbingan belajar dari semua pihak terutama guru dan orang tua agar dalam penyelesaiannya siswa menjadi lebih mengerti dan memahami cara-cara mengerjakan soal tersebut dengan benar.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul: *“Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemberian Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Empat Tanda Operasional Matematika Siswa Kelas IV SDN 92 Karetan”*.

---

<sup>4</sup> Lisnawaty Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, ( Cet. 1; Jakarta :Rineka Cipta. 1993), h.65.

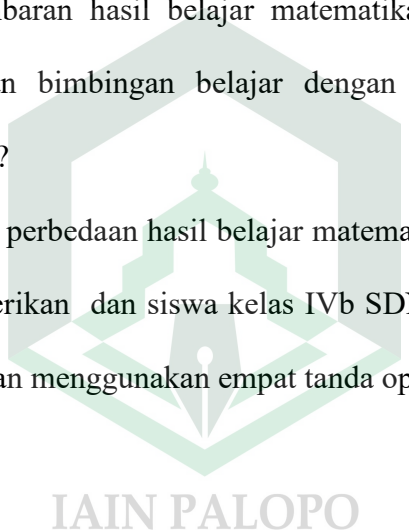
### ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengemukakan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?
2. Bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika?

### ***C. Tujuan Penelitian***

Secara keseluruhan, tujuan dari pelaksanaan penelitian maupun pengamatan ini adalah:



1. Untuk mengetahui bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

2. Untuk mengetahui Bagaimana gambaran hasil belajar matematika siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

3. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

#### ***D. Manfaat Penelitian***

Adapun manfaat yang diharapkan sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat dijadikan sebagai teori dan metode dalam pemberian layanan bimbingan belajar matematika
2. Diharapkan dapat menumbuhkan motivasi untuk meningkatkan kemampuan matematika
3. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara khusus dan meningkatkan prestasi sekolah secara umum.

#### ***E. Hipotesis Penelitian***

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan siswa kelas



IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika”.

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Dengan:

$\mu_1$ : parameter hasil belajar matematika siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

$\mu_2$ : parameter hasil belajar matematika siswa yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

Kriteria pengujian :

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak
2. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_1$  diterima<sup>5</sup>



IAIN PALOPO

---

<sup>5</sup> Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*, (Cet. 1; Yogyakarta: Andi Offset. 2004), h.82.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### *A. Pengertian Bimbingan Belajar*

Secara etimologis kata bimbingan merupakan terjemahan dari kata *Guidance* berasal dari kata kerja *to guide* yang artinya menuntun, membimbing, menunjukkan, mempedomani, menjadi petunjuk jalan, ataupun membantu.<sup>1</sup> Sedangkan pengertian bimbingan secara luas ialah suatu proses pemberian bantuan secara terus-menerus dan sistematis dari seorang guru terhadap siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapinya, agar tercapai kemampuan untuk memahami dirinya, kemampuan untuk menerima dirinya, dan kemampuan untuk mengarahkan dirinya, sesuai dengan potensi dan kemampuannya dalam mencapai penyesuaian diri dengan lingkungan, baik keluarga, sekolah, maupun masyarakat.<sup>2</sup>

Bimbingan sangat diperlukan manusia untuk mengenal dirinya dengan sebaik-baiknya. Dengan mengenal dirinya ini manusia akan dapat bertindak dengan tepat sesuai dengan kemampuan-kemampuan yang ada padanya. Tetapi tidak semua manusia sampai kepada kemampuan ini.

Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dua subjek, yaitu dari siswa dan dari guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses mental

---

<sup>1</sup> Hallen A, *Bimbingan dan Konseling*, (Cet. 1; Jakarta: Intermasa. 2002), h.3.

<sup>2</sup> Umar M dan Sartono, *Bimbingan dan Penyuluhan*, (Cet. 1; Bandung: Pustaka Setia, 1998), h.12.

dalam menghadapi bahan belajar. Dari segi guru, proses belajar tersebut dapat diamati secara tidak langsung. Artinya, proses belajar siswa tersebut tidak dapat diamati, tetapi dapat dipahami oleh guru. Proses belajar tersebut tampak lewat perilaku siswa mempelajari bahan belajar.<sup>3</sup>

Secara umum, belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang berupa keadaan alam, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, atau hal-hal yang dijadikan bahan belajar. Definisi pengertian 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.

Proses belajar adalah mengubah atau memperbaiki tingkah laku melalui latihan, pengalaman dan kontak dengan lingkungannya. Dalam tahap proses belajar yang diutamakan adalah kematangan tertentu dari anak, karena bagaimanapun juga bahwa hasil yang dicapai tidak selamanya akan memberikan hasil yang memuaskan. Dalam proses pematangan belajar pembawaan atau bakat yang paling berperan dan menentukan adalah kehadiran orang tua atau pengasuh lainnya terhadap perkembangan kepribadian anak.

Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses belajar. Jika motivasi belajar pada diri siswa menjadi lemah maka akan

---

<sup>3</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan pembelajaran*, (Cet,3; Jakarta : Rineka cipta, 2006), h.18.

melemahkan kegiatan belajar dan mutu hasil belajar akan menjadi rendah. Oleh karena itu, motivasi belajar pada diri siswa perlu diperkuat secara terus menerus.<sup>4</sup>

Dari defenisi bimbingan dan belajar yang telah di kemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa bimbingan belajar adalah proses bantuan yang diberikan kepada individu agar dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya dalam belajar sehingga setelah melalui proses perubahan belajar mereka dapat mencapai hasil belajar yang optimal sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuan yang dimilikinya.

Bimbingan belajar merupakan salah satu bentuk layanan bimbingan yang penting diselenggarakan di sekolah. Kegagalan-kegagalan yang dialami siswa dalam belajar tidak selalu disebabkan oleh kebodohan atau rendahnya *inteligensi*. Tetapi, disebabkan mereka tidak mendapat layanan bimbingan yang memadai. Pelayanan bimbingan tidak dapat dipisahkan dari usaha-usaha pendidikan karena pendidik (guru), pembimbing dan penyuluh selalu menekankan hubungan antara bimbingan dan pendidikan.

Bimbingan sangat penting bagi perkembangan jiwa dan kepribadian seseorang demi masa depan. Baik di rumah oleh orang tua, di sekolah oleh pendidik, pembimbing, Pembina dalam kepramukaan, bahkan dalam organisasi dapat memberikan bimbingan asal saja dilakukan dengan bijaksana dan bertanggung jawab.

Layanan bimbingan belajar dilaksanakan melalui tahap-tahap: (a) pengenalan siswa yang mengalami masalah belajar, (b) pengungkapan sebab-sebab timbulnya masalah belajar, dan (c) pemberian bantuan pengentasan masalah belajar.

---

<sup>4</sup> *Ibid. h. 239*

## ***B. Fungsi dan Tujuan Bimbingan Belajar***

### 1. Fungsi bimbingan belajar

Fungsi utama dari bimbingan belajar adalah membantu siswa dalam masalah-masalah pribadi dan sosial yang berhubungan dengan pendidikan. Sedangkan Fungsi bimbingan dalam proses pendidikan dan pengajaran ialah membantu pendidikan dan pengajaran. Karena itu maka segala langkah dari bimbingan dan penyuluhan harus sejalan dengan langkah-langkah yang diambil dari segi pendidikan. Dengan adanya bimbingan, pendidikan diharapkan akan berjalan lebih lancar, karena pendidikan akan mendapatkan bantuan dari bimbingan. Menurut Deni Setiawan, ada lima fungsi pelayanan bimbingan yaitu:

- a) Mencegah kemungkinan timbulnya masalah dalam belajar.
- b) Menyalurkan siswa sesuai dengan bakat dan minatnya sehingga belajar dapat berkembang secara optimal.
- c) Agar siswa dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan belajar.
- d) Perbaikan terhadap kondisi-kondisi yang mengganggu proses belajar siswa.
- e) Upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi belajar siswa.<sup>5</sup>

### 2. Tujuan bimbingan belajar

Bimbingan memiliki tujuan yang terdiri atas tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum bimbingan membantu individu agar dapat mencapai perkembangan secara optimal sesuai dengan bakat, kemampuan, minat dan nilai-nilai, serta

---

<sup>5</sup> Deni Setiawan, *Penanganan Belajar Siswa*, [www.sd-binatalenta.com/images](http://www.sd-binatalenta.com/images), 2006, di akses pada tanggal 27 Desember 2012

terpecahkan masalah-masalah yang dihadapi individu.<sup>6</sup> Termasuk kedalam tujuan umum bimbingan adalah membantu individu agar dapat mandiri dengan ciri-ciri mampu memahami dan menerima dirinya sendiri dan lingkungannya, membuat keputusan dan rencana yang realistik, mengarahkan diri sendiri dengan keputusan dan rencananya itu serta pada akhirnya mewujudkan diri sendiri. Sedangkan tujuan khusus bimbingan langsung terkait pada arah perkembangan individu dan masalah-masalah yang dihadapi.

Dalam bimbingan belajar diharapkan siswa bisa melakukan penyesuaian yang baik dalam situasi belajar seoptimal mungkin sesuai dengan potensi-potensi, bakat, dan kemampuan yang ada padanya. Berdasarkan tujuan bimbingan belajar di atas dapat di simpulkan bahwa bimbingan belajar adalah usaha untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya di dalam memasuki proses belajar dan situasi belajar yang dihadapinya.

### ***C. Prinsip-prinsip Bimbingan Belajar***

Tugas guru di sekolah tidak hanya memberikan pelajaran, tetapi juga harus memberikan bimbingan belajar kepada siswa agar tercapai hasil yang baik. Maka siswa yang cepat maupun yang lambat memahami pelajaran tetap memerlukan bimbingan dari guru agar ia mencapai perkembangan yang sesuai dengan kemampuannya.

---

<sup>6</sup> Prayitno M dan Erman Amri, *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*, (Cet.3; Jakarta: Rineka Cipta. 2004), h.130.

Dalam memberikan bimbingan belajar guru hendaknya memperhatikan beberapa prinsip:

1) Bimbingan belajar diberikan kepada semua siswa. Semua siswa baik yang pandai, cukup ataupun kurang pandai membutuhkan bimbingan dari guru, sebab secara potensial semua siswa bisa mempunyai masalah. Masalah yang dihadapi semua siswa pun berbeda.

2) Sebelum memberikan bantuan, guru terlebih dahulu harus berusaha memahami kesulitan yang dihadapi oleh siswa yang berbeda dengan siswa lainnya.

3) Bimbingan belajar yang diberikan guru hendaknya disesuaikan dengan masalah serta faktor-faktor yang melatarbelakanginya.

4) Bimbingan belajar hendaknya menggunakan teknik yang bervariasi. Karena perbedaan individual siswa, perbedaan kerumitan masalah yang dihadapi siswa, maka dalam memberikan bimbingan belajar guru hendaknya menggunakan teknik bimbingan yang bervariasi. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain bahwa penggunaan metode mengajar yang bervariasi dapat menggairahkan belajar siswa. Pada suatu kondisi tertentu siswa merasa bosan dengan metode ceramah, disebabkan mereka harus tenang mendengarkan guru memberikan penjelasan tentang suatu masalah. Penggunaan metode yang bervariasi dapat menjembatani gaya-gaya belajar siswa dalam menyerap bahan pelajaran.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Cet.II; Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.178.

5) Dalam memberikan bimbingan belajar hendaknya guru bekerja sama dengan staf sekolah lainnya karena bimbingan belajar merupakan tanggung jawab semua guru dan staf sekolah lainnya.

Untuk mengoptimalkan perkembangan belajar siswa, maka perlu diberikan bimbingan belajar. Bimbingan belajar diberikan dalam bentuk layanan pengumpulan data, pemberian informasi, serta upaya-upaya tindak lanjut. Perkembangan belajar siswa selalu berjalan lancar dan memberikan hasil yang diharapkan jika siswa belajar dengan optimal. Adakalanya mereka menghadapi berbagai kesulitan atau hambatan. Kesulitan atau hambatan dalam belajar ini dimanifestasikan dalam beberapa gejala belajar lambat, berkebiasaan kurang baik dalam belajar, sikap yang kurang baik terhadap pelajaran, guru maupun sekolah.

#### ***D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar***

Perubahan tingkah laku tergantung dari sifat dan kondisi lingkungan serta pengalaman yang diperoleh. Dalam proses belajar, tingkah laku tidak terjadi sepenuhnya. Hal ini dimungkinkan karena adanya faktor yang tidak mendukungnya. Semakin banyak faktor yang mendukung dari faktor belajar akan semakin terjadi perubahan yang diharapkan, dan semakin kurang faktor-faktor yang mendukungnya akan semakin sulit pula terjadi perubahan tingkah laku. Dengan demikian, maka dalam proses belajar mengajar diperlukan beberapa perangkat agar dapat terjadi perubahan tingkah laku yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu diketahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar seseorang.



Slameto dalam bukunya *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* mengemukakan bahwa keberhasilan siswa ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor internal dan eksternal.<sup>8</sup>

#### 1. Faktor internal

Faktor-faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa meliputi:

##### a. Minat

Minat adalah rasa lebih suka dan ketertarikan suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat. Minat dapat mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu. Karena jika siswa menaruh minat besar terhadap matematika tentunya akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada siswa lainnya. Pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi memungkinkan siswa untuk belajar lebih giat, dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan.

Jika terdapat siswa yang kurang berminat untuk belajar, dapatlah diusahakan agar ia mempunyai minat yang lebih besar dengan cara menjelaskan hal-hal yang menarik dan berguna bagi kehidupan serta hal-hal yang berhubungan dengan cita-cita serta kaitannya dengan bahan pelajaran yang dipelajari itu.

---

<sup>8</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Cet.IV; Jakarta: Rineka Cipta. 2003), h.54

#### b. Inteligensi/ kecerdasan

Inteligensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis kecakapan, yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.<sup>9</sup> Inteligensi besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar. Pada umumnya siswa yang mempunyai inteligensi yang normal memungkinkan prestasi belajarnya lebih tinggi dan lebih menyesuaikan diri dengan lingkungannya dibandingkan dengan siswa yang mempunyai inteligensi yang rendah.

#### c. Konsentrasi

Konsentrasi belajar adalah kemampuan memusatkan perhatian pada suatu mata pelajaran. Motivasi dalam proses pemusatan perhatian sangat membantu aktifitas belajar. Karena dalam pemusatan bentuk perhatian terhadap apa yang sedang dipelajari akan mengurangi gangguan dan kesulitan yang timbul dan sebaliknya jika konsentrasi tidak ada, maka akan memungkinkan besar prestasi belajar yang diharapkan tidak akan tercapai.

#### d. Motivasi

Motif adalah faktor efektif yang menentukan sifat seseorang dalam mencapai tujuan akhir atau hal yang diinginkan secara sadar ataupun tidak.<sup>10</sup> Keinginan atau

---

<sup>9</sup> *Ibid*, h. 56.

<sup>10</sup> *Ibid*. h.58.

dorongan yang ingin dicapai itulah yang disebut motivasi. Sebab tanpa motivasi kegiatan belajar mengajar sulit berhasil. Jadi motivasi ini erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai, sebab motivasi itu sendiri sebagai daya penggerak/ pendorongnya. Dalam membentuk motivasi yang kuat itu dapat dilaksanakan dengan adanya latihan-latihan atau kebiasaan-kebiasaan dan pengaruh lingkungan yang memperkuat, jadi latihan atau kebiasaan itu sangat perlu dalam belajar.

#### e. Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Bakat juga merupakan suatu kecakapan khusus yang juga merupakan suatu potensi kecakapan yang dibawa anak semenjak lahir. Ditinjau dari segi pendidikan, pengenalan bakat sangatlah penting. Makin cepat diketahui bakat seseorang makin baik untuk dibimbing dan diberi pengalaman belajar yang sesuai dengan bakat yang dimilikinya. Jadi jelaslah bahwa bakat itu mempengaruhi proses belajar.

### 2. Faktor eksternal

IAIN PALOPO

Faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa meliputi:

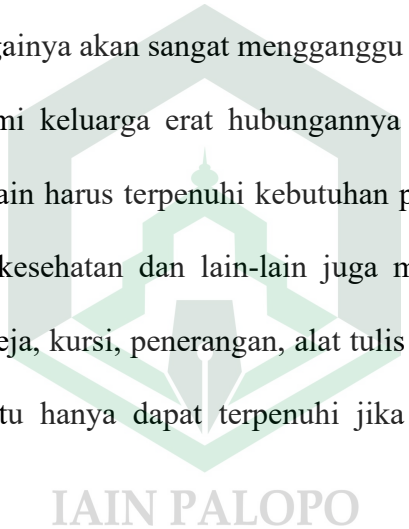
#### a. Faktor keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat, tempat seseorang dilahirkan dan dibesarkan. Karena itu keluarga juga merupakan lembaga pendidikan yang pertama dan utama bagi siswa. Faktor keluarga ini sangat luas, maka dibagi dalam beberapa aspek, yaitu:

1) Faktor orang tua meliputi bagaimana cara orang tua mendidik, hubungan antara orang tua dengan anaknya apakah lancar atau tidak, dan contoh sikap orang tua harus baik.

2) Suasana rumah yang dimaksud adalah sebagai situasi atau kejadian-kejadian yang sering terjadi didalam rumah anak berada dan belajar. Suasana rumah yang gaduh/ramai tidak akan member ketenangan pada anak yang belajar. Hal ini sangat mempengaruhi proses belajar anak, sebab suasana rumah yang ramai, selalu tegang, sering cekcok dan sebagainya akan sangat mengganggu cara belajar anak.

3) Keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar selain harus terpenuhi kebutuhan pokoknya, misalnya makanan, pakaian, perlindungan kesehatan dan lain-lain juga membutuhkan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis menulis, buku-buku dan lain-lain. Fasilitas belajar itu hanya dapat terpenuhi jika keluarga mempunyai cukup uang.<sup>11</sup>



#### b. Faktor sekolah

Sekolah merupakan lembaga formal yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar, karena lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong siswa untuk belajar lebih giat. Keadaan sekolah ini meliputi, gedung sekolah, ruang ibadah, kurikulum, metode mengajar adalah suatu cara yang harus dilalui dalam mengajar, dan lain-lain.

---

<sup>11</sup> *Ibid.* h.63.

c. Faktor lingkungan masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap keberhasilan siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat. Faktor-faktor didalam masyarakat itu antara lain, kegiatan siswa dalam masyarakat dan teman bergaul dalam masyarakat.

***E. Hasil Belajar Matematika***

1. Pengertian hasil belajar matematika

Dalam proses belajar mengajar biasanya diawali dengan perencanaan yang sistematis dan baik, sehingga dapat dilaksanakan sesuai dengan harapan pengajar atau individu yang belajar, tidak lain dimaksudkan untuk mendapatkan atau memperoleh hasil belajar yang maksimal. Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok.<sup>12</sup> Prestasi tidak akan dihasilkan selama seseorang tidak melakukan suatu kegiatan. Meski pencapaian prestasi itu penuh dengan rintangan dan tantangan yang harus dihadapi oleh seseorang, namun seseorang tidak akan pernah menyerah untuk mencapainya. Disinilah nampak bahwa hasil belajar siswa menentukan prestasi yang dicapai.

Hasil adalah sesuatu yang telah dicapai setelah melakukan suatu kegiatan. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu, yakni perubahan tingkah laku. Dengan demikian, belajar dikatakan berhasil

---

<sup>12</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, ( Cet. 1; Surabaya : Usaha Nasional, 1994), h.19.

bila telah terjadi perubahan dalam diri individu. Sebaliknya, bila tidak terjadi perubahan dalam diri individu, maka belajar dikatakan tidak berhasil.

Berdasarkan uraian tentang pengertian hasil dan belajar diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.<sup>13</sup> Hasil belajar juga merupakan suatu penilaian pendidikan tentang kemajuan siswa setelah melakukan aktivitas belajar.

Hasil belajar matematika merupakan ukuran nyata atau sementara dari hasil belajar matematika. Pemahaman sistem terhadap konsep matematika yang telah diajarkan akan nampak setelah dilakukan evaluasi dengan menggunakan tes. Dari hasil tes ini akan ditemukan jawaban mengenai kemampuan mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan sekaligus akan menyatakan hasil belajar matematika.

## 2. Hasil belajar sebagai alat motivasi

Dalam belajar, motivasi memegang peranan penting karena motivasi adalah pendorong siswa dalam belajar. Siswa yang ingin mengetahui sesuatu dari apa yang dipelajarinya adalah sebagai tujuan yang ingin siswa capai selama belajar. Karena siswa mempunyai tujuan ingin mengetahui sesuatu itulah akhirnya siswa terdorong untuk mempelajarinya. Oleh karena itu, motivasi tidak bisa dipisahkan dari aktivitas belajar siswa.

Seluruh aktivitas belajar siswa adalah untuk mendapatkan hasil belajar yang baik. Banyak hal yang bisa dijadikan sebagai alat untuk memotivasi siswa dalam

---

<sup>13</sup> *Ibid. h.23.*

belajar. Meski hasil belajar dijadikan alat motivasi, namun tidak semua siswa termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Dalam proses interaksi belajar mengajar, peranan motivasi adalah dalam usaha bagaimana agar siswa dapat dimotivasi sehingga siswa memperoleh kemajuan dalam belajarnya di sekolah. Oleh karena itu, cukup beralasan bila hasil belajar dijadikan sebagai salah satu alat untuk memotivasi siswa dalam belajar.

### 3. Upaya peningkatan hasil belajar anak yang memuaskan

Keberhasilan anak dalam belajar juga tidak luput dari peran aktif orang tua sebagai pendidik yang pertama dan yang utama, oleh karena itu orang tua harus memulainya sedini mungkin untuk mendidik anak untuk kebiasaan-kebiasaan yang baik seperti kebiasaan kejujuran, kehormatan, kerapian, tanggung jawab, membaca dan belajar.

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar anak di sekolah, salah satu faktor penunjang adalah adanya proses belajar yang efektif.<sup>14</sup> proses belajar dapat berlangsung dengan efektif bila orang tua beserta pendidik (guru) mengetahui tugas apa yang akan dilaksanakan mengenai proses belajar, untuk lebih jelasnya uraian tentang sifat-sifat proses belajar antara lain:

- a) Belajar merupakan suatu interaksi antara anak dan lingkungan.
- b) Belajar berarti berbuat, dikatakan demikian karena dengan berbuat anak menghayati sesuatu dengan seluruh indra dan jiwanya.

---

<sup>14</sup> Lisnawaty Simanjuntak, dkk. *Op.Cit.*, h.52.

- c) Belajar berarti mengalami, dengan mengalami berulang-ulang perbuatan (belajar) akan menjadi efektif, teknik akan menjadi lancar, konsep makin lama makin terang.
- d) Belajar adalah suatu aktivitas yang bertujuan. Agar tujuan mendidik yang dirumuskan tercapai, maka pengajaran harus menimbulkan aktivitas dan kesadaran siswa, sebab dengan aktivitas dapat diperoleh pengalaman baru yang kelak merupakan landasan bagi kesadaran.
- e) Belajar memerlukan kesiapan pada pihak siswa.
- f) Belajar memerlukan motivasi. Siswa membutuhkan bantuan untuk berkembang misalnya kebutuhan untuk mengetahui dan menyelidiki, memperbaiki prestasi, kebutuhan untuk mendapatkan kepuasan atas hasil pekerjaannya. Dengan memenuhi kebutuhannya tersebut akan menjadi motivasi untuk mendorong anak melakukan suatu kegiatan.

## ***F. Operasi Hitung Pada Bilangan***

### **1. Penjumlahan**

Pengerjaan penjumlahan bagi siswa terutama yang lambat daya tangkapnya (*Slow Learners*) diupayakan dengan berbagai cara sebagai berikut:

- a) Cara penjumlahan dengan membilang adalah melanjutkan membilang

Contoh:  $7 + 3 = \dots ?$

Penyelesaian :



Perintahkan siswa mengelompokkan lidi dan menghitung lidi sebanyak 7 dan

3. Setelah lidi tersebut dikelompokkan dari tujuh dilanjutkan membilang tiga kali yaitu 7 dan 8, 9, 10, maka hasilnya adalah 10.

$$\text{Jadi } 7 + 3 = 10$$

b) Penjumlahan cara bersusun

1) Cara bersusun panjang

$$19 + 5 \Rightarrow \begin{array}{r} 19 \\ \underline{5} + \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 10 + 9 \\ \underline{5} + \end{array}$$

$$\begin{aligned} 10 + 14 &= 10 + (10 + 4) \\ &= (10 + 10) + 4 \\ &= 20 + 4 \\ &= 24 \end{aligned}$$

2) Cara bersusun pendek

Contoh:

$$\begin{array}{r} 19 \\ \underline{5} + \\ 24 \end{array}$$

c) Penjumlahan cara biasa dengan sifat pengelompokan

Contoh:

Selesaikanlah  $12 + 9 = \dots ?$

$$12 + 9 = (3 + 9) + 9$$

$$= 3 + 9 + 9$$

$$= 21.$$

## d) Penjumlahan dengan tabel

Berapakah  $3 + 4$

Penyelesaian :

Table 2.1 Penjumlahan dengan tabel

+	0	1	2	3	4	5
0	0	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5	6
2	2	3	4	5	6	7
3	3	4	5	6	7	8
4	4	5	6	7	8	9
5	5	6	7	8	9	10

## 2. Pengurangan

Pengurangan atau mengurang dalam kehidupan sehari-hari sering didengar oleh siswa pada jenjang pendidikan dasar. Penyelesaian soal-soal operasi pengurangan dapat dilakukan dengan cara biasa dan cara bersusun pendek serta bersusun panjang.

Contoh:

Selesaikanlah  $25 - 19 = \dots ?$

## a) Penyelesaian dengan cara biasa.

$$25 - 19 = 6$$

## b) Penyelesaian dengan cara bersusun

## 1) Cara bersusun panjang

$$25 - 19 \Rightarrow 25 \Rightarrow 20 + 5$$

$$\begin{array}{r} 19 \_ \\ \underline{10 + 9 \_} \\ 0 + 6 = 6 \end{array}$$

## 2) Cara bersusun pendek

$$\begin{array}{r} 25 \\ \underline{19} \_ \\ 6 \end{array}$$

Ket: 5 - 9 belum dapat diselesaikan, untuk itu harus mengambil 1 puluhan yaitu dari 2 puluhan sehingga sisanya 1 puluhan.

## 3. Perkalian

Dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian banyak cara yang dapat dilakukan agar siswa tidak jenuh/bosan dan untuk menambah minat siswa untuk memahami pelajaran matematika.<sup>15</sup> Dan cara-cara yang dilakukan dalam mengerjakan soal operasi hitung perkalian yaitu, cara penjumlahan berulang, cara biasa, dan cara bersusun.

Contoh:

Selesaikanlah  $25 \times 4 = \dots$  ?

Penyelesaian:

## a) Cara penjumlahan berulang

$$25 \times 4 = 25 + 25 + 25 + 25 = 100$$

---

<sup>15</sup> *Ibid.*, h.121.

b) Cara biasa

$$25 \times 4 = 100$$

c) Cara bersusun

1) Bersusun pendek

$$\begin{array}{r} 25 \\ \frac{4}{100} \times \end{array}$$

2) Bersusun panjang

$$\begin{array}{r} 25 \quad 20 + 5 \\ \frac{4}{80 + 20 = 100.} \times \end{array}$$

4. Pembagian

Pembagian merupakan pengerjaan mengurangi secara berulang. Oleh karena itu, sebelum mengerjakan suatu operasi pembagian siswa telah mahir dalam operasi hitung pengurangan. Ada dua cara yang dapat dilakukan dalam mengerjakan soal pembagian yaitu dengan cara biasa dan dengan cara menaksir.

Contoh:

a) Dengan cara biasa

$$\text{Selesaikanlah } 4 : 2 = \dots?$$

Penyelesaian :

$$4 : 2 = 2$$

4 dikurangi 2 secara berulang sebanyak 2 kali hingga hasil pengurangan 0, dengan demikian pengurangan berulang sebanyak 2 kali tersebut merupakan hasil baginya yaitu 2.

b) Cara menaksir

Selesaikanlah  $24 : 3 = \dots?$

Penyelesaian :

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \overline{) 24} \\ \underline{24} \phantom{-} \\ 0 \end{array}$$

Misalnya  $3 \times 7 = 21$

$$3 \times 9 = 27$$

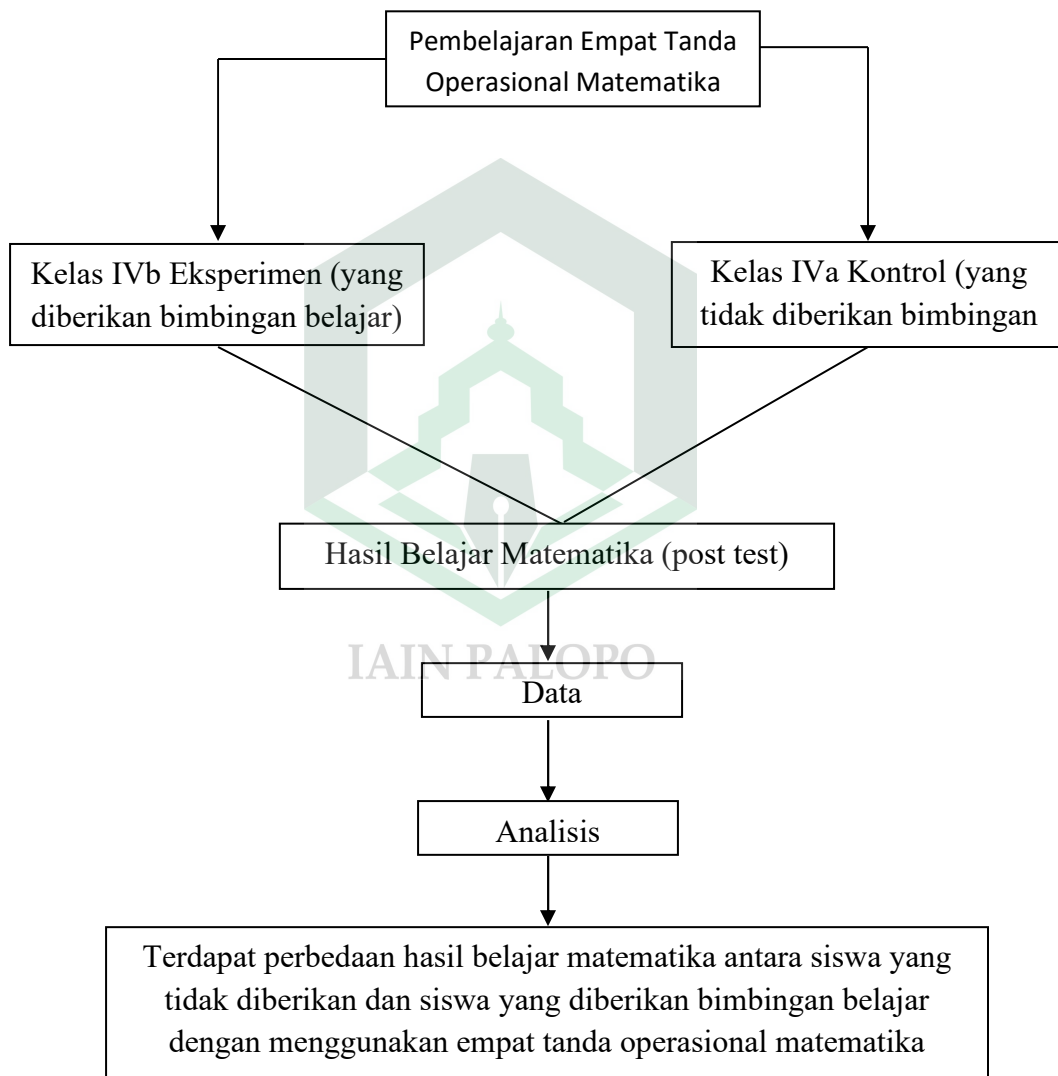
24 terletak antara 21 dan 27, dan 8 terletak antara 7 dan 9 maka  $3 \times 8 = 24$ .

### ***G. Kerangka Pikir***

Salah satu indikator keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar dapat ditandai dengan hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar merupakan salah satu cara menilai kemajuan siswa setelah melakukan kegiatan belajar, yang dituangkan dalam bentuk nilai perolehan siswa yang dapat dilihat pada nilai soal tes yang diberikan kepada siswa. Agar dapat tercapainya hasil belajar siswa yang memuaskan maka siswa perlu bimbingan belajar terutama dari guru di sekolah. Namun, karena terbatasnya waktu yang dimiliki oleh guru di sekolah untuk membimbing maka diharapkan partisipasi dari orang tua siswa juga ikut membimbing anaknya belajar di rumah.

Kerangka pikir diharapkan dapat mempermudah pemahaman tentang masalah dibahas, serta menunjang dan mengarahkan penelitian sehingga data yang diperoleh

benar-benar valid. Penelitian ini mengacu pada kerangka pikir tentang pengaruh bimbingan belajar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan. Untuk memperjelas alur kerangka pikir, dapat dilihat pada gambar kerangka pikir di bawah ini.



**Gambar. 2.1 Kerangka Pikir**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Jenis Penelitian***

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian eksperimen. Pelaksanaan eksperimen dalam penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen akan diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika. Tahap akhir dari penelitian ini adalah masing-masing kelompok diberi tes untuk mengukur hasil masing-masing kelas.

#### ***B. Variabel dan Desain Penelitian***

##### **1. Variabel Penelitian**

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu bimbingan belajar matematika menggunakan empat tanda operasional matematika dan hasil belajar matematika siswa menggunakan empat tanda operasional matematika. Kedua variabel tersebut dikelompokkan menjadi:

- a) Variable bebas, yaitu bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika diberi simbol ( $X$ )
- b) Variabel terikat, yaitu hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan empat tanda operasional matematika diberi simbol ( $Y$ )

## 2. Desain penelitian

Desain penelitian eksperimen yang digunakan pada penelitian ini yaitu, *Post Test Only Control Group* dengan skema sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	Kelompok	Perlakuan	Post Test
IVb	KE	$T_1$	$E_1$
IVa	KK	$T_2$	$E_2$

Keterangan:

KE : Kelompok eksperimen

KK : Kelompok kontrol

$T_1$  : Perlakuan untuk kelas eksperimen

$T_2$  : Perlakuan untuk kelas kontrol

$E_1$  : Hasil belajar siswa kelas eksperimen

$E_2$  : Hasil belajar siswa kelas kontrol



### ***C. Defenisi Operasional Variabel***

Bimbingan belajar matematika diperlukan oleh siswa kelas IV SDN 92 Karetan dalam memahami penggunaan empat tanda operasional matematika untuk menyelesaikan soal-soal matematika agar hasil belajarnya memuaskan. Untuk lebih memperjelas arah penelitian ini maka dikemukakan operasional variabel di atas.

a) Bimbingan Belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh seorang peneliti di sekolah terhadap siswa dalam



menyelesaikan soal yang menyangkut tentang penggunaan empat tanda operasional matematika yang dilakukan di sekolah di luar jam pelajaran agar tercapai hasil belajar yang baik.

b) Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah nilai yang telah dicapai oleh siswa pada mata pelajaran matematika dari hasil tes yang diberikan.

#### ***D. Populasi dan Sampel Penelitian***

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IV SDN 92 Karetan yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 74 siswa.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No.	Nama Kelas	Populasi
1.	IVa	37
2.	IVb	37
Jumlah		74

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*, dimana sampel yang akan diambil sama dengan jumlah kelas populasi yaitu siswa kelas IVa dan siswa kelas IVb. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak, sehingga kelas IVb dipilih menjadi kelas eksperimen dan kelas IVa menjadi kelas kontrol.

#### ***E. Instrumen Penelitian***

Keberhasilan peneliti banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah) dan

menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen. Instrumen sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya.<sup>1</sup>

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika, instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar matematika dan lembar observasi. Tes hasil belajar matematika siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk *essay*. Tes tersebut digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan.

#### ***F. Teknik Pengumpulan Data***

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan riset lapangan (*Field Research*) yaitu metode pengumpulan data yang digunakan peneliti dengan terjun langsung ke lapangan atau lokasi penelitian untuk mencatat hal-hal yang diperlukan dalam penelitian ini. Adapun teknik atau cara yang digunakan yaitu:

##### **a. Teknik Tes**

Dalam pengumpulan data data penulis hanya sendiri tidak bersama dengan guru yang bersangkutan. Data yang dikumpulkan melalui prosedur-prosedur yang ada. Untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar matematika yaitu dengan pemberian ujian atau tes. Sebelum memberi tes penulis memberi materi sesuai dengan pokok bahan yang akan diuji. Setelah selesai penulis membagikan tes kepada respon penelitian.

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, ( Cet. 1; Bandung : Sinar Baru. 1989), h.97.

## b. Teknik Observasi

Observasi yang dimaksud yaitu dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa untuk memperoleh data tentang kelancaran selama proses pembelajaran. Kelancaran selama proses pembelajaran yang dimaksud adalah apakah siswa sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dengan baik atau tidak ?. dengan aspek penilaian adalah perhatian, partisipasi dan pemahaman siswa.

Untuk mengetahui kelancaran selama proses pembelajarn maka digunakan daftar cek (*check list*). Daftar cek (*check list*) adalah daftar yang berisi subjek dan aspek-aspek yang diamati.

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis uji coba instrumen

Sebelum tes yang digunakan tersebut diberikan kepada sampel terlebih dahulu dilakukan pengujian pada penelitian untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid dan reliabel atau tidak.

#### a. Uji Validitas

Validitas tes dimaksudkan untuk mengukur ketepatan instrument yang digunakan dalam penelitian. Instrumen dikatakan valid apabila mempunyai validitas tinggi dan mampu mengukur apa yang diinginkan.

Jadi tes yang valid merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Validitas instrument ditentukan dengan rumus korelasi product moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi butir

N : Banyaknya siswa

X : Skor butir

Y : Skor total.<sup>2</sup>

Setelah diperoleh harga  $r_{xy}$  kemudian dikonsultasikan dengan harga kritik  $r$  *product moment* yang ada pada tabel dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n - 2$  untuk mengetahui taraf signifikan atau tidaknya korelasi tersebut. sehingga kriteria pengujiannya adalah jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka item pertanyaan yang dinyatakan valid. Tetapi jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka item pertanyaan yang dinyatakan tidak valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat apakah instrumen yang digunakan layak diteskan selama berkali-kali. Artinya apabila diujikan selama beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Apabila peneliti memiliki instrumen dengan jumlah butir pertanyaan/soal ganjil, maka peneliti tersebut tidak mungkin menggunakan teknik belah dua untuk pengujian

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 168.

realibilitasnya.<sup>3</sup> Rumus yang digunakan dalam pengujian reliabilitas ini yaitu K-R 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ \frac{V_t - \Sigma pq}{V_t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : realibilitas instrument

$k$  : banyaknya butir soal atau pertanyaan

$V_t$  : Varians total

$p$  :  $\frac{\text{banyaknya subjek yang skornya benar}}{N}$

$q$  :  $\frac{\text{banyaknya subjek yang skornya salah}}{N}$

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka instrumen dikatakan reliabel dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen tidak dikatakan reliabel.

## 2. Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas IV SDN 92 Karetan pada mata pelajaran matematika khususnya pokok bahasan penggunaan empat tanda operasional matematika. Selanjutnya untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep maupun pada kemampuan memecahkan masalah pada soal-soal matematika pokok bahasan penggunaan empat tanda operasional yang diperoleh dari nilai tes yang diberikan kepada siswa digunakan kriteria pengkategorian dengan skala lima sebagai berikut :

---

<sup>3</sup> *Ibid*,h.187

Table 3.3 Kriteria pengkategorian skor.<sup>4</sup>

Tingkat Penguasaan	Kategori
0% – 20%	Sangat rendah
21% – 40%	Rendah
41% – 60%	Sedang
61% – 80%	Tinggi
81% – 100%	Sangat tinggi

\*Sumber: Piet A. Suhertian Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan

### 3. Analisis statistik inferensial

Analisis statistik inferensial suatu alat untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis penelitian. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data digunakan rumus kai kuadrat (*chi square*). Rumusnya adalah :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

<sup>4</sup> Piet A. Sahertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*, (Cet,1; Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h.60.

Keterangan :

$k$  = Jumlah kelas interval

$\chi^2$  = Harga chi-kuadrat

$O_i$  = Frekuensi hasil pengamatan

$E_i$  = Frekuensi yang diharapkan

Adapun kriteria pengujiannya, yaitu : jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 5\%$ , maka data terdistribusi normal, dan jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka data tidak berdistribusi normal.<sup>5</sup>

#### b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti mempunyai varians yang homogen atau tidak. Rumusan yang digunakan untuk menguji kesamaan varians tersebut adalah :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Adapun kriteria pengujian yaitu :

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data homogen.
- 2) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data tidak homogen.

#### c. Uji Hipotesis

Setelah menguji normalitas dan homogenitas varians, selanjutnya dilakukan perhitungan terhadap statistik uji-t. Adapun hipotesis yang akan diujikan adalah sebagai berikut:

---

<sup>5</sup> Subana dan Moersetyo Rahadi-Sudrajat, *Statistik Pendidikan*, ( Cet.1; Bandung : Pustaka Setia. 2000 ), h.126

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2^6$$

Keterangan:

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

Apabila varians dari kelompok yang sama maka rumus yang digunakan adalah statistik t dengan rumus sebagai berikut:

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

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)v_1 + (n_2 - 1)v_2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

dsg = Deviasi standar gabungan

$v_1$  = Varians data siswa yang diberikan bimbingan belajar

$v_2$  = Varians data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar

t = Uji t

$\bar{x}_1$  = Mean data siswa yang diberikan bimbingan belajar

$\bar{x}_2$  = Mean data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar

---

<sup>6</sup> Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, (Cet.I; Jakarta: Kencana. 2004), h.



$n_1$  = Banyaknya data siswa yang diberikan bimbingan belajar

$n_2$  = Banyaknya data siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar.

Dengan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ . Kriteria pengujian adalah  $H_0$  diterima jika  $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t_{hitung} < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$ , pada keadaan lain  $H_0$  ditolak. Untuk keperluan perhitungan analisis deskriptif dan inferensial digunakan program komputer *SPSS*.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum SDN 92 Karetan

##### 1. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 92 Karetan

Sekolah Dasar (SD) Negeri 92 Karetan sebagai wadah pendidikan formal. SDN 92 Karetan merupakan salah satu lembaga yang berdomisili di desa Bammamase Kecamatan Walenrang Kabupaten Luwu. SDN 92 Karetan berdiri pada tahun 1969, ketika itu desa Bammamase masih di kelilingi kebun karet maka dari itu di kenal dengan Karetan.

Awalnya sekolah itu hanyalah kelas darurat yang kemudian dikembangkan menjadi sekolah permanen dibawah naungan Dinas Pendidikan Nasional. Pada masa itu gedung sekolah masih ber dindingkan papan dan triplek. SDN 92 Karetan merupakan salah satu Sekolah tertua di Kecamatan Walenrang yang tetap berdiri sampai sekarang untuk memberikan pendidikan kepada masyarakat Walenrang.

Menurut Nurjaya, S.Pd (Kepala Sekolah SDN 92 Karetan) bahwa:

“Sekolah ini adalah salah satu sekolah yang berada di Kecamatan Walenrang Kabupaten Luwu yang cukup potensial, yaitu letaknya berada di pinggir jalan poros trans Sulawesi yang dilengkapi dengan berbagai macam fasilitas penunjang kegiatan Proses Belajar Mengajar (PBM) dan ditunjang pula oleh tenaga pendidik yang disiplin dalam menjalankan profesinya.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nurjaya, S.Pd. (Kepala Sekolah SDN 92 Karetan), wawancara pada tanggal 25 Januari 2013 di Ruang Kepala Sekolah.

Adapun visi dan misi sekolah ini sebagai berikut:

a. Visi

Unggul dalam prestasi, mutu dan ilmu berdasarkan iman dan takwa

b. Misi

- 1) Melaksanakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan
- 2) Melaksanakan bimbingan belajar secara efektif sehingga siswa berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki
- 3) Menuntaskan dan memiliki semangat beriman dan berbudaya

c. Tujuan Sekolah

- 1) Siswa beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
- 2) Siswa sehat jasmani dan rohani
- 3) Siswa memiliki dasar-dasar pengetahuan, kemampuan dan keterampilan untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi
- 4) Mengenal dan mencintai bangsa, masyarakat dan kebudayaan
- 5) Siswa kreatif terampil dan bekerja untuk dapat mengembangkan diri secara menerus.<sup>2</sup>

## 2. Kondisi Guru Dan Pegawai SDN 92 Karetan

Guru adalah unsur manusiawi dalam pendidikan yang bertugas sebagai fasilitator untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan seluruh potensi kemanusiaanya, baik secara formal maupun non formal menuju insan kamil. Sedangkan siswa adalah sosok manusia yang membutuhkan pendidikan dengan seluruh potensi kemanusiaannya untuk dijadikan manusia susila yang cakap dalam sebuah lembaga pendidikan formal. Peranan guru dalam proses pembelajaran tidak dapat digantikan dengan alat elektronik yang canggih sekalipun radio, TV, Komputer, dan sebagainya. Karena masih banyak unsur yang bersifat manusiawi seperti sikap,

---

<sup>2</sup> Nurjaya, S.Pd. (Kepala Sekolah SDN 92 Karetan), "Wawancara", tanggal 25 januari 2013 di Ruang Kepala Sekolah.

sistem nilai, perasaan dan motivasi dan kebiasaan yang diharapkan merupakan hasil dari proses pembelajaran yang tidak dapat terwakili oleh media elektronik.

Keadaan guru di SDN 92 Karetan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.1 : Nama-nama Guru SDN 92 Karetan**

NO	NAMA	NIP	GOL	GURU MATA PELAJARAN
1.	Nurjaya, S.Pd	19600523 198203 2 007	IVa	Kepala Sekolah
2.	Rosmiati K, A.Ma.Pd	19591231 198112 2 019	IVa	Guru kelas I (filial)
3.	Sumiati	19620201 198206 2 003	IVa	Guru kelas IIIa
4.	Haisa, S.Pd	19651208 198901 2 002	IVa	Guru kelas VIb
5.	Kabul Budi Harto	19661111 198907 1 001	IVa	Guru kelas Va
6.	Sunarsi Latif, S.Pd	19680406 199504 2 001	IVa	Guru kelas IVb
7.	Parida Sahida, S.Pd	19700101 200103 2 003	III/D	Guru kelas VIa
8.	Suarni Nur, S.Pd	19690101 200104 2 004	III/B	Guru kelas IVa
9.	Wiwuk Wulandari, S.Pd.I	19741007 200712 2 016	III/A	Guru kelas Vb
10.	Muliani, S.Pd.I	19870415 200801 2 021	II/B	Guru mata pelajaran
11.	Wasti, S.Pd.K	19660615 200801 2 008	II/B	Guru mata pelajaran
12.	Rahmat Ramli, A.Ma	19801002 200801 1 006	II/C	Guru mata pelajaran
13.	Ramlan Purnawan, S.Pd	19860523 200903 1 006	III/B	Guru mata pelajaran
14.	Jasni Saripa, S.Pd	19770808 201101 2 006	III/A	Guru kelas Ia
15.	Sujuriah Latif, S.Pd	-	GTT	Guru kelas IIa
16.	Hasna Bulan, A.Ma.Pd	-	GTT	Guru kelas Ib
17.	Sartini Rama	-	GTT	Guru kelas IIb
18.	Firdal S.Pd	-	GTT	Guru mata pelajaran
19.	Risda, S.Pd.I	-	GTT	Guru kelas IIIb
20.	Rusmina Saripa, S.pd	-	GTT	Guru mata pelajaran
21.	Diah Karyawati	-	GTT	Guru mata pelajaran
22.	Rismawati S, S.Pd	-	GTT	Guru mata pelajaran
23.	Mardalena	-	GTT	Guru kelas II (Filial)
24.	Furchan Amiruddin	-	GTT	Guru mata pelajaran
25.	Futum Alamri	-	GTT	Guru mata pelajaran
26.	Anita Amir	-	GTT	Guru mata pelajaran
27.	Akir	-	PTT	Caraka
28.	Jardin	-	PTT	Satpam

Sumber Data : Dokumentasi SDN 92 Karetan

Berdasarkan data yang diperoleh penulis pada SDN 92 Karetan, jumlah guru berdasarkan spesifikasi jurusan masing-masing belum terpenuhi, karena sebagian guru yang berada Di SDN 92 Karetan memiliki jabatan sebagai honorer. Dengan demikian, maka secara kuantitas jumlah guru baik yang Pegawai Negeri Sipil, maupun Honorer mencukupi jumlah rasion yang semestinya. Selanjutnya, yang perlu dipertingkatkan secara berkelanjutan adalah kompetensi guru sesuai dengan bidang studi dan latar belakang pendidikan.

Guru merupakan pengganti atau wakil bagi orang tua siswa disekolah. Oleh karena itu, guru wajib mengusahakan agar hubungan antara guru dengan siswa dapat serasi, kompak, dan saling menghargai satu sama lainnya, seperti yang terjadi dalam rumah tangga. Guru tidak boleh menempatkan dirinya sebagai penguasa terhadap siswanya, guru memberi sementara siswa ada pada pihak yang selalu menerima apa yang diberikan oleh guru tanpa sikap kritis.

Jadi, tugas guru memerlukan seperangkat nilai yang melekat pada dirinya untuk menciptakan suasana yang seimbang dan harmonis dengan siswa. Sebaiknya siswa diberi kebebasan untuk mengembangkan dirinya dengan pengawasan guru. Dalam proses pendidikan yang harmonis guru harus dapat meletakkan dirinya sebagai mitra kerja yang memahami kondisi siswanya.

Perkembangan profesi guru dari masa kemasa senantiasa berkembang. Dulu, ketika kehidupan sosial budaya belum dikuasai hal-hal yang materialistis, pandangan masyarakat cukup positif terhadap profesi guru. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, maka profesi keguruan juga harus diimbangi dengan

kesejahteraan yang memadai. Komunitas guru sebagai manusia yang patut diteladani merupakan pencerminan nilai-nilai luhur yang sangat lekat dianut oleh masyarakat. Mereka adalah pengabdian ilmu yang tanpa pamrih, ikhlas dan tidak menghiraukan tuntutan materi yang berlebihan, apalagi mengumbar komersialisasi.

### 3. Keadaan Siswa

Siswa adalah subyek dalam sebuah pembelajaran di sekolah. Sebagai subyek ajar, tentunya siswa memiliki berbagai potensi yang harus dipertimbangkan oleh guru. Mulai dari potensi untuk berprestasi dan bertindak positif, sampai kepada kemungkinan yang paling buruk sekalipun harus diantisipasi oleh guru.

Pemahaman guru tentang karakteristik siswa akan berdampak positif pada terciptanya interaksi yang kondusif, demokratis, efektif, dan efisien. Dan sebaliknya kedangkalan pemahaman guru terhadap karakteristik yang dimiliki siswa akan menyebabkan interaksi yang tidak kondusif karena tidak memenuhi standar kebutuhan siswa yang akan dapat diidentifikasi melalui karakteristik tersebut. Oleh karena itu, identifikasi karakteristik siswa harus dilakukan sedini mungkin.

Siswa sebagai individu yang sedang berkembang, memiliki keunikan, ciri-ciri dan bakat tertentu yang bersifat laten. Ciri-ciri dan bakat inilah yang membedakan siswa yang satu dengan siswa lainnya dalam lingkungan sosial, sehingga dapat dijadikan tolok ukur perbedaan antara siswa sebagai individu yang sedang berkembang.

Berikut ini dikemukakan keadaan siswa SDN 92 Karetan:

**Tabel 4.2 : Jumlah Keseluran Keadaan Siswa SDN 92 Karetan Tahun 2012/2013**

No	RUANG KELAS	JUMLAH SISWA	TOTAL
1.	Kelas Ia	25 siswa	50 siswa
	Kelas Ib	25 siswa	
2.	Kelas IIa	26 siswa	55 siswa
	Kelas IIb	29 siswa	
3.	Kelas IIIa	33 siswa	62 siswa
	Kelas IIIb	29 siswa	
4.	Kelas IVa	37 siswa	74 siswa
	Kelas IVb	37 siswa	
5.	Kelas Va	28 siswa	56 siswa
	Kelas Vb	28 siswa	
6.	Kelas VIa	31 siswa	62 siswa
	Kelas VIb	31 siswa	
<b>Jumlah</b>			<b>361 siswa</b>

Sumber data: Dokumentasi SDN 92 Karetan

#### 4. Sarana dan Prasarana

Secara Fisik, SDN 92 Karetan telah memiliki berbagai sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pendidikan disekolah. Keberadaan sarana dan prasarana tersebut merupakan suatu aset yang berdiri sendiri dan dijadikan suatu kebanggaan yang perlu dijaga dan dilestarikan keberadaannya.

Penataan taman dan penempatan bangunan cukup sederhana serta letak lapangan olahraga cukup luas untuk digunakan oleh siswa SDN 92 Karetan

mengingat siswa memiliki hoby berolahraga. Sekolah merupakan lembaga yang diselenggarakan oleh sejumlah orang atau kelompok dalam bentuk kerjasama untuk mencapai tujuan pendidikan. Selain guru, siswa dan pegawai, disamping itu sarana dan prasarana juga merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat berpengaruh dalam PBM. Karena fasilitas yang lengkap akan sangat ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar yang akan bermuara pada tercapainya tujuan pendidikan secara maksimal.

Berbagai fasilitas berupa sarana dan prasarana pendidikan pada SDN 92 Karetan dapat dilihat pada tabel 4.3:

**Tabel 4.3 : Sarana Administarasi dan Kependidikan pada SDN 92 Karetan Tahun 2013**

NO	JENIS BANGUNAN	JUMLAH	KET
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Kelas	12	
4.	Perpustakaan	1	
5.	Kantin	1	
6.	Musholla	1	
7.	Rumah Dinas Guru	5	
8.	Kamar Mandi/WC Siswa	2	
9.	Kamar Mandi/WC Guru	1	
	JUMLAH	25	

*Sumber Data : Dokumentasi SDN 92 Karetan Tahun 2013*

Biasanya kelengkapan sarana dan prasarana selain kebutuhan dalam rangka meningkatkan kualitas alumninya, juga akan menambah prestasi sekolah dimata orang tua dan siswa untuk melanjutkan studi. Karena bagaimanapun maksimalnya



proses belajar mengajar yang melibatkan guru dan siswa tanpa dukungan oleh sarana dan prasarana yang memadai, maka proses tersebut tidak akan berhasil secara maksimal. Jadi, antara profesionalitas guru, motivasi belajar siswa yang maksimal, serta kesiapan sarana dan prasarana saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, maksimalisasi ketiga komponen tersebut harus menjadi perhatian yang serius, kebutuhan siswa yang akan dapat diidentifikasi melalui karakteristik tersebut yang akan menghasilkan prestasi yang baik bagi siswa.

## **B. Penyajian Hasil Penelitian**

### **1. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen**

Dalam penelitian ini untuk menguji validitas tes, digunakan program Microsoft Excel 2007. Uji validitas yang dilakukan oleh penulis adalah dengan menguji cobakan tes penelitian kepada 28 siswa kelas Va SDN 92 Karetan dengan 5 butir soal dimana semuanya valid seperti yang terlihat pada lampiran III.

Sedangkan dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas tes, digunakan Microsoft Excel 2007. Dan hasil pengujian reliabilitas instrument dalam penelitian ini dilakukan terhadap 28 siswa dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai  $r_{11hitung}$  sebesar 1,237. Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ , dengan nilai  $r_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 5% untuk 28 responden yaitu sebesar 0,374. Oleh karena  $r_{11hitung} > r_{tabel}$ , maka angket tersebut dikatakan reliabilitas.

2. Hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika

Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor variabel hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor hasil belajar matematika siswa selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini:

**Tabel 4.4 Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVa**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	37
Rata-rata	62,1622
Nilai Tengah	65
Standar Deviasi	11,1517
Variansi	124,3618
Rentang Skor	40
Nilai Terendah	40
Nilai Tertinggi	80

*Sumber: Hasil Analisis Data Statistik Deskriptif yang diolah, Thn 2013.*

Berdasarkan tabel 4.4 di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan, menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 62,1622 varians sebesar 124,3614 dan standar deviasi sebesar

11,1517 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 40, skor terendah 40 dan skor tertinggi 80.

Jika skor hasil belajar matematika siswa kelas IVa dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

**Table 4.5 Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVa**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Kurang	0	0%
21 – 40	Kurang	2	5,41%
41 – 60	Cukup	16	43,24%
61 – 80	Baik	19	51,35%
81 – 100	Baik Sekali	0	0%
Jumlah		37	100%

Sumber: Hasil Analisis Data Primer Penelitian yang diolah, Thn 2013.

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat diperoleh bahwa tidak ada atau sebesar 0% siswa kelas IV SDN 92 Karetan yang memiliki hasil belajar matematika yang termasuk dalam kategori sangat kurang, sebanyak 2 siswa atau sebesar 5,41% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori kurang, sebanyak 16 siswa atau sebesar 43,24% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori cukup, sebanyak 19 siswa atau sebesar 51,35% siswa yang memiliki hasil belajar

matematika termasuk kategori yang baik dan tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori baik sekali.

Berdasarkan tabel 4.4 dan 4.5 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada tahun ajaran 2012/2013 berdasarkan hasil tes yang dilakukan, termasuk dalam kategori yang baik karena frekuensi terbanyak mendapat nilai antara 61-80 sebanyak 19 siswa dan persentase sebesar 51,35% dengan nilai rata-rata yaitu 62,1622.

3. Hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika

Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor variabel hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor hasil belajar matematika siswa selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini:

**Tabel 4.6 Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVb**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	37
Rata-rata	75,5405
Nilai Tengah	70
Standar Deviasi	11,3519
Variansi	128,8663
Rentang Skor	40
Nilai Terendah	60
Nilai Tertinggi	100

*Sumber: Hasil Analisis Data Statistik Deskriptif yang diolah, Thn 2013.*

Berdasarkan tabel 4.6 di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika, menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 75,5405 varians sebesar 128,8663 dan standar deviasi sebesar 11,3519 dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 40, skor terendah 60 dan skor tertinggi 100.

Jika skor hasil matematika siswa kelas IVb dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

**Table 4.7 Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVb**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Kurang	0	0%
21 – 40	Kurang	0	0%
41 – 60	Cukup	5	13,52%
61 – 80	Baik	21	56,76%
81 – 100	Baik Sekali	11	29,72%
Jumlah		37	100%

*Sumber: Hasil Analisis Data Primer Penelitian yang diolah, Thn 2013.*

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat diperoleh bahwa tidak ada atau sebesar 0% siswa kelas IV SDN 92 Karetan yang memiliki hasil belajar matematika yang termasuk dalam kategori sangat kurang dan kurang, sebanyak 5 siswa atau sebesar 13,52% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori cukup, sebanyak 21 siswa atau sebesar 56,76% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori yang baik dan sebanyak 11 siswa atau sebesar 29,72% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk kategori baik sekali.

Berdasarkan tabel 4.6 dan 4.7 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada tahun ajaran 2012/2013 berdasarkan hasil tes yang dilakukan, termasuk dalam kategori yang baik karena frekuensi terbanyak

mendapat nilai antara 61-80 sebanyak 21 orang siswa dan persentase sebesar 56,76% dengan nilai rata-rata yaitu 75,5405.

#### 4. Hasil Analisis Statistik Inferensial

##### a. Uji normalitas

Untuk menguji normalitas hasil belajar matematika yang tidak diberikan dan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada siswa kelas IV SDN 92 Karetan digunakan uji *Chi-kuadrat*, seperti berikut:

1) Hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika

Berdasarkan hasil perhitungan lampiran VI diperoleh nilai rata-rata = 62,1622; standar deviasi = 11,1517; skor tertinggi = 80; skor terendah = 40; banyaknya kelas interval = 6; dan panjang kelas interval 7, sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 6,112078$ .

Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-2 = 6-2 = 4$ . Oleh karena taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 0.05, maka:

$$\begin{aligned}\chi^2_{tabel} &= \chi^2_{(1-\alpha)(dk)} \\ &= \chi^2_{(0.95)(4)} \\ &= 9,488\end{aligned}$$

Jika nilai  $\chi^2_{hitung} = 6,112078$  dibandingkan dengan  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ , maka diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  atau  $5,09239 < 9,488$  sehingga skor hasil belajar

matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika dikatakan berdistribusi normal.

2). Hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika

Berdasarkan perhitungan lampiran IX diperoleh nilai rata-rata = 75,5405; simpangan baku (S) = 11,3519; skor tertinggi = 100; skor terendah = 60; banyaknya kelas interval = 6; dan panjang kelas interval 7, sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 8,714663$ . Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-2 = 6-2 = 4$ . Oleh karena taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 0.05, maka:

$$\begin{aligned}\chi^2_{tabel} &= \chi^2_{(1-\alpha)(dk)} \\ &= \chi^2_{(0.95)(4)} \\ &= 9,488\end{aligned}$$

Jika nilai  $\chi^2_{hitung} = 8,714663$  dibandingkan dengan  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ , maka diperoleh  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  atau  $8,714663 < 9,488$  sehingga skor hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika dikatakan berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas Varians

Berdasarkan uji homogenitas pada lampiran X, untuk hasil belajar matematika siswa kelas IVa yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika dikatakan berdistribusi normal didapatkan varians ( $S^2$ ) = 124,3618 dan hasil belajar matematika siswa kelas IVb yang diberikan bimbingan



belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika dikatakan berdistribusi normal diperoleh varians ( $S^2$ ) = 128,8663. Dari hasil perbandingan kedua varians, diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,04$ , dengan taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% dan derajat kebebasan ( $d_k$ ) = ( $V_b, V_k$ ) dimana :

$$V_b = n_b - 1 = 37 - 1 = 36 \text{ (untuk varians terbesar)}$$

$$V_k = n_k - 1 = 37 - 1 = 36 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(\alpha)(V_b, V_k) \\ &= F(0,05)(36,36) \end{aligned}$$

Nilai  $F_{tabel}$  dicari dengan interpolasi, yaitu :

$$F(0,05)(30; 36) = 1,78$$

$$F(0,05)(40; 36) = 1,72$$

$$\begin{aligned} F(0,05)(36; 36) &= 1,78 - \frac{6}{10} \times (0,05) \\ &= 1,78 - 0,03 \\ &= 1,75 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,75$

dimana kriteria pengujian adalah :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , varians tidak homogen

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , varians homogen

Oleh karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , atau  $1,04 < 1,75$ , maka varians-variens tersebut adalah sama (homogen).

c. Uji Hipotesis

Hasil pengujian pengujian hipotesis pada lampiran XI diperoleh  $t_{hitung} = 43,862$  dan  $t_{tabel} (0,95 : 72) = 1,67$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel} (43,862 > 1,67)$  dengan  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang tidak diberikan dan yang diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada siswa kelas IV SDN 92 Karetan.

**C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan pemberian tes kepada 37 siswa kelas IV sebelum diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika termasuk dalam kategori yang baik. Karena banyaknya frekuensi siswa yang memperoleh skor antara 61-80 sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 51,35% dan nilai rata-rata sebesar 62,1622. Hal ini bahwa hasil tes yang diperoleh siswa sebelum diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika masih perlu ditingkatkan lagi.

Berdasarkan pemberian tes kepada 37 siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional

matematika, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika termasuk dalam kategori yang baik pula. Karena banyaknya frekuensi siswa yang memperoleh skor antara 61-80 sebanyak 21 orang dengan persentase sebesar 56,76% dan nilai rata-rata sebesar 75,5405.

Dari kedua pernyataan tersebut, jelas bahwa hasil belajar matematika siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada siswa kelas IVa SDN 92 Karetan sangat berbeda dengan hasil belajar matematika siswa yang diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika pada siswa kelas IVb SDN 92 Karetan. Dimana nilai siswa berdasarkan hasil tes, hasil belajar matematika siswa lebih tinggi yang diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika daripada hasil belajar matematika siswa yang tidak diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika. Hal ini menjadi motivasi bagi guru matematika untuk meningkatkan atau memperhatikan pelaksanaan bimbingan belajar yang sering diadakan disekolah agar hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan dapat lebih ditingkatkan lagi, meskipun sudah tergolong dalam kategori yang baik.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial pada uji kesamaan rata-rata dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika sangat berbeda dengan hasil belajar matematika siswa

yang diberikan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.



## BAB V

### PENUTUP

#### *A. Kesimpulan*

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

1. Hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan pada tahun ajaran 2012/2013 yang tidak diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika termasuk dalam kategori yang baik dengan skor rata-rata 62,1622 dengan standar deviasi 11,1517 dari skor ideal 100 dengan skor terendah 40, dan skor tertinggi 80.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas IVb SDN 92 Karetan pada tahun ajaran 2012/2013 yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika termasuk kategori yang baik dengan skor rata-rata 75,5405 dengan standar deviasi 11,3519 dari skor ideal 100 dengan skor terendah 60 dan skor tertinggi 100.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IVa SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan siswa kelas IVb SDN 92 Karetan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika.

## ***B. Saran***

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di kelas IV SDN 92 Karetan dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi para siswa-siswi kelas IV SDN 92 Karetan agar tetap mempertahankan dan meningkatkan lagi hasil belajarnya dibidang studi matematika walaupun nilai yang dicapai sekarang sudah termasuk kategori yang baik.

2. Kepada guru-guru matematika khususnya di SDN 92 Karetan bahwa dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswanya agar kiranya selalu memberikan berbagai metode yang tepat dalam pembelajaran matematika terhadap siswa, serta menyampaikan informasi betapa pentingnya peranan waktu yang tersedia diluar jam-jam pelajaran di kelas untuk tetap dan terus belajar dan selalu mengadakan bimbingan belajar di sekolah.

3. Bimbingan belajar memegang peranan penting dalam mempertahankan dan meningkatkan hasil belajar siswa, maka guru harus senantiasa melakukan bimbingan belajar kepada siswa.

4. Kepada orang tua siswa, hendaknya senantiasa memberikan nasehat, dan motivasi kepada anaknya untuk selalu belajar dan mempergunakan waktunya sebaik mungkin agar apa yang diinginkan bisa tercapai.

5. Disarankan kepada peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian eksperimen lebih lanjut, agar melibatkan lebih banyak faktor yang diselidiki dalam penelitian, sehingga didapatkan wawasan yang lebih luas untuk mengkaji faktor-faktor yang memiliki perbedaan dengan hasil belajar matematika.

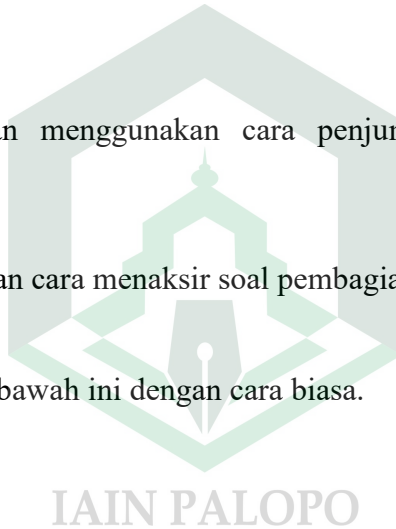
**LAMPIRAN I**  
**INSTRUMEN PENELITIAN**

---

**Nama** :  
**Kelas** :  
**Sekolah** : SD Negeri 92 Karetan

**SOAL**

- 1). Hitunglah dengan menggunakan cara bersusun panjang.
  - a.  $17 + 5 = \dots?$
  - b.  $26 + 25 = \dots?$
- 2). Selesaikanlah soal pengurangan dibawah dengan menggunakan cara bersusun pendek.
  - a.  $34 - 15 = \dots?$
  - b.  $47 - 17 = \dots?$
- 3). Kerjakanlah dengan menggunakan cara penjumlahan secara berulang soal perkalian dibawah.
  - a.  $7 \times 3 = \dots?$
  - b.  $20 \times 5 = \dots?$
- 4). Selesaikanlah dengan cara menaksir soal pembagian berikut.
  - a.  $30 : 5 = \dots?$
  - b.  $32 : 4 = \dots?$
- 5). Kerjakanlah soal dibawah ini dengan cara biasa.
  - a.  $8 + 6 = \dots?$
  - b.  $44 - 21 = \dots?$
  - c.  $12 \times 4 = \dots?$
  - d.  $27 : 9 = \dots?$



**LAMPIRAN II**  
**JAWABAN SOAL INSTRUMEN PENELITIAN**

---

1). a.  $10 + 5 \Rightarrow 17 \Rightarrow 10 + 7$   
 $\quad \quad \quad \underline{5} + \quad \quad \underline{5} +$

$$\begin{aligned} 10 + 12 &= 10 + (10 + 2) \\ &= (10 + 10) + 2 \\ &= 20 + 2 \\ &= 22 \end{aligned}$$

b.  $26 + 25 \Rightarrow 26 \Rightarrow 10 + 6$   
 $\quad \quad \quad \underline{25} + \quad \quad \underline{10 + 5} +$

$$\begin{aligned} 20 + 11 &= 20 + (10 + 1) \\ &= (20 + 10) + 1 \\ &= 30 + 1 \\ &= 31 \end{aligned}$$

2). a.  $\begin{array}{r} 34 \\ \underline{15} \\ 19 \end{array}$  —

Ket: 4 - 5 belum dapat diselesaikan, untuk itu harus mengambil 1 puluhan

yaitu dari 3 puluhan sehingga sisanya 2 puluhan.

b.  $\begin{array}{r} 47 \\ \underline{17} \\ 30 \end{array}$  —

3). a.  $7 \times 3 = 7 + 7 + 7 = 21$

b.  $20 \times 5 = 20 + 20 + 20 + 20 + 20 = 100$



$$4). \text{ a. } \begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 30} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

Misalnya  $5 \times 5 = 25$

$$5 \times 7 = 35$$

30 terletak antara 25 dan 35, dan 6 terletak antara 5 dan 7 maka  $5 \times 6 = 30$ .

$$\text{b. } \begin{array}{r} 8 \\ 4 \overline{) 32} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

Misalnya  $4 \times 7 = 28$

$$4 \times 9 = 40$$

32 terletak antara 28 dan 40, dan 8 terletak antara 7 dan 9 maka  $4 \times 8 = 32$ .

- 5). a.  $8 + 6 = 14$   
 b.  $44 - 21 = 23$   
 c.  $12 \times 4 = 48$   
 d.  $27 : 9 = 3$



IAIN PALOPO

**LAMPIRAN III**  
**DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA KELAS**  
**UJI**

No.	Nama Siswa	Item Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Asrullah	20	20	10	10	10	70
2	Sikma Ayu	20	20	10	0	10	60
3	Sukur	10	20	10	10	10	60
4	Yuyun	20	10	10	0	15	55
5	Muthia	20	20	10	0	20	70
6	Tiara Sinta	20	20	20	10	20	90
7	Mujur	20	20	20	0	20	80
8	Elsa	20	20	10	10	10	70
9	Jultamsya	10	20	20	0	15	65
10	Wahyu	20	20	10	10	20	80
11	Fadil	10	10	10	10	5	45
12	Yuspani	20	20	10	10	15	75
13	Ayu Lestari	20	0	10	0	10	40
14	Asdar	20	10	10	0	10	50
15	Abram Toding	10	20	10	0	20	60
16	Ismail	20	20	10	10	10	70
17	Apriani	20	20	20	10	10	80
18	Taufik	20	20	20	0	0	60
19	Rahmadi	20	20	20	10	20	90
20	Fiad	20	20	10	10	20	80
21	Reza	10	20	10	0	10	50
22	Audi	20	20	10	10	20	80

23	Razak	20	20	20	10	10	80
24	Masita	10	20	10	0	10	50
25	Aprilia	20	20	20	10	10	80
26	Yutria Dwi Putri	20	20	10	10	20	80
27	Sintiani	20	20	20	10	10	80
28	Arsel	20	20	10	10	20	80
<b>Jumlah/N</b>		500	510	370	170	380	1930
<b>Variansi</b>		17,46	22,6	22,6	24,7	31,2	191,4
<b>Uji Validitas</b>		0,535	0,65	0,48	0,64	0,55	
<b>Keterangan</b>		Valid	Valid	Valid	Valid	valid	
<b>p</b>		0,78	0,86	0,32	0	0,36	
<b>q</b>		0	0,04	0	0,39	0,04	
<b><math>\Sigma pq</math></b>		0	0,03	0	0	0,01	0,04

#### a. Uji Validitas

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa setelah memperoleh  $r_{hitung}$  untuk setiap item soal, maka untuk  $r_{hitung}$  di konsultasikan pada harga kritik *product moment* dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n - 2 = 28 - 2 = 26$  sehingga:  $r_{tabel} = (0.95)(26) = 0.374$ . Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , soal dikatakan valid. Oleh karena itu berdasarkan tabel di atas diperoleh semua item soal dinyatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk mencari reliabilitas soal di gunakan rumus alpha sebagai berikut:

Dik:  $k = 5$

$$\Sigma pq = 0,04$$

$$V_t = 191,4$$

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{V_t - \Sigma pq}{V_t} \right)$$

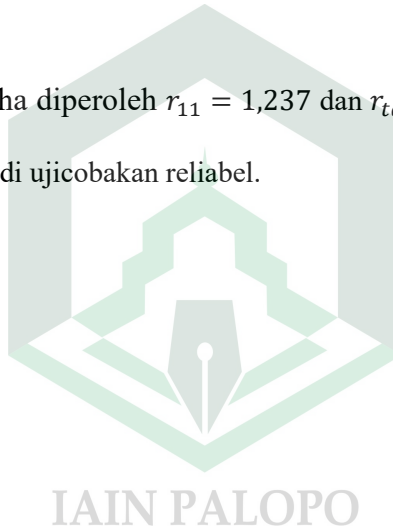
$$r_{11} = \left( \frac{5}{5-1} \right) \left( \frac{191,4 - 0,04}{191,4} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{5}{4} \right) \left( \frac{191,36}{191,4} \right)$$

$$r_{11} = (1,25)(0,99)$$

$$r_{11} = 1,237$$

Dari rumus alpha diperoleh  $r_{11} = 1,237$  dan  $r_{tabel} = 0,374$ . Oleh karena,  $r_{11} > r_{tabel}$  maka item tes yang di ujicobakan reliabel.



**LAMPIRAN IV**  
**HASIL TES SISWA KELAS IV<sub>a</sub> YANG TIDAK DIBERIKAN**  
**BIMBINGAN BELAJAR**

<b>NO.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai</b>
1	Aldi. F	80
2	Abd. Tegar	40
3	Mutiara	40
4	Nur Eva Tiara	75
5	St. Nursifahun	65
6	Mayang Rianti	75
7	Masna	65
8	Rindi	60
9	Windiani	65
10	Bayu angkasa	80
11	Chandra	70
12	Muh. Zhaky. R	60
13	Sarip	65
14	Rahmat	60
15	Saiful Jamil	60
16	Siti Fatimah	60
17	St. Diva	75
18	Salsabila Rezky Pratiwi	50
19	Umi Kalsum	75
20	Ayu	75
21	Muh.alfad.p	50
22	Rian	45

23	Nilam Cahaya	70
24	Aulia	60
25	Jopita	65
26	Sri Wahyuni	70
27	Akbar	70
28	Rudi	50
29	Vira	50
30	Ilham	45
31	Nuraisah	75
32	Elpira	60
33	Mutia Thalib	65
34	Beckam	50
35	Syahrul	70
36	Putra	60
37	Jultamsyah Bustam.P	50
<b>JUMLAH</b>		<b>2300</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>62,1622</b>

**LAMPIRAN V**  
**ANALISIS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**  
**KELAS IVa YANG TIDAK DIBERIKAN BIMBINGAN BELAJAR**

No.	Nilai/Skor Mentah ( $x_i$ )	Frekuensi ( $f_i$ )	$x_i \cdot f_i$	$f_i \cdot (x_i)^2$	$(x_i)^2$
1	40	2	80	3200	1600
2	45	2	90	4050	2025
3	50	6	300	15000	2500
4	60	8	480	28800	3600
5	65	6	390	25350	4225
6	70	5	350	24500	4900
7	75	6	450	33750	5625
8	80	2	160	12800	6400
<b>Jumlah</b>		<b>37</b>	<b>2300</b>	<b>147450</b>	<b>30875</b>

❖ Rata-Rata ( $\bar{x}$ )

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i} \\ &= \frac{2300}{37} \\ &= 62,1622\end{aligned}$$

❖ Varians ( $(S^2)$  dan Standar Deviasi ( $S$ ))

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

$$= \frac{37(147450) - (2300)^2}{37(37-1)}$$

$$= \frac{5455650 - 5290000}{1332}$$

$$= 124,3618$$

$$S = \sqrt{124,3618} = 11,1517$$

**LAMPIRAN VI**  
**UJI NORMALITAS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**  
**KELAS IVa YANG TIDAK DIBERIKAN BIMBINGAN BELAJAR**

---

a. Rata- rata:  $\bar{x} = 62,1622$

b. Standar Deviasi = 11,1517

c. Membuat daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspektasi

- Banyaknya kelas interval: ( aturan Stages)

$$K = 1 + 3,3 \log (n), \text{ dengan } n = 37$$

$$\text{Sehingga } K = 1 + 3,3 \log (37)$$

$$= 1 + 3,3 (1,568)$$

$$= 1 + 5,1744$$

$$= 6,1744 \approx 6$$

- Rentang = skor terbesar- skor terkecil

$$= 80 - 40$$

$$= 40$$

- Panjang kelas interval (P) =  $\frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyaknya Kelas (K)}}$

$$= \frac{40}{6}$$

$$= 6,7 \approx 7$$



### Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Kelompok Sampel B

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas $(\frac{x-\bar{x}}{SD})$	Batas Luas Daerah	Luas Z tabel	$E_i = n \times LZT$	$O_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	39,5	-2,03217	0,4788					
40-46				0,0596	2,2052	4	3,221307	1,460778
	46,5	-1,40447	0,4192					
47-53				0,1398	5,1726	6	0,684591	0,132349
	53,5	-0,77676	0,2794					
54-60				0,2237	8,2769	9	0,522874	0,063173
	60,5	-0,14905	0,0557					
61-67				0,1251	4,6287	6	1,880464	0,406262
	67,5	0,478653	0,1808					
68-74				0,1835	6,7895	5	3,20231	0,471656
	74,5	1,10636	0,3643					
75-81				0,0939	3,4743	7	12,43056	3,57786
	81,5	1,734067	0,4582					
$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								<b>6,1120</b>

Dari tabel diatas diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 6,1120$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k-2 = 6-2 = 4$ . Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,95, maka  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ . Oleh karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

**LAMPIRAN VII**  
**HASIL TES SISWA KELAS IVb YANG DIBERIKAN**  
**BIMBINGAN BELAJAR**

<b>NO.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai</b>
1	Abd.Manaf	80
2	Abd.Rohman	60
3	Alda Alfahira	60
4	Alif Nursyam	90
5	Andra Wardana	70
6	Anggun Pratiwi	100
7	Citra	80
8	Dea Ananda	70
9	Dirga	65
10	Fatimah Fasak	70
11	Fitra	70
12	Hamdan Djufri	75
13	Ibrahim	65
14	Ilham	70
15	Jahidin	60
16	Kirana	60
17	Kirani	75
18	M.Armansyah	100
19	M.Basir	85
20	M.Fahrul	85
21	M.Fawzil	85
22	M.Hidayat	80

23	M.Hikmal Alfarabi Ukkas	90
24	M.Syahrul	60
25	Neldi Ferdiansyah	70
26	Nurul Annisa	70
27	Nurul Hikma Pratiwi	70
28	Pajri	90
29	Raul	65
30	Reza Ramadani	80
31	Rima Melati	85
32	Satriani Samsa	75
33	Syahrini Paliling	70
34	Syahrul	65
35	Tegar Saputra	70
36	Vinka Fadelisa	90
37	Zaskia Zalsabila	90
<b>JUMLAH</b>		<b>2795</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>75,5405</b>

**LAMPIRAN VIII**  
**ANALISIS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IVb**  
**YANG DIBERIKAN BIMBINGAN BELAJAR**

No.	Nilai/Skor Mentah ( $x_i$ )	Frekuensi( $f_i$ )	$x_i \cdot f_i$	$f_i \cdot (x_i)^2$	$(x_i)^2$
1	60	5	300	18000	3600
2	65	4	260	16900	4225
3	70	10	700	49000	4900
4	75	3	225	16875	5625
5	80	4	320	25600	6400
6	85	4	340	28900	7225
7	90	5	450	40500	8100
8	100	2	200	20000	10000
<b>Jumlah</b>		<b>37</b>	<b>2795</b>	<b>215775</b>	<b>50075</b>

❖ **Rata- Rata ( $\bar{x}$ )**

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \sum_{i=1}^n \frac{x_i f_i}{f_i} \\ &= \frac{2795}{37} \\ &= 75,5405\end{aligned}$$

❖ **Varians ( $S^2$ ) dan Standar Deviasi ( $S$ )**

$$\begin{aligned}S^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{37(215775) - (2795)^2}{37(37-1)} \\ &= \frac{7983675 - 7812025}{1332} \\ &= 128,8663\end{aligned}$$

$$S = \sqrt{128,8663} = 11,3519$$

**LAMPIRAN IX**  
**UJI NORMALITAS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**  
**KELAS IVb YANG DIBERIKAN BIMBINGAN BELAJAR**

---

- d. Rata- rata:  $\bar{x} = 75,5405$
- e. Standar Deviasi =  $11,3519$
- f. Membuat daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspektasi
- Banyaknya kelas interval: ( aturan Stages)

$$K = 1 + 3,3 \log (n), \text{ dengan } n = 37$$

$$\text{Sehingga } K = 1 + 3,3 \log (37)$$

$$= 1 + 3,3 (1,568)$$

$$= 1 + 5,1744$$

$$= 6,1744 \approx 6$$

$$\text{Rentang} = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

$$= 100 - 60$$

$$= 40$$

- Panjang kelas interval (P) =  $\frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyaknya Kelas (K)}}$

$$= \frac{40}{6}$$

$$= 6,7 \approx 7$$

**Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Kelompok Sampel A**

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas $(\frac{x-\bar{x}}{SD})$	Batas Luas Daerah	Luas Z tabel	$E_i = n \times LZT$	$O_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	59,5	-1,41302	0,4207		5,0135	9	15,89218	3,169878
60-66				0,1355				
	66,5	-0,79639	0,2852		8,0549	10	3,783414	0,469703
67-73				0,2177				
	73,5	-0,17975	0,0675		3,6593	7	11,16028	3,049839
74-80				0,0989				
	80,5	0,436887	0,1664		6,9079	4	8,455882	1,224089
81-87				0,1867				
	87,5	1,053524	0,3531		3,6778	5	1,748213	0,475342
88-94				0,0994				
	94,5	1,670161	0,4525		1,3394	2	0,436392	0,325812
95-101				0,0362				
$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								<b>8,7146</b>

Dari tabel diatas diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 8,7146$  dengan derajat kebebasan (dk) =  $k-2 = 6-2 = 4$ . Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,95, maka  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ . Oleh karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## LAMPIRAN X PENGUJIAN HOMOGENITAS VARIANS

Untuk mengetahui apakah kelompok data yang dianalisis memiliki varians yang homogen atau tidak, maka dilakukan uji-homogenitas varians dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k}$$

Dik:  $S_1 = 11,3519$        $S_1^2 = 128,8663$  (Varians Besar)

$S_2 = 11,1517$        $S_2^2 = 124,3618$  (Varians Kecil)

Dit:  $F_{hitung}$

Penyelesaian:  $F_{hitung} = \frac{V_b}{V_k}$   
 $= \frac{128,8663}{124,3618}$   
 $= 1,04$

Jadi  $F_{hitung} = 1,04$

Dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan derajat kebebasan (dk) = ( $V_b, V_k$ ), dimana

$V_b = n_b - 1$ , dan  $V_k = n_k - 1$  Diperoleh  $F_{tabel} = 0,05;37;37$ , maka:

$$\begin{aligned} V_b &= n_b - 1 & \text{dan} & & V_k &= n_b - 1 \\ &= 37 - 1 & & & &= 37 - 1 \\ &= 36 & & & &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= F(\alpha)(V_b, V_k) \\ &= F(0,05)(36,36) \end{aligned}$$

Nilai  $F_{tabel}$  dicari dengan interpolasi, yaitu :

$$F(0,05)(30; 36) = 1,78$$

$$F(0,05)(40, 36) = 1,72$$

$$\begin{aligned} F(0,05)(36, 36) &= 1,78 - \frac{6}{10} \times 0,05 \\ &= 1,78 - 0,03 \\ &= 1,75 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,75$

dimana kriteria pengujian adalah :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , varians tidak homogen

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , varians homogen

Oleh karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , atau  $1,04 < 1,75$  maka varians-variens tersebut adalah sama (homogen).





**LAMPIRAN XI**  
**UJI t TES RATA\_RATA**

Dik :  $n_1 = 37$

$$n_2 = 37$$

$$V_1 = 128,8663$$

$$V_2 = 124,3618$$

$$X_1 = 75,5405$$

$$X_2 = 62,1622$$

Penyelesaian :

$$dsg = \frac{\sqrt{(n_1-1)v_1 + (n_2-1)v_2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$= \frac{\sqrt{(37-1)128,8663 + (37-1)124,3618}}{37+37-2}$$

$$= \frac{\sqrt{(36)128,8663 + (36)124,3618}}{72}$$

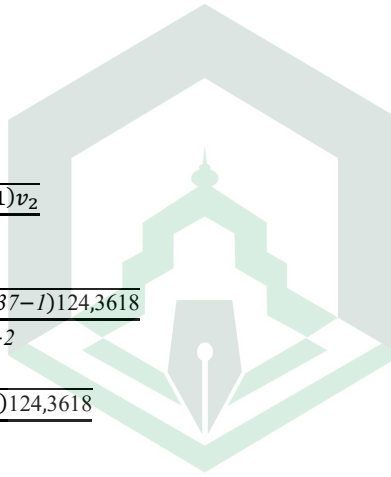
$$= \frac{\sqrt{4639,1639 + 4477,0248}}{72}$$

$$= \frac{\sqrt{9116,2116}}{72}$$

$$= \frac{95,4788}{72}$$

$$dsg = 1,326$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$



IAIN PALOPO

$$\begin{aligned}
&= \frac{75,5405 - 62,1622}{1,326 \sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{36}}} \\
&= \frac{13,3783}{1,326(0,23)} \\
&= \frac{13,3783}{0,305} \\
&= 43,863
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
t_{\text{tabel}} &= (0,05; dk = n_1 + n_2 - 2) \\
&= (0,05; 37 + 37 - 2) \\
&= (0,05; 72) \\
&= 1,67.
\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga  $t_{\text{hitung}} = 43,863$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan ( $dk$ ) =  $n - 2 = 37 - 2 = 35$  maka diperoleh  $t_{\text{tabel}} = 1,67$ . Oleh karena  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya “Terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 92 Karetan yang tidak diberikan dan yang diberikan bimbingan belajar dengan menggunakan empat tanda operasional matematika”.

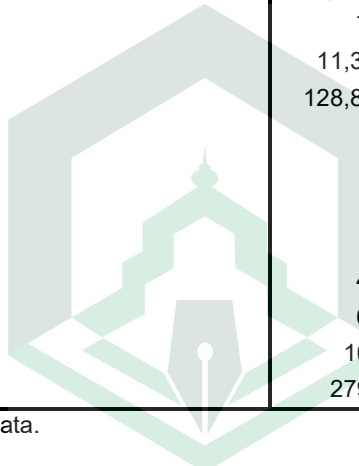
**LAMIPARAN XII**  
**ANALISIS DESKRIPTIF**

**Frequencies**

**Statistics**

		EKSPERIM	KONTROL
N	Valid	37	37
	Missing	0	0
Mean		75,5405	62,1622
Std. Error of Mean		1,86625	1,83334
Median		73,4615(a)	63,2143(a)
Mode		70,00	60,00
Std. Deviation		11,35193	11,15176
Variance		128,86637	124,36186
Skewness		,461	-,342
Std. Error of Skewness		,388	,388
Kurtosis		-,662	-,780
Std. Error of Kurtosis		,759	,759
Range		40,00	40,00
Minimum		60,00	40,00
Maximum		100,00	80,00
Sum		2795,00	2300,00

a Calculated from grouped data.



IAIN PALOPO

**Frequency Table**

**KELAS IVb (KELAS EKSPERIMEN)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60,00	5	13,5	13,5	13,5
65,00	4	10,8	10,8	24,3
70,00	10	27,0	27,0	51,4
75,00	3	8,1	8,1	59,5
80,00	4	10,8	10,8	70,3
85,00	4	10,8	10,8	81,1
90,00	5	13,5	13,5	94,6
100,00	2	5,4	5,4	100,0
Total	37	100,0	100,0	

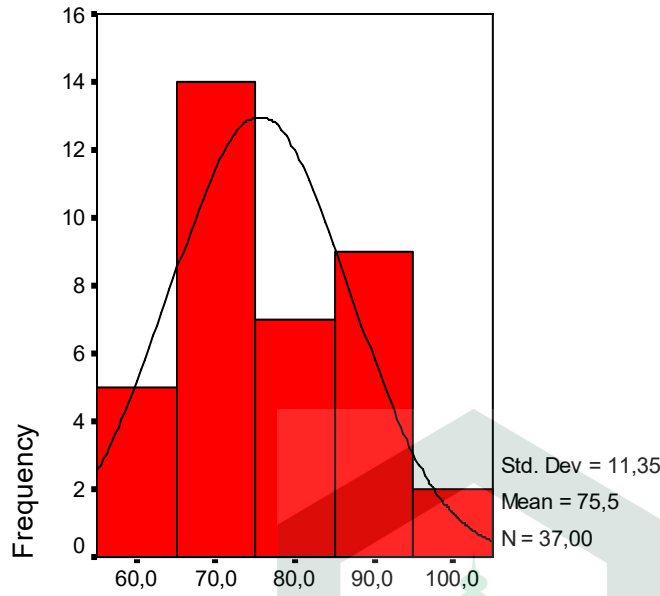
**KELAS IVa (KELAS KONTROL)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40,00	2	5,4	5,4	5,4
	45,00	2	5,4	5,4	10,8
	50,00	6	16,2	16,2	27,0
	60,00	8	21,6	21,6	48,6
	65,00	6	16,2	16,2	64,9
	70,00	5	13,5	13,5	78,4
	75,00	6	16,2	16,2	94,6
	80,00	2	5,4	5,4	100,0
	Total		37	100,0	100,0

**Histogram**

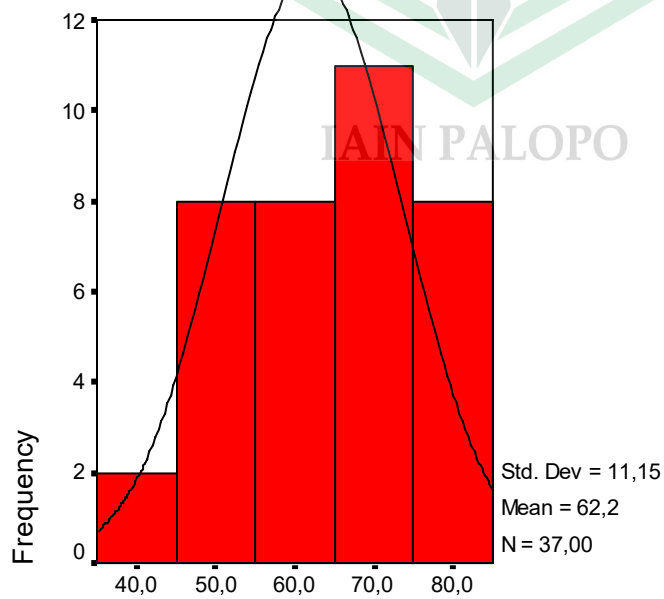


## EKSPERIM



## EKSPERIM

## KONTROL



## KONTROL

## RIWAYAT HIDUP



**Suryani**, lahir di Battang, Kecamatan Wara Barat Kota Palopo pada tanggal 30 Agustus 1991. Anak Pertama dari lima bersaudara dan merupakan buah Cinta kasih pasangan M.Yasir.Loyang dan Hana.

Penulis menempuh pendidikan dasar pada tahun 1997 di SDN 86 Battang dan tamat pada tahun 2002. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP

Negeri 6 Palopo dan tamat pada tahun 2005. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah disamakan Palopo mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2008. Pada tahun yang sama penulis diterima di jurusan Tarbiyah Program Studi Matematika di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo melalui jalur tes.



IAIN PALOPO

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
- Bahri, Syaiful Djamarah. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Cet.1; Surabaya : Usaha Nasional. 1994.
- Bahri, Syaiful Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Cet.II; Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Semarang: Toha Putra. 1996
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Cet.3. Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
- Hallen A. *Bimbingan dan Konseling*. Cet.1. Jakarta Selatan : PT. Intermedia. 2002.
- Irianto, Agus. , *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, Cet,1; Jakarta: Kencana. 2004.
- Prayitno, M dan Erman Amri. *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*. Cet,3; Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2004.
- Sahertian, Piet A. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*, Cet.1; Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2000.
- Setiawan, Deni. *Penanganan Belajar Siswa*, [www.sd-binatalenta.com/images](http://www.sd-binatalenta.com/images), 2006, di akses pada tanggal 27 Desember 2012.
- Simanjuntak, Lisnawaty dan kawan-kawan. *Metode Mengajar Matematika*. Cet.1; Jakarta : PT. Rineka Cipta. 1993.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Cet.IV; Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Subana dan Sudrajat, Moersetyo Rahadi. *Statistik Pendidikan*. Cet.2; Bandung: CV. Pustaka Setia. 2000.
- Sudjana, Nana. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: PT. Sinar Baru. 1989.

Sulaiman, Wahid. *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*. Cet.1; Yogyakarta : Andi Offset. 2004.

Syah M, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Cet.13; Bandung : PT. Remaja Rosdakarya. 2007.

Tirtarahardja, Umar dan La Sula, *Pengantar Pendidikan*, Cet.1. Jakarta : Rineka Cipta. 2000.

Umar,M dan Sartono. *Bimbingan dan Penyuluhan*. Cet.1. Bandung : CV. Pustaka Setia. 1998.

