

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI PESERTA DIDIK TENTANG  
KOMPETENSI GURU MATEMATIKA DENGAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMP NEGERI 4 BAJO**



**SKRIPSI**

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

**Oleh,**

**Sitti Risqa  
NIM 08.16.12.0078**

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

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI PESERTA DIDIK TENTANG  
KOMPETENSI GURU MATEMATIKA DENGAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMP NEGERI 4 BAJO**



**SKRIPSI**

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

**Oleh,**

**SITTI RISQA  
NIM 08.16.12.0078**

**Dibawa Bimbingan:**

- 1. Drs. Syamsu Sanusi, M.Pd.I**
- 2. Alia Lestari, S.Si., M.Si.**

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

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

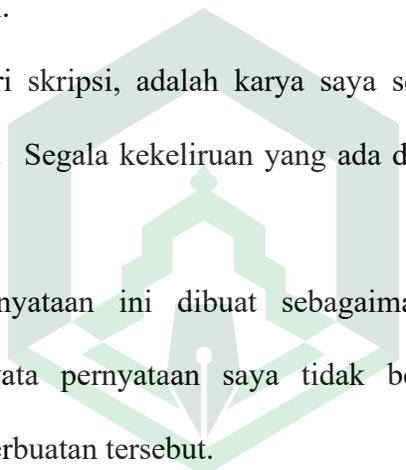
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sitti Risqa  
Nim. : 08.16.12.0078  
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, April 2013

Yang membuat pernyataan,

**Sitti Risqa**

NIM : 08.16.12.0078

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “*Hubungan antara Persepsi peserta Didik tentang Kompetensi guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo*” yang ditulis oleh **Sitti Risqa**, NIM **08.16.12.0078**, Mahasiswa **Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo**, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, 21 Mei 2013 M, yang bertepatan dengan bulan Rajab 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. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I Penguji Utama (I) ( ..... )
4. Drs. Nasaruddin, M.Si. Pembantu Penguji (II) ( ..... )
5. Drs. Syamsu Sanusi, M.Pd.I. Pembimbing (I) ( ..... )
6. Alia Lestari, S.Si., M.Si. Pembimbing (II) ( ..... )

IAIN PALOPO  
Mengetahui,

**Ketua STAIN Palopo**

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

**Ketua Jurusan Tarbiyah**

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

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Berjudul : “Hubungan antara Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo”.

Yang ditulis oleh :

Nama : SITTI RISQA

NIM : 08.16.12.0078

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Matematika

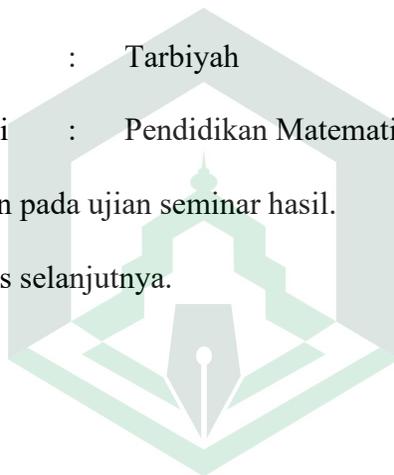
Disetujui untuk disajikan pada ujian seminar hasil.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

**Pembimbing I**

**Drs. Syamsu Sanusi, M.Pd.I**

**NIP.19541231 198303 1 007**



IAIN PALOPO

**Pembimbing II**

**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 : Sitti Risqa

NIM : 08.16.12.0078

Program Studi : Matematika

Judul Skripsi : “Hubungan antara Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo”.

Menyatakan bahwa skripsi tersebut, sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*

**Pembimbing I**

**Drs. Syamsu Sanusi, M.Pd.I**

**NIP.19541231 198303 1 007**

## PRAKATA



Segala puji dan syukur kehadirat Allah swt., atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “Hubungan anatar Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo” dapat terselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian serta tepat pada waktunya, walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Shalawat dan salam atas junjungan Nabi besar Muhammad saw., yang merupakan suri tauladan bagi kita umat Islam selaku para pengikutnya. Kepada keluarganya, sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada di jalannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan penuh keyakinan plus trilogi (doa, ibadah, dan ikhtiar) serta berkat bantuan, petunjuk, masukan dan dorongan moril dari berbagai pihak, sehingga alhamdulillah skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setulus-tulusnya, kepada:

1. Prof. Dr. H. Nihaya M., M. Hum. Selaku Ketua STAIN Palopo yang telah membina dan meningkatkan mutu STAIN Palopo

2. Drs. Hasri M. A, selaku Ketua Jurusan Tarbiyah 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.

3. Drs. Nasaruddin, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika beserta para Dosen di Program Studi Matematika.

4. Drs.Syamsu Sanusi, M.Pd.I, dan Alia Lestari, S.Si. M.Si, selaku pembimbing I dan pembimbing II; atas bimbingan, arahan dan masukannya selama dalam penyusunan skripsi ini.

5. 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.

6. Kedua orang tua peneliti yang tercinta ayahanda Sabri dan ibunda Sahoria, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang. Begitu pula selama penulis mengenal pendidikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, begitu banyak pengorbanan yang telah mereka berikan kepada peneliti baik secara moril maupun materil. Sungguh penulis sadar tidak mampu untuk membalas semua itu, hanya doa yang dapat penulis persembahkan untuk mereka berdua, semoga senantiasa berada dalam limpahan kasih sayang Allah swt., Amin.

7. Andi Rusli, S.Pd, Selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Bajo yang telah memberikan izinnya untuk melakukan penelitian dan kepada guru-guru SMP Negeri 4 Bajo.

8. Kepada peserta didik SMP Negeri 4 Bajo, terkhusus kelas VIII yang telah bersedia menyempatkan waktunya untuk bekerja sama dan membantu penulis dalam meneliti.

9. Kakak-kakak peneliti Suriani Sabri, Sulmina Sabri, Sunarti, S.E., Rismawati Sabri S.Pd., dan Adik-adik peneliti Nurhidayat Sabri, Rizki Rahmat, yang sudah banyak memberikan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

10. Teman-teman seperjuangan terutama Program Studi Matematika angkatan 2008 yang selama ini membantu. Khususnya, Suryani, Tri Pratiwi, rusni, Melisa, dan Hamriani serta masih banyak rekan-rekan lainnya yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu dan senantiasa memberikan saran sehubungan dengan penyusunan skripsi ini.

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.

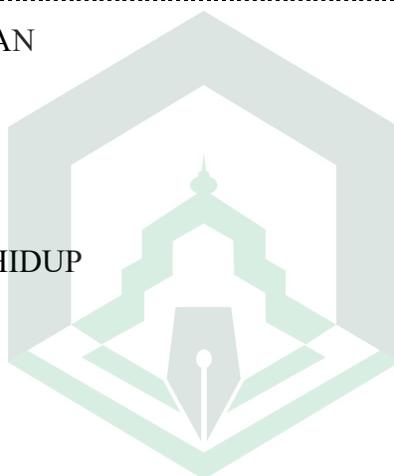
Palopo, April 2013

Penulis

## 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 TABEL .....	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL .....	xii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Matematika .....	7
B. Hasil Belajar Matematika .....	12
C. Hubungan Kompetensi Guru Dengan Hasil Belajar Matematika.....	16
D. Kerangka Pikir .....	13
E. Hipotesis Penelitian .....	20
BAB III METODE PENELITIAN .....	22
A. Jenis Dan Lokasi Penelitian .....	22
B. Variabel dan Defenisi Operasional .....	22
C. Desain Penelitian .....	23
D. Populasi Dan Sampel .....	24
E. Sumber Data .....	26

F. Teknik Pengumpulan Data .....	27
G. Validitas Dan Reabilitas .....	28
H. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
A. Gambaran Umum SMP Negeri 4 Bajo .....	37
B. Penyajian Hasil Penelitian .....	43
1. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen .....	43
2. Hasil Analisis Deskriptif Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika .....	47
3. Hasil Analisis Deskriptif Hasil Belajar .....	54
4. Hasil Analisis Statistik Inferensial .....	56
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	63
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
PERSURATAN	
DAFTAR LAMPIRAN	
LAMPIRAN TABEL	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



IAIN PALOPO

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 3.1.</b>	Jumlah Populasi Penelitian .....	24
<b>Tabel 3.2.</b>	Rincian Sampel Penelitian .....	26
<b>Tabel 3.3.</b>	Kategori Acuan Patokan .....	32
<b>Tabel 4.1.</b>	Nama-nama Guru SMP Negeri 4 Bajo .....	40
<b>Tabel 4.2.</b>	Jumlah Keseluruhan Peserta Didik SMP Negeri 4 Bajo Tahun Ajaran 2012/2013 .....	41
<b>Tabel 4.3.</b>	Sarana Olahraga SMP Negeri 4 Bajo .....	42
<b>Tabel 4.4.</b>	Sarana Administrasi dan Kependidikan Pada SMP Negeri 4 Bajo ....	42
<b>Tabel 4.5.</b>	Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Satu.....	44
<b>Tabel 4.6.</b>	Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap kedua .....	46
<b>Tabel 4.7.</b>	Tanggapan pesetrra Didik Tentang Indikator I .....	48
<b>Tabel 4.8.</b>	Tanggapan Peserta Didik Untuk Indikaor 2.....	49
<b>Tabel 4.9.</b>	Tanggapan Peserta Untuk Indikator 3.....	48
<b>Tabel 4.10.</b>	Tanggapan Peserta Didik Untuk Indikator 4.....	52
<b>Tabel 4.11.</b>	Perolehan Hasil Belajar Matematika.....	51
<b>Tabel 4.12.</b>	Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.....	55
<b>Tabel 4.13.</b>	Analisis Uji Normalitas Persepsi Peserta Didik.....	57

<b>Tabel 4.14.</b> Analisis Uji Normlitas Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.....	59
<b>Tabel 4.15.</b> Nilai Varians Besar dan Kecil.....	60



IAIN PALOPO

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

1. STAIN : Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri
2. SMP : Sekolah Menengah Pertama
3. SPSS : *Statistical Product and Service Solusion*
4.  $H_0$  : Hipotesis Statistik
5.  $\beta$  : Parameter hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika
6. X : Variabel X yaitu persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika.
7. Y : Variabel Y yaitu Hasil Belajar Matematika
8. Spl : Jumlah Sampel Untuk tiap Sub Populasi
9. N : Jumlah Populasi
10. n : Ukuran sampel keseluruhan
11. JS : Jumlah Sampel yang Dibutuhkan
12.  $r_{xy}$  : Koefisien Korelasi Butir
13.  $r_{11}$  : Realibilitas Instrumen
14. k : Banyaknya Butir Soal atau Pertanyaan
15.  $\sum \sigma_b^2$  : Jumlah Varians Butir
16.  $\sigma_t^2$  : Varians Total
17.  $X^2$  : Harga Chi-Kuadrat

18.  $O_i$  : Frekuensi Hasil Pengamatan
19.  $E_i$  : Frekuensi yang Diharapkan
20.  $KD$  : Koefisien Determinasi
21.  $r^2$  : Koefisien Determinasi, untuk menyatakan proporsi variansi skor peubah/variabel.
22.  $\alpha$  : Alfa (Tarf kesalahan)
23.  $\rho$  : Baca:rho (Parameter)
24.  $p$  : Nilai Probabilitas (peluang)
25.  $\sigma$  : Varians
26.  $\hat{Y}$  : Ye Topi (Variabel terikat yang diproyeksikan)
27.  $a$  : Bilangan Konstanta/*Intercept*
28.  $b$  : Koefisien Regresi/*Slope*
29. % : Persen
30.  $\Sigma$  : Jumlah
31.  $\Sigma x$  : Jumlah skor x (Pengaruh Bimbingan Belajar)
32.  $\Sigma y$  : Jumlah skor nilai y (Prestasi Belajar Matematika Siswa)
33.  $>$  : Lebih dari
34.  $<$  : Kurang dari
35.  $\geq$  : Lebih dari atau sama dengan
36.  $\leq$  : Kurang dari atau sama dengan

## ABSTRAK

**SITTI RISQA, 2013. *Hubungan antara Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo. Pembimbing (I). Drs. Syamsu Sanusi, M.Pd.I, Pembimbing (II). Alia Lestari, S.Si., M.Si.**

**Kata Kunci: Persepsi Peserta Didik, Kompetensi Guru Matematika, Hasil Belajar Matematika**

Skripsi ini membahas tentang (1) bagaimana persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?, (2) Bagaimana hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?, (3) Apakah ada hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?

Penelitian ini adalah penelitian Ex-Post Fakto. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari 2 kelas dan berjumlah sebanyak 65 orang. Sedangkan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 orang dari jumlah populasi. Data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian dianalisis secara statistik yaitu (1) statistik deskriptif untuk mendeskripsikan persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika, (2) statistik inferensial untuk menguji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa hasil angket persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata 65,43, median 63,5, modus 60 dan di dukung oleh standar deviasi 7,753 dan hasil belajar matematika siswa berada dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 65,03, median 64, modus 63 dan dikukung oleh standar deviasi 6,425. Sedangkan hasil statistik inferensial diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo .

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Hampir semua negara melihat masalah pendidikan sebagai suatu masalah yang sangat kompleks, sehingga sebagian negara tersebut melakukan suatu usaha dan cara tertentu membangun bidang pendidikan. Dalam usaha pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk di dalamnya bidang pendidikan, maka matematika sebagai ilmu berfungsi sebagai alat penjelasan, mengajarkan dan mengembangkan berbagai ilmu lainnya sangat dibutuhkan untuk mensukseskan usaha tersebut.

Bangsa yang ingin maju akan melakukan pembangunan di segala bidang terutama dalam rangka memperbaiki keadaan masyarakat menjadi unggul dan berdaya saing yang tinggi, untuk itu bangsa tersebut hendaknya memiliki persepsi bahwa pendidikan adalah kunci sukses, dalam membangun masyarakat dan bangsa yang berperadaban dan cerdas.<sup>1</sup>

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 disebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi

---

<sup>1</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Cet. III; Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h.1.

peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokrasi serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Persepsi tentang pelajaran matematika, di semua jenjang pendidikan di Indonesia merupakan salah satu materi pelajaran yang ditakuti. Pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, ketakutan terhadap matematika tidak hanya dialami oleh peserta didik tetapi juga oleh guru. Peserta didik takut terhadap matematika karena merasa sulit dalam mempelajarinya dan guru takut terhadap matematika karena sulit dalam mengajarkannya. Bila dicermati, salah satu penyebabnya adalah cara pandang dan asumsi sebelum mereka mulai mempelajari matematika, di mana matematika selalu dianggap sulit dan selalu harus dipelajari dengan kening berkerut.

Ada beberapa alasan penyebab matematika sebagai pelajaran yang tidak disukai. Banyak guru yang mengajarkan matematika dengan cara yang keras, matematika hanya berupa angka dan simbol-simbol yang membosankan, pengalaman pahit ketika anak tidak bisa mengerjakan soal matematika yang diberikan guru mendapat hinaan dari guru dan teman-teman.<sup>3</sup>

Menurut Russefendi dalam Heruman, matematika adalah bahasa, simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak

---

<sup>2</sup>Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, (Cet. I; Yogyakarta: Bening, 2010), h.17.

<sup>3</sup> Agustina dan Heribertus SAS, *Cara Kreatif Belajar Matematika*, (Cet. II; Yogyakarta: Andi Offset, 2008), h.1

didefenisikan ke unsur yang didefenisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.<sup>4</sup>

Dalam pembelajaran matematika, diharapkan terjadi penemuan kembali (*reinvention*). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Brunner Russefendi dalam Heruman, dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa pada pembelajaran matematika, peserta didik harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Tujuan dari metode penemuan adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual peserta didik, merangsang keingintahuan peserta didik dan memotivasi kemampuan mereka.

Guru merupakan tenaga pendidik yang khusus di angkat dengan tugas mengajar pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Tugas tenaga kependidikan menyelenggarakan kegiatan mengajar, melatih, mengembangkan, mengelola dan memberikan pelayanan teknis dalam bidang pendidikan.

Jika dilihat dari tugas guru, maka tidak mudah untuk menjadi seorang guru, sebab di samping memberikan pengetahuan pada peserta didik juga mencari, menunjukkan atau memberikan alat-alat atau cara-cara yang menimbulkan minat serta merangsang peserta didik untuk memecahkan atau mengatasi persoalan-persoalan sendiri.

---

<sup>4</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Cet. II; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h.1.

Seorang guru dituntut untuk mampu menggunakan kemampuan pengetahuan terutama mengenai psikologi pembelajaran dan psikologi pendidikan serta kecakapannya untuk menggunakan metode, alat pembelajaran, dan dapat membawa perubahan dalam tingkah laku peserta didiknya. Prof. DR. Winarno dalam Lisnawaty Simanjuntak mengemukakan bahwa agar situasi belajar dapat hidup, lancar, dan proses belajar dapat berjalan dengan seefektif mungkin, maka seorang guru harus:

- 1) Bersifat ramah dan bersedia memahami setiap orang,
- 2) Bersifat sabar dan suka membantu, memberi perasaan tenang,
- 3) Adil, tidak memihak, tegas,
- 4) Cerdas dan mempunyai minat yang berbagai ragam (luas),
- 5) Memiliki rasa humor, kesegaran jasmani,
- 6) Memperlihatkan tingkah laku dan lahiriyah yang menarik.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul Hubungan Antara Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo.

IAIN PALOPO

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

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?

---

<sup>5</sup> Lisnawaty Simanjuntak dkk, *Metode Mengajar Matematika*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1993), h.5.

2. Bagaimana hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?

3. Apakah ada hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo?

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

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo

2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo

3. Untuk mendeskripsikan hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada peserta didik kelas VIII SMPN 4 Bajo

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

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu temuan guna membandingkan dan memutuskan tingkatan pencapaian pembelajaran di sekolah berdasarkan kompetensi guru

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan masukan bagi para penentu kebijakan dalam memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan

3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik dalam meningkatkan hasil belajarnya oleh karena didukung dengan kompetensi guru yang memadai dari pengajar.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### *A. Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Matematika*

##### 1. Kompetensi Guru

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sedangkan kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru dalam melaksanakan tugas profesionalisme.

Profesionalisme dalam pendidikan perlu dimaknai bahwa guru haruslah orang yang memiliki insting sebagai pendidik, mengerti dan memahami peserta didik. Guru harus menguasai secara mendalam minimal satu bidang keilmuan. Guru harus memiliki sikap integritas profesionalisme. Kedudukan guru sebagai tenaga profesional berfungsi untuk meningkatkan martabat guru sebagai agen pembelajaran, menuju tercapainya pendidikan nasional yang bermutu.

Dalam UU Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 10 bahwa terdapat empat kompetensi yang harus dimiliki seorang guru sebagai pendidik yaitu

kompetensi pedagogik, kompetensi, kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial.<sup>1</sup>

Keempat kompetensi tersebut dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

- a. Kompetensi pedagogik yaitu kemampuan guru mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.
- b. Kompetensi kepribadian yaitu kepribadian guru yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan beribawa, menjadi teladan bagi peserta didik dan berakhlak mulia.
- c. Kompetensi professional yaitu kemampuan guru dalam penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkannya membimbing peserta didik memperoleh kompetensi yang ditetapkan.
- d. Kompetensi sosial yaitu kemampuan guru berkomunikasi dan berinteraksi secara efektif dengan peserta didik, sesama guru, tenaga pendidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat.

Keempat kompetensi guru yang ditetapkan dalam Undang-Undang Guru dan Dosen tersebut secara teoritis dapat dipisah-pisahkan satu sama lain, akan tetapi secara praktis sesungguhnya keempat jenis kompetensi tersebut tidak mungkin dapat dipisah-pisahkan. Di antara empat jenis kompetensi itu saling menjalin secara terpadu dalam diri guru. Guru yang terampil mengajar tentu harus pula memiliki pribadi yang

---

<sup>1</sup> Republik Indonesia, UU Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, (Bandung: Fermana, 2006), h.8.

baik dan mampu melakukan *social adjustment* dalam masyarakat. Keempat kompetensi tersebut terpadu dalam karakteristik tingkah laku guru.

Kompetensi-kompetensi yang ditetapkan untuk dimiliki setiap guru sebagai penyandang jabatan profesional menjadi program unggulan yang dikembangkan oleh lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK) sebagai satu-satunya lembaga yang diberikan tugas oleh pemerintah untuk menyelenggarakan program pengadaan guru pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan menengah, serta untuk menyelenggarakan dan mengembangkan ilmu pendidikan dan non pendidikan.<sup>2</sup>

## 2. Strategi Pembelajaran Matematika

Salah satu faktor pendukung berhasil tidaknya pembelajaran matematika adalah menguasai teori belajar matematika. Dengan menguasai teori belajar mengajar, peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan baik bahkan dapat memotivasi peserta didik untuk berminat belajar matematika. Teori belajar matematika yang dikuasai para guru akan dapat diterapkan pada peserta didik jika dapat memilih strategi belajar yang tepat, mengetahui tujuan pendidikan dan pembelajaran atau pendekatan yang diharapkan serta dapat melihat apakah peserta didik sudah mempunyai kesiapan atau kemampuan belajar. Dengan mengetahui kesiapan peserta didik dalam belajar matematika, maka pembelajaran yang akan disampaikan dapat disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.

---

<sup>2</sup> Abd. Rahman Getteng, *Menuju Guru Profesional dan Ber-Etika*, (Cet. V; Yogyakarta: Grha Guru Printika, 2011), h.33.

Aliran latihan mental mengatakan bahwa “otak” seperti otot-otot yang terdiri dari gumpalan-gumpalan. Oleh karena itu, otak dapat berpikir lebih kuat dan cerdas bila dilatih dengan memberikan pelajaran atau soal-soal yang lebih lanjut. Melatih otak dengan pelajaran atau soal-soal matematika dapat berhasil dengan baik apabila diberikan secara berangsur-angsur secara bertahap dari pengertian-pengertian yang sederhana hingga ke pengertian yang lebih lanjut (bukan yang lebih sukar).

Menurut Thorndike dalam Lisnawaty Simanjuntak bahwa semua ilmu pengetahuan, bahkan yang paling kompletpun, terdiri dari kaitan-kaitan yang sederhana yaitu kaitan S-R (stimulus respons). Untuk menguatkan kaitan-kaitan materi dalam pelajaran matematika dapat dilakukan dengan teori memberi latihan hafal dan praktek. Dengan demikian, peserta didik akan terampil dalam berhitung. Hal ini juga dipertegas oleh Russefendi bahwa dalam matematika berhitung pengaitan dengan stimulus respon dapat meningkatkan kecepatan dan keterampilan matematika peserta didik apabila diberikan latihan hafal dan praktek.<sup>3</sup>

Skinner dalam Lisnawaty Simanjuntak dari aliran tingkah laku (behaviorisme) memodifikasi aliran pengaitan antara stimulus dengan respon melalui belajar aktif. Peserta didik yang aktif menjawab rangsangan (stimulus) harus diberikan “hadiah” berupa jawaban yang benar atau semua pekerjaan-pekerjaannya yang dikoreksi dan diberi nilai baik. Di samping itu, agar anak lebih giat belajar maka harus dirangsang dengan minat anak dengan menghargai prestasi anak berupa hadiah-

---

<sup>3</sup> Lisnawaty Simanjuntak, dkk., *Op-cit.*, h.77.

hadiah dan pemberian hadiah ini disesuaikan dengan tingkat prestasi dan kematangan jiwa anak.

Strategi belajar mengajar yang berorientasi pada belajar menurut Gagne adalah membilah-bilah bahan yang akan diajarkan ke dalam bagian-bagian lebih lanjut ( makin kompleks). Gagne memandang bahwa semua mata pelajaran masing-masing sebagai elemen-elemen yang terus meningkat mulai dari kaitan-kaitan stimulus, respon sederhana, serta konsep-konsep atau aturan-aturan (dalil-dalil) sampai pada pemecahan masalah yang berpikir derajatnya lebih tinggi dan penerapan strategi belajar mengajar, namun demikian harus disesuaikan dengan tingkat-tingkat proses belajar peserta didik atau disesuaikan dengan tingkat kesiapan peserta didik dalam belajar.

Pengaturan tingkat-tingkat proses belajar menurut J.Pieget dalam Lisnawaty Simanjuntak diperlukan karena setiap manusia akan melalui tahapan-tahapan perkembangan mental seperti sensorik motorik, pra operasional, operasi konkrit, dan operasi normal. Dengan tahap perkembangan anak menurut Pieget bahwa anak tidak boleh dipaksakan belajar dan harus menunggu kesiapan anak untuk belajar. Kesiapan anak untuk belajar dapat diamati jika anak telah mulai dapat mengkonservasikan angka dengan isi dan hal ini dapat dilakukan oleh anak pada usia tujuh tahun. Namun demikian, Pieget menganjurkan agar pada anak-anak pra sekolah dapat diberikan tugas-tugas yang memungkinkan anak melakukan sesuatu terhadap obyek atau benda-benda atau dengan pengertian bahwa untuk merangsang anak berbuat sesuatu dapat diberikan alat-alat permainan.

Dalam penerapannya dengan teori belajar mengajar matematika, maka teori pengaitan dapat dipakai untuk menghafal simbol dan teori perkembangan mental dipakai untuk menumbuhkan kreatif siswa melalui berbuat, bersikap positif terhadap pelajaran (karena adanya rangsangan dan jawaban), sedangkan teori tingkah laku diperlukan dalam penguasaan bermakna.<sup>4</sup>

Jadi, jika dilihat peranan teori-teori tersebut dalam pelajaran matematika maka teori yang satu dengan yang lainnya tidak bisa dipisahkan bahkan saling mendukung karena setiap teori tersebut menekankan pada hafalan, pengertian, penguasaan, dan latihan. Sehingga, setiap teori itu saling berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya dalam proses pembelajaran matematika.

## ***B. Hasil Belajar Matematika***

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti serangkaian kegiatan intruksional tertentu yang rumusnya telah direncanakan oleh guru sebelumnya. Hasil dan bukti belajar ialah adanya perubahan tingkah laku orang yang belajar yang terjadi karena proses kematangan dan hasil belajar bersifat relatif menetap, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Sikap kegiatan yang berlangsung pada akhirnya ingin diketahui hasilnya, demikian pula dengan pembelajaran. Untuk mengetahui hasil pembelajaran,

---

<sup>4</sup> *Ibid.* h.79.

dilakukan dengan pengukuran dan penilaian. Pengukuran adalah suatu usaha untuk mengetahui sesuatu seperti apa adanya sedangkan penilaian adalah suatu usaha yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan belajar dalam kompetensi dasar peserta didik. Dengan demikian, pengukuran hasil belajar adalah suatu usaha untuk mengetahui kondisi status kompetensi dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dengan apa yang diukur, sedangkan penilaian adalah usaha untuk mengembangkan hasil pengukuran dengan patokan yang ditetapkan. Setiap peserta didik dalam sistem pengajaran memiliki karakteristik tertentu yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya misalnya minat, motivasi, serta kemampuan kognitif yang dimilikinya.

Proses belajar yang dialami oleh peserta didik menghasilkan perubahan-perubahan di bidang pemahaman, pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Adanya perubahan itu tampak dalam hasil belajar peserta didik melalui tes atau tugas yang dibebankan kepada guru. Bercermin kepada hasil belajar peserta didik, guru harus selalu mengadakan perbaikan-perbaikan mengajarnya baik model pembelajaran yang diterapkan maupun penguasaan materi yang diajarkan. Hasil yang diperoleh dari penilaian hasil belajar peserta didik baik individual maupun kelompok di dalam kelasnya, akan menggambarkan kemajuan yang telah dicapainya selama periode tertentu.

Hasil belajar adalah proses berpikir untuk menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah diperoleh sebagai pengertian-pengertian. Karena itu yang menjadi pemahaman dan menguasai hubungan-hubungan tersebut

sehingga orang itu dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari.<sup>5</sup>

Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan yang dicapai peserta didik dalam usaha belajarnya. Hasil yang diperoleh dari penilaian peserta didik akan menggambarkan kemajuan yang telah dicapainya selama periode tertentu. Hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan dan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kata lain hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika merupakan apa yang diperoleh peserta didik dari proses belajar matematika.<sup>6</sup>

Keberhasilan peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran matematika tidak hanya dipengaruhi oleh minat, kesadaran, kemauan, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik terhadap matematika itu sendiri serta diperlukan keterampilan intelektual seperti keterampilan berhitung.

Adapun yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

- a. Intelegensi dan penguasaan anak tentang materi yang akan dipelajari
- b. Adanya kesempatan yang diberikan oleh anak
- c. Motivasi
- d. Usaha yang dilakukan oleh peserta didik

---

<sup>5</sup> Heruman Hudoyo, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Malang: Ikip Malang, 1990), h.139.

<sup>6</sup> Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*", (Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h.139.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri manusia

Faktor ini dapat diklasifikasikan menjadi 2 faktor yakni (1) faktor kematangan dan kesehatan, (2) faktor psikologi yang meliputi kelelahan, suasana hati, motivasi, minat, dan kebiasaan belajar.

2. Faktor-faktor yang bersumber dari luar diri manusia

Faktor ini diklasifikasikan menjadi 2 yakni faktor manusia dan faktor non manusia seperti alam, benda, hewan, dan lingkungan fisik.

Menurut Gagne dalam Nana Sudjana membagi 5 kategori hasil belajar yaitu: (1) informasi verbal, (2) keterampilan intelektual, (3) strategi kognitif, (4) sikap, dan (5) keterampilan motivasi.<sup>7</sup> Jadi, hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan yang di capai peserta didik dalam menguasai bahan pelajaran setelah melalui proses belajar matematika yang akan diperlihatkan melalui nilai yang diperoleh dalam tes hasil belajar matematika.

2. Kriteria Keberhasilan Belajar Matematika

Adapun kriteria keberhasilan matematika yaitu:

1. Sikap positif terhadap matematika
2. Mengembangkan kreatifitas dan seni dalam mengerjakan matematika
3. Mengembangkan proses dan melakukan percobaan-percobaan matematika
4. Menemukan pola-pola dan hubungan-hubungan matematika

---

<sup>7</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Cet. I; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), h.34.

5. Memahami pentingnya bilangan, geometri, konsep-konsep dan pengertian matematika
6. Mempunyai keterampilan memecahkan masalah matematika dan mempunyai kepekaan terhadap persoalan matematika di luar kelas
7. Berusaha secara kontinu dan terus menerus dalam mengembangkan matematika
8. Mampu mengkomunikasikan hasil-hasil pekerjaan matematika dan mampu mengembangkan dirinya sebagai peneliti untuk meneliti matematika
9. Mampu menggunakan matematika untuk memecahkan persoalan sehari-hari
10. Mampu menggunakan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk menggali persoalan matematika
11. Mencoba menularkan atau memberikan pengetahuan atau keterampilan matematika kepada orang lain<sup>8</sup>

Dengan melihat kriteria keberhasilan matematika tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kriteria keberhasilan matematika adalah suatu patokan ukuran tingkat pencapaian prestasi belajar matematika yang mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ditetapkan dan mencirikan penguasaan konsep atau keterampilan yang dapat diamati dan diukur.

### ***C. Hubungan Kompetensi Guru Dengan Hasil Belajar Matematika***

Guru memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan karena guru memegang kunci dalam pendidikan dan pengajaran di sekolah. Guru adalah pihak yang paling dekat berhubungan dengan peserta didik dalam pelaksanaan pendidikan sehari-hari dan guru merupakan pihak yang paling besar peranannya dalam menentukan keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan. Oleh karena itu, pembinaan dan pengembangan terhadap guru merupakan hal mendasar dalam proses pendidikan.

---

<sup>8</sup> Marsigit, *Kriteria Keberhasilan Siswa Belajar Matematika*, <http://Marsigit.blogspot.com>, akses 29 november 2012.

Saat ini guru dianggap sebagai profesi yang sejajar dengan profesi yang lain, sehingga seorang guru harus dituntut bersikap profesional dalam melaksanakan tugasnya. Guru yang professional adalah guru yang mempunyai sejumlah kompetensi yang dapat menunjang tugasnya yang meliputi kompetensi paedagogik, kompetensi profesional, kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian.

Dari kompetensi tersebut guru dapat menciptakan suasana dalam belajar menjadi nyaman dan optimal sehingga menumbuhkan persepsi peserta didik yang positif. Dengan persepsi yang positif tersebut akan menumbuhkan motivasi peserta didik dalam belajarnya sehingga dapat mempengaruhi tindakan peserta didik dalam mencapai tujuannya yaitu hasil belajar yang memuaskan.

Aspek-aspek teladan mental guru berdampak besar terhadap situasi belajar dan pemikiran belajar yang diciptakan guru. Guru harus memahami bahwa perasaan dan sikap peserta didik akan terlibat dan berpengaruh kuat pada proses belajarnya. Cooper dalam Zahera mengemukakan bahwa guru harus memiliki kemampuan merencanakan pembelajaran, menuliskan tujuan pembelajaran, menyajikan bahan pembelajaran, memberikan pertanyaan kepada peserta didik, mengajarkan konsep, berkomunikasi dengan peserta didik, mengamati kelas dan mengevaluasi hasil belajar.

Kompetensi guru adalah kemampuan atau kesanggupan guru dalam mengelola pembelajaran. Titik penekannya adalah kemampuan guru dalam pembelajaran, bukan apa yang harus dipelajari, tapi guru dituntut mampu menciptakan dan menggunakan keadaan positif untuk membawa mereka ke dalam

pembelajaran agar anak dapat mengembangkan kompetensinya. Untuk itu kemampuan mengajar guru menjadi sangat penting dan menjadi keharusan bagi seorang guru dalam menjalankan tugas dan fungsinya, tanpa kemampuan mengajar yang baik sangat tidak mungkin guru mampu melakukan inovasi atau kreasi dari materi yang ada dalam kurikulum yang pada gilirannya memberikan rasa bosan bagi guru maupun peserta didik untuk menjalankan tugas dan fungsinya masing-masing.

Guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap usaha pendidikan dengan pengajaran. Itulah sebabnya setiap adanya inovasi pembelajaran, khususnya mengenai masalah kurikulum dan peningkatan sumber daya yang dimiliki oleh peserta didik yang dihasilkan oleh pembelajaran yang sering bermuara pada faktor kemampuan guru. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru dituntut untuk senantiasa berperan aktif dan eksis dalam dunia pendidikan. Sehubungan dengan hasil belajar peserta didik, keahlian dan kepribadian guru merupakan salah satu faktor yang sangat berperan sekaligus menjadi loncatan bagi peserta didik untuk meraih keberhasilan khususnya prestasi baik dari segi analisis maupun kemampuan mendayagunakan kemampuan yang dimilikinya.

Dengan adanya kompetensi yang dimiliki oleh seorang guru matematika dalam proses pembelajaran matematika maka hasil belajar matematika pun dapat memperoleh hasil yang baik yang meliputi wawasan kognitif, afektif dan psikomotorik seorang pelajar. Selain itu, seorang guru matematika hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan teknik dalam pembelajaran yang banyak melibatkan peserta didik aktif dalam belajar baik secara

mental, fisik, maupun sosial. Tanpa adanya kompetensi guru yang dimiliki oleh seorang guru matematika, maka hasil belajar matematikapun tidak akan memperoleh hasil yang maksimal. Jadi antara kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematikapun saling berhubungan.<sup>9</sup>

#### ***D. Kerangka Pikir***

Kompetensi guru tidak hanya berperan untuk mendorong meningkatkan hasil belajar peserta didik, tetapi juga untuk memotivasi peserta didik agar lebih aktif dan bergairah belajar. Bila guru berhasil mengaktifkan dan menggairakan peserta didik dalam belajar, maka guru telah berhasil memotivasi peserta didik yang pada gilirannya akan mempengaruhi hasil belajarnya. Kondisi seperti ini dapat membangun prestasi positif peserta didik.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki seorang peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar peserta didik diperoleh pada akhir proses pembelajaran dan berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan. Dari sisi guru, tindakan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar peserta didik, hasil belajar merupakan puncak proses belajar. Dari segi peserta didik, hasil belajar peserta

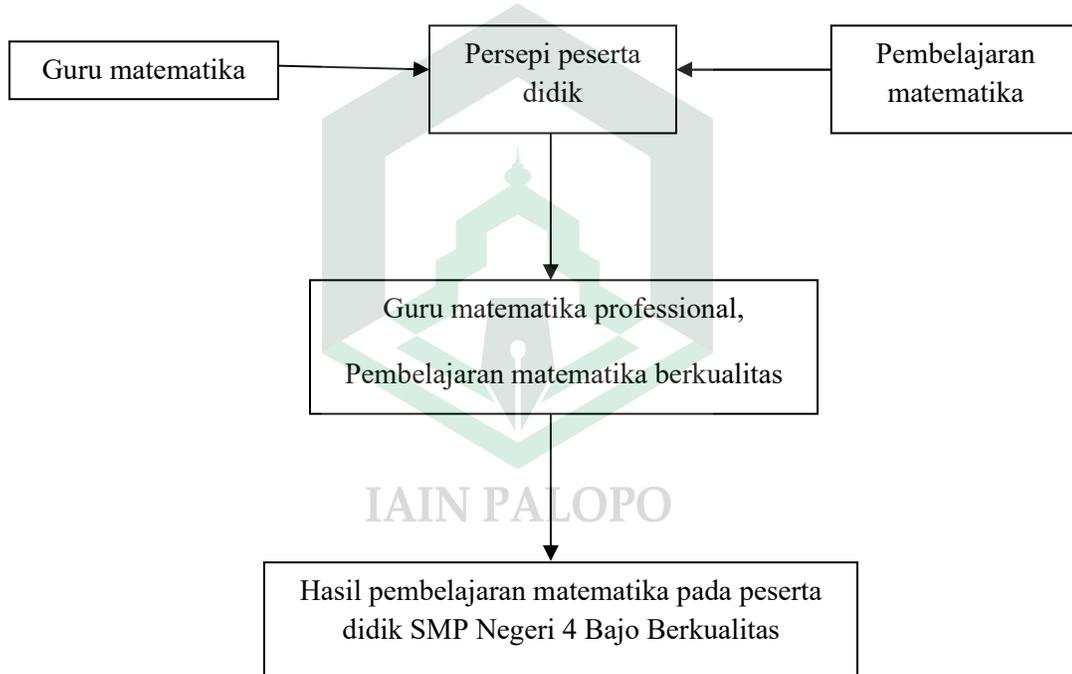
---

<sup>9</sup> Kristian Hendrik, *hubungan antara persepsi siswa tentang kompetensi profesionalisme guru terhadap hasil belajar matematika*, [http://Kristian\\_Hendrik.blogspot.com](http://Kristian_Hendrik.blogspot.com), akses 29 november 2012.

didik dilihat dari hasil belajar itu sendiri. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar yang diukur melalui tes.

Berbagai pemikiran di atas, mendorong penulis untuk melihat lebih jauh mengenai hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika dalam bentuk penelitian yang secara skematis dapat dilihat sebagai berikut:

**Bagan : Kerangka Pikir**



### ***A. Hipotesis Penelitian***

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

“ Ada hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo”

Dalam pengujian statistik, hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \rho = 0 \quad \text{lawan} \quad H_1: \rho \neq 0$$

$\rho$  = parameter yang menjelaskan derajat hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika terhadap hasil belajar matematika.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Jenis dan Lokasi Penelitian***

##### **1. Jenis penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *Ex Post Facto* yang bersifat korelasional yaitu penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi, yang bertujuan untuk mengetahui korelasi hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Bajo tahun pelajaran 2012/2013 dengan objek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo.

#### ***B. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian***

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

Dalam penelitian ini, variabel penelitian yang digunakan ada dua macam variabel, yaitu persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dan hasil belajar matematika. Persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika yang diberi simbol “X” dan hasil belajar matematika yang diberi simbol “Y”.

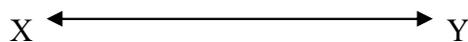
## 2. Defenisi Operasional Penelitian

Untuk memudahkan dan memberikan arah yang jelas dalam melakukan penelitian ini, maka berikut ini diuraikan secara operasional variabel penelitian sebagai berikut:

- a) Persepsi peserta didik mengenai kompetensi mengajar guru matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu tanggapan atau gambaran yang ada dalam pikiran peserta didik mengenai kemampuan guru matematika dalam melaksanakan pembelajaran matematika.
- b) Hasil belajar matematika yaitu nilai yang diperoleh peserta didik dari hasil pembelajaran satu atau lebih kompetensi dasar yang merupakan nilai ujian semester.

### C. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* yang bersifat korelasional, artinya data dikumpulkan setelah semua kejadian yang dipersoalkan berlangsung tanpa ada perlakuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel X dan variabel Y. Adapun desain hubungan antara kedua variabel tersebut adalah:



di mana: X : Persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika

Y : Hasil belajar matematika

Rancangan di atas menggambarkan bahwa akan diselidiki hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika (X) terhadap hasil belajar matematika (Y).

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

##### **1. Populasi**

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 65 orang. Secara rinci jumlah peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi Penelitian**

<b>Nomor</b>	<b>Kelas</b>	<b>Populasi</b>
1	VIIIa	32
2	VIIIb	33
Jumlah		65

Sumber Data: Dokumentasi pada kantor SMP Negeri 4 Bajo

##### **2. Sampel**

Dalam penelitian, pengambilan sampel yang tepat merupakan langkah awal dari keberhasilan penelitian, karena dengan pemilihan sampel yang dilakukan dengan

tidak benar akan menghasilkan temuan-temuan yang kurang memenuhi sarannya.<sup>1</sup> Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *teknik proporsional sampling*, yang berarti pengambilan sampel dilakukan secara bertingkat.

Untuk menentukan berapa banyaknya anggota sampel yang akan diambil dari masing-masing subpopulasinya dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Spl = \frac{n}{N} \times Js$$

Keterangan:

Spl : jumlah sampel untuk tiap sub populasi  
 N : jumlah responden dalam populasi  
 n : jumlah responden dalam sub populasi  
 JS : jumlah sampel yang dibutuhkan.<sup>2</sup>

Berdasarkan rumus diatas paparan sampel secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Rincian Sampel Penelitian**

No.	Kelas	Sampel
1.	VIIIa	$Spl = \frac{32}{65} \times 30 = 14,7 \approx 15$
2.	VIIIb	$Spl = \frac{33}{65} \times 30 = 15,2 \approx 15$
Jumlah		30

<sup>1</sup> Joko Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktik*, ( Jakarta : Rineka Cipta. 2006), h. 29.

<sup>2</sup> Bambang Soepeno, *Statistik Terapan*, (Cet.I; Jakarta : Rineka Cipta. 1997), h.90.

### ***E. Sumber Data***

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui catatan dan keterangan tertulis yang diberi informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.<sup>3</sup> Instrument ini digunakan untuk memperoleh data mengenai jumlah peserta didik, gambaran umum sekolah, dan data hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo yang berupa nilai ulangan akhir semester I tahun ajaran 2012/2013 dan pemberian kuesioner (angket) persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika kepada setiap responden. Sedangkan untuk memperoleh data hasil belajar matematika diperoleh dari guru mata pelajaran matematika.

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

Untuk memperoleh data yang lebih akurat mengenai objek penelitian, maka digunakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (kuesioner) yaitu alat pengumpul data informasi dengan yang berupa sejumlah pertanyaan/pertnyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari objek penelitian.<sup>4</sup> Pemberian angket dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai hubungan persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika terhadap hasil belajar matematika.

---

<sup>3</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Jilid I ; Yogyakarta; Fak Psikologi UGM, 1993), h.102.

<sup>4</sup> Joko Subagyo., *Op-cit.*, h.39.

Dalam penelitian ini menggunakan metode angket dengan harapan responden akan dapat langsung menuangkan jawabannya sesuai dengan daftar pertanyaan dalam item-item angket sesuai dengan keadaan sebenarnya. Untuk memudahkan responden dalam menjawab item-item angket maka dalam penelitian ini digunakan skala likert<sup>5</sup> sebagai alat ukur sikap responden terhadap pertanyaan yang diberikan. Dengan kategori jawaban yang terdiri dari 5 alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS), sehingga responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan yang dialami atau pengalaman yang dilakukannya.

Berdasarkan skala likert untuk pernyataan positif, maka penilainnya adalah sebagai berikut:

- a. Jawaban sangat setuju mendapat skor 5
- b. Jawaban setuju mendapat skor 4
- c. Jawaban ragu-ragu mendapat skor 3
- d. Jawaban tidak setuju mendapat skor 2
- e. Jawaban sangat tidak setuju mendapat skor 1

---

<sup>5</sup> M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik I (Statistik Deskriptif)*, (Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h.17.

**Tabel 3.3**  
**Indikator Angket Cara Belajar**

No	Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jumlah Butir Pernyataan
		Positif	Negatif	
1	Kompetensi Pedagogik	4,6	7,14	4
2	Kompetensi Kepribadian	8, 10,19	3,11,16	6
3	Kompetensi Profesional	1,2,9	12,14	5
4	Kompetensi Sosial	5,13,18	15,20	5

Instrumen tersebut disusun dan diuji cobakan dan diperiksa tingkat reabilitasnya, sehingga angket tersebut reliabel atau memenuhi kriteria dijadikan kuesioner skala persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika. Hasil belajar matematika digunakan untuk mengukur tingkat prestasi hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika. Hasil belajar ini mencakup nilai materi pokok pada semester ganjil yakni nilai ujian semester I peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo.

### ***G. Validitas dan Reliabilitas***

Sebelum mengambil data penelitian, maka instrumen digunakan angket yang berupa angket diuji cobakan terlebih dahulu. Kemudian angket tersebut diuji untuk memenuhi kriteria. Apakah suatu instrumen dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data atau tidak. Ada dua kriteria alat untuk pengumpul data yang digunakan yaitu:

## 1. Validitas

Suatu alat instrumen dikatakan valid atau sah apabila alat tersebut tepat dan dapat mengukur yang hendak diukur. Dua hal pokok dalam validitas yaitu ketepatan dan ketelitian.<sup>6</sup> Validitas yang digunakan dalam penelitian ini mengkorelasi skor faktor dengan skor total.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas di atas adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien Korelasi
- $n$  = jumlah subjek penelitian
- $x_i$  = skor butir
- $y_i$  = skor total
- $\sum x_i$  = jumlah skor butir
- $\sum y_i$  = jumlah skor total<sup>7</sup>

Setelah diperoleh harga  $r_{xy}$  kemudian dikonsultasikan harga kritik  $r$  *product moment* yang ada pada tabel dengan  $\alpha=5\%$  dan  $dk = k - 2$  untuk mengetahui taraf signifikan atau tidaknya korelasi tersebut. Jika:

- 1) item pertanyaan yang ditanyakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$
- 2) item pertanyaan yang ditanyakan tidak valid jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, h.102.

<sup>7</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Cet. VIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.168.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang diperoleh.

Uji reliabilitas menggunakan rumus alfa untuk mencari reliabilitas instrumen yang skor 1 dan 0.

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Banyaknya pertanyaan/butir soal

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians pertanyaan

$S_\sigma^2$  = Varians Total<sup>8</sup>

Jika  $r_{11}$  hitung >  $r_{11}$  tabel, maka instrumen dikatakan reliabel dan jika  $r_{11}$

hitung <  $r_{11}$  tabel, maka instrumen tidak dikatakan reliabel.

### ***H. Teknik Analisis Data***

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah melalui dua cara yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

---

<sup>8</sup> *Ibid.*, h.171.

## 1. Statistik Deskriptif

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

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa rata-rata dan standar deviasi.

Untuk nilai rata-rata menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Untuk menghitung skala deviasi rata-rata digunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Adapun perhitungan analisis statistika tersebut dengan menggunakan program siap pakai yakni *Statistical Produk and Solusion (SPSS)*. Kriteria yang digunakan untuk menentukan hasil persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dan hasil belajar peserta didik digunakan kriteria sesuai dengan pengkategorian penilaian acuan normatif (PAN) yaitu:

---

<sup>9</sup> M. Subana, *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h.12.

**Tabel 3.4**  
**Kategorisasi Penilaian Acuan Normatif (PAN)**

Tingkat Penguasaan	Kategori
0%-20%	Sangat Kurang
21%-40%	Kurang
41%-60%	Cukup
61%-80%	Baik
81%-100%	Baik Sekali

*Sumber : Buku Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*

Berdasarkan penskoran tersebut maka kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika sebagai berikut adalah:

1. 0%-20% atau skor 0-20 dikategorikan sangat kurang
2. 21%-40% atau skor 21-40 dikategorikan kurang
3. 41%-60% atau skor 41-60 dikategorikan cukup
4. 61%-80% atau skor 61-80 dikategorikan baik
5. 81%-100% atau skor 81-100 dikategorikan baik sekali<sup>10</sup>

IAIN PALOPO

## 2. Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang berhubungan dengan penarikan kesimpulan yang bersifat umum dari data yang telah disusun dan diolah.<sup>11</sup>

Dalam penelitian ini digunakan statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian yaitu dengan uji-t. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu

<sup>10</sup> Piet A. Suhertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervise Pendidikan*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 60.

<sup>11</sup> *Ibid.*, h. 12.

dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians dari data hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika serta menghitung koefisien determinasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data sampel yang diperoleh maka akan digunakan uji Chi-kuadrat. Uji ini digunakan apabila peneliti ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan proporsi subjek, objek, kejadian, dan lainnya.<sup>12</sup>

Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan batas-batas kelas interval,
- 2) Menentukan titik tengah interval,
- 3) Menuliskan frekuensi bagi tiap-tiap kelas interval,
- 4) Menentukan  $f.x$  hasil kali frekuensi dengan titik tengah dan setelah dihitung ditemukan rata-rata, dan standar deviasi.
- 5) Menghitung nilai Z dari setiap batas daerah dengan rumus:

$$Z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{S}$$

Keterangan :

$Z_i$  = Skor baku

$X_i$  = Nilai yang diperhatikan

---

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Op-cit.*, h. 317.

$\bar{x}$  = Rata-rata Sampel  
 $S$  = Simpangan baku sampel.<sup>13</sup>

- 6) Menentukan batas daerah dengan tabel,
- 7) Menghitung frekuensi harapan dengan kurva.

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

Keterangan :

K = jumlah kelas interval  
 $\chi^2$  = harga chi-kuadrat  
 $O_i$  = frekuensi hasil pengamatan  
 $E_i$  = frekuensi yang diharapkan

Adapun kriteria pengujian, yaitu jika  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$  dengan dk = k-2 dan  $\alpha = 5\%$ , maka data distribusi normal.<sup>14</sup>

#### b. Uji Homogenitas Varians

Untuk menguji kesamaan varians tersebut digunakan rumus :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{v_b}{v_t}$$

Keterangan:

$V_b$  = Varians terbesar  
 $V_t$  = Varians terkecil<sup>15</sup>

<sup>13</sup>Subana, dkk., *Op-cit.*, h. 170.

<sup>14</sup>*Ibid.*, h.171.

<sup>15</sup> Husaini Usman dan Purnomo setiady Akbar, *Pengantar Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), h.134.

Adapun kriteria pengujian yaitu:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka sampel yang diteliti homogen, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = ( $V_b, V_k$ ) ; di mana  $V_b = n_b - 1$  dan  $V_k = n_k - 1$ .

### c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika (X) dan variabel hasil belajar matematika (Y). Dalam pengujian ini yang digunakan adalah korelasi *Product moment* atau *Person*.

Korelasi *Product Moment (Person)* digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel jika data yang digunakan memiliki skala interval atau rasio. Analisis korelasi ini merupakan jenis analisis yang paling sering digunakan. Dasar pemikiran analisis *Product Moment* adalah perubahan antar variabel. Artinya, jika perubahan suatu variabel diikuti perubahan variabel yang lain maka kedua variabel tersebut saling berkorelasi. Jika persentase perubahan variabel diikuti dengan perubahan variabel lain dengan persentase yang sama persis berarti kedua variabel memiliki korelasi sempurna (atau memiliki korelasi 1).

Untuk mencari koefisien korelasi *Product Moment* digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefesien korelasi X dan Y

n = Jumlah pengamatan

x = Jumlah dari pengamatan nilai X

y = Jumlah dari pengamatan nilai Y

$x^2$  = Jumlah kuadrat dari pengamatan nilai X

$y^2$  = Jumlah kuadrat dari pengamatan nilai Y

$r_{xy}$  merupakan koefesien korelasi yang nilainya akan berkisar antara -1 sampai dengan 1. Bila koefesien korelasi semakin mendekati angka satu berarti korelasi tersebut semakin kuat, tetapi jika koefesien korelasi tersebut mendekati angka 0 berarti korelasi tersebut semakin lemah.<sup>16</sup>

Dalam memberikan interpretasi secara sederhana terhadap angka indeks Korelasi

(r) *Product moment* ( $r_{xy}$ ) pada umumnya digunakan pedoman sebagai berikut: <sup>17</sup>

**Tabel 3.7**  
**Indeks Korelasi *Product Moment***

Besarnya (r) <i>Product Moment</i> ( $r_{xy}$ )	Interpretasi
0,00 – 0,20	Antara Variabel X dan Y memang Terdapat Korelasi, akan tetapi korelasi itu <i>sangat lemah</i> atau <i>sangat rendah</i> sehingga korelasi itu <i>diabaikan</i> ( <i>dianggap tidak ada korelasi</i> antara Variabel X dan Y). Antara Variabel X dan Variabel Y terdapat korelasi yang <i>lemah</i> atau <i>rendah</i> .
0,20 – 0,40	Antara Variabel X dan Variabel Y terdapat Korelasi yang <i>sedang</i> atau <i>Cukup</i> .
0,40 – 0,70	Antara Variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>kuat</i> atau <i>tinggi</i> .
0,70 – 0,90	Antara Variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sangat Kuat</i> atau <i>sangat tinggi</i> .
0,90 – 1,00	

Untuk menganalisis data digunakan program *SPSS ver 11.5 for windows*.

*SPSS (Statistical Produk and Service Solution)* adalah program komputer yang

<sup>16</sup> Suliyanto, *Ekonomi Terapan Teori dan Aplikasi SPSS*, (Cet. I; Jogjakarta: Andi Offset, 2011), h.16.

<sup>17</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, *Op.cit.*, h. 193.

digunakan untuk membuat analisis statistik. Untuk melihat hasil analisis data yang telah di ujikan selengkapnya dapat dilihat pada lembar lampiran-lampiran yang ada.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Gambaran Umum SMP Negeri 4 Bajo***

##### **1. Sejarah Singkat SMP Negeri 4 Bajo**

SMP Negeri 4 Bajo terletak di Desa Kadong-kadong Kecamatan Bajo Barat, Kabupaten Luwu Proovinsi Sulawesi Selatan. Sekolah ini terletak bukan pada lokasi pusat kota yang bising namun pada area pedesaan yang masih memiliki lingkungan yang asri dan di dukung oleh 3 Sekolah Dasar dan 1 Madrasah Ibtidayyah.

SMP Negeri 4 Bajo didirikan pada tanggal 12 september 2008 di Desa Kadong-Kadong tepatnya di jalan pendidikan desa Kadong-Kadong kecamatan Bajo Barat kabupaten Luwu atau tepatnya di belakang Sekolah Dasar Negeri 298 Kadong-kadong. Sekolah ini tergolong sekolah yang masih baru karena sekolah ini mulai beroperasi pada tanggal 19 juli tahun 2009 dengan alumni 2 angkatan. Sekolah ini belum pernah mengalami pergantian kepala sekolah.<sup>1</sup>

Adapun yang menjadi kepala sekolah SMP Negeri 4 Bajo adalah Andi Rusli, S.Pd. yang merupakan Guru dari SMP Negeri 1 Bajo yang kemudian menjabat sebagai kepala sekolah SMP Negeri 4 Bajo.

---

<sup>1</sup> Andi Rusli, (Kepsek SMP Negeri 4 Bajo), “Wawancara” di Ruang Kepala Sekolah., 12 Februari 2013.

Adapun Visi dan Misi SMP Negeri 4 Bajo yaitu:

a. Visi

Mewujudkan SMP Negeri 4 Bajo sebagai pusat pembelajaran untuk menciptakan insan yang berilmu, beriman, dan berakhlak ( Berilmiah ).

b. Misi

- 1) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, untuk menumbuhkan dan mengembangkan bakat serta potensi yang dimiliki secara optimal
- 2) Menciptakan insane sekolah yang unggul dan kompetitif
- 3) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa

2. Kondisi Guru dan Pegawai SMP Negeri 4 Bajo

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.

Keadaan Guru SMP Negeri 4 Bajo dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Nama-nama Guru SMP Negeri 4 Bajo**

NO	NAMA	NIP	PANGKAT & GOL	GURU MATA PELAJARAN
1.	Muh. Said, S.Si	19661231 199203 1 072	IV/a	IPA Terpadu, Ket. Elektro
2.	Syakir, B. Aziz, S.Pd	19820905 200903 1 004	III/b	Bahasa Inggris
3.	Muh. Akbar Saleh, S.Pd	19670118 200604 1 007	III/c	PKN
4.	Supirman Kurung, S.Pd	19770604 200903 1 004	III/b	PAI, Seni Budaya
5.	Nasriah Ridwan, SE	19761210 200903 2 002	III/b	IPS Terpadu
6.	Syamsudding, S.Pd	19840607 200903 1 003	III/b	Penjaskes, Sejarah Luwu
7.	Megawati, S.Pd	19870710 201101 2 008	III/a	IPS Terpadu, Seni Musik
8.	Alpiyanti, A. S.Pd	19840506 200903 2 002	III/b	Matematika
9.	Kurnia Karim, S.Pd	-	-	Bahasa Indonesia

Sumber Data : SMP Negeri 4 Bajo<sup>2</sup>

Berdasarkan data yang diperoleh penulis pada SMP Negeri 4 Bajo, jumlah guru berdasarkan spesifikasi jurusan masing-masing belum terpenuhi, hampir sebagian guru yang berada Di SMP Negeri 4 Bajo memegang dua mata pelajaran sekaligus dan satu diantaranya merupakan guru honorer. Dengan demikian, maka secara kuantitas jumlah guru baik yang Pegawai Negeri Sipil, maupun Honorer belum mencukupi jumlah rasion yang semestinya. Selanjutnya, yang perlu dipertingkatkan

<sup>2</sup>*Ibid.*, 13 Februari 2013.

secara berkelanjutan adalah kompetensi guru sesuai dengan bidang studi dan latar belakang pendidikan.

### 3. Keadaan Siswa

Peserta didik adalah unsur manusiawi yang penting dalam interaksi edukatif. Ia dijadikan sebagai pokok persoalan dalam semua gerak kegiatan pendidikan dan pengajaran. Sebagai pokok persoalan, peserta didik memiliki kedudukan yang menempati posisi yang menentukan dalam sebuah interaksi. Siswa adalah subyek dalam sebuah pembelajaran disekolah. 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.

**Tabel 4.2**  
**Jumlah Keseluran Siswa SMP Negeri 4 Bajo Tahun 2012/2013**

No	RUANG KELAS	JUMLAH SISWA	TOTAL
1.	Kelas VII/a	33 Peserta Didik	66 Peserta Didik
	Kelas VII/b	33 Peserta Didik	
2.	Kelas VIII/a	32 Peserta Didik	65 Peserta Didik
	Kelas VIII/b	33 Peserta Didik	
3.	Kelas IX/a	23 Peserta Didik	45 Peserta Didik
	Kelas IX/b	22 Peserta Didik	
	<b>Jumlah</b>		176 Peserta Didik

*Sumber Data : Kantor SMP Negeri 4 Bajo Tahun Ajaran 2013<sup>3</sup>*

<sup>3</sup> *Ibid.*, 13 Februari 2013.

#### 4. Sarana Dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 4 Bajo belum cukup memadai terutama di bidang olahraga dan ruangan praktikum (LAB) karena masih banyak kekurangannya. Namun, dalam rangka mewujudkan visi dan misi SMP Negeri 4 Bajo akan diperlukan penambahan sarana dan prasarana yang ada yang lebih memadai. Berikut akan digambarkan sarana dan prasarana SMP Negeri 4 Bajo.

**Tabel 4.3**  
**Sarana Olahraga SMP Negeri 4 Bajo Tahun 2012**

NO	JENIS BANGUNAN	JUMLAH	KET
1.	Lapangan Volly	1	
2.	Lapangan Tenis Meja	1	
	JUMLAH	2	

*Sumber Data : Kantor SMP Negeri 4 Bajo Tahun 2013*

**Tabel 4.4**  
**Sarana Administrasi dan Kependidikan SMP Negeri 4 Bajo**

NO	JENIS BANGUNAN	JUMLAH	KET
1.	Ruang Kantor/Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Kelas	6	
4.	Kamar Mandi/ WC Guru	6	
5.	Kamar Mandi/WC Peserta Didik	6	
6.	Rumah Ibadah/Mesjid	1	
7.	Rumah Bujang	1	
8.	Pagar Sekolah	1	
	JUMLAH	23	

*Sumber Data : Kantor SMP Negeri 4 Bajo Tahun 2013<sup>4</sup>*

Kelengkapan sarana dan prasarana sekolah dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kualitas alumninya, juga akan menambah prestasi sekolah dimata

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, 13 Februari 2013.

orang tua dan peserta didik untuk melanjutkan studi. Karena bagaimanapun maksimalnya proses belajar mengajar yang melibatkan guru dan peserta didik tanpa dukungan oleh sarana dan prasarana yang memadai, maka proses tersebut tidak akan berhasil secara maksimal. Jadi, antara kompetensi guru, motivasi belajar siswa yang maksimal, serta kesiapan sarana dan prasarana saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

## ***B. Penyajian Hasil Penelitian***

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian. Data ini kemudian di analisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis uji coba instrumen dan analisis data hasil penelitian

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

Angket sebelum diberikan kepada kelas yang akan diteliti terlebih dahulu dilakukan uji coba pada kelas uji untuk mengetahui valid dan tidak validnya angket tersebut serta reliabilitasnya.

#### **a. Uji Validitas**

Dalam penelitian ini untuk menguji validitas angket, digunakan program Microsof Excel 2007. Uji validitas yang dilakukan oleh penulis adalah dengan menguji cobakan angket penelitian kepada 30 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo dengan 20 item pernyataan dimana 17 item diantaranya dinyatakan valid dan 3 item dinyatakan tidak valid seperti yang terlihat pada lampiran 2.

Validitas instrument diperoleh berdasarkan  $r_{hitung}$  yang dikonsultasikan pada harga kritik product moment dengan  $\alpha = 5\%$  atau 0,05 dan  $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$  sehingga diperoleh  $r_{tabel} = (0,05) (28) = 0,374$ , jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan item pernyataan tersebut dikatakan valid dan jika berlaku kebalikannya maka item pernyataan dikatakan tidak valid. Sebagaimana terlihat pada table 4.5 sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Satu**

Item Pernyataan	$r_{hitung}$	Keterangan
Item 1	0,41	Valid
Item 2	0,61	Valid
Item 3	0,69	Valid
Item 4	0,47	Valid
Item 5	0,56	Valid
Item 6	0,46	Valid
Item 7	0,52	Valid
Item 8	0,42	Valid
Item 9	0,40	Valid
Item 10	0,41	Valid
Item 11	0,58	Valid
Item 12	0,17	Tidak valid
Item 13	0,45	Valid
Item 14	0,45	Valid
Item 15	0,40	Valid
Item 16	0,65	Valid
Item 17	0,09	Tidak valid
Item 18	0,51	Valid
Item 19	0,26	Tidak valid
Item 20	0,51	Valid

Sumber: disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrument pada lampiran 1

Berdasarkan tabel 4.5, diperoleh hasil dari uji validitas instrument tahap pertama adalah dari 20 item pernyataan diperoleh 3 item pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan nomor 12, 17, dan 19. Hal ini dikarenakan item soal tersebut

memiliki  $r_{hitung} < r_{tabel}$  sehingga item pernyataan dikatakan tidak valid. Sedangkan 17 item pernyataan yang valid adalah nomor 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 20, hal ini dikarenakan item pernyataan tersebut memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sehingga item tersebut dikatakan valid.

Item pernyataan yang tidak valid dikeluarkan , sedangkan item soal yang valid dianalisis kembali untuk mengetahui validitas item pernyataan tersebut telah benar-benar valid atau tidak ? Berdasarkan hasil analisis uji validitas tahap kedua untuk 17 item pernyataan yang telah dinyatakan valid pada uji validitas tahap pertama sebagaimana tercantum di lampiran 3, maka dibuatlah rangkuman sebagaimana yang terdapat pada tabel 4.6 sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Kedua**

Item pernyataan	$r_{hitung}$	Keterangan
item 1	0,49	Valid
Item 2	0,62	Valid
Item 3	0,61	Valid
Item 4	0,39	Valid
Item 5	0,59	Valid
Item 6	0,43	Valid
Item 7	0,43	Valid
Item 8	0,46	Valid
Item 9	0,48	Valid
Item 10	0,38	Valid
Item 11	0,56	Valid
Item 13	0,46	Valid
Item 14	0,41	Valid
Item 15	0,41	Valid
Item 16	0,58	Valid
Item 18	0,44	Valid
Item 20	0,42	Valid

Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 3

Validitas instrumen diperoleh berdasarkan  $r_{hitung}$  yang dikonsultasikan pada harga kritik product moment dengan  $\alpha = 5\%$  atau  $0,05$  dan  $dk = n - 2 = 28 - 2 = 26$  sehingga diperoleh  $r_{tabel} = (0,05) (26) = 0,388$ , jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka instrumen dikatakan valid dan jika berlaku kebalikannya maka soal dikatakan tidak valid.

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diperoleh hasil dari uji validitas instrumen tahap kedua dari 17 item pernyataan yang diuji dikatakan valid. Hal ini dikarenakan semua item pernyataan memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sehingga semua item dinyatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas, maka selanjutnya instrumen item yang dinyatakan valid dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Untuk itu digunakan rumus *Alpha* untuk mengetahui apakah item yang digunakan reliabel atau tidak.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen yang telah dilakukan (lihat pada lampiran 4) diperoleh  $r_{11} = 0,703$ . Selanjutnya  $r_{11}$  dikonsultasikan pada harga kritik product moment dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$ , sehingga  $r_{tabel} = (0,05) (28) = 0,374$  dengan demikian diperoleh  $r_{11} > r_{tabel}$  ( $0,703 > 0,374$ ). Artinya instrumen yang akan digunakan reliabel.

2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan tentang karakteristik distribusi skor masing-masing variabel. Selain itu hasil ini juga merupakan jawaban atas masalah deskriptif yang dirumuskan dalam penelitian ini (masalah 1 dan 2).

Dalam instrument penelitian, variabel kompetensi guru matematika memiliki 4 indikator yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial . Dan untuk mengetahui gambaran yang lebih rinci mengenai kompetensi guru matematika , dapat dilihat dari berbagai tanggapan peserta didik terhadap masing-masing indikator yang terdapat dalam instrument penelitian. Jawaban peserta didik tersebut diuraikan kemudian diberikan penafsiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Berikut gambaran mengenai cara belajar peserta didik yang dijabarkan berdasarkan indikator-indikatornya

a. Kompetensi Pedagogik

**Tabel 4.7**  
**Tanggapan Siswa untuk Indikator 1**

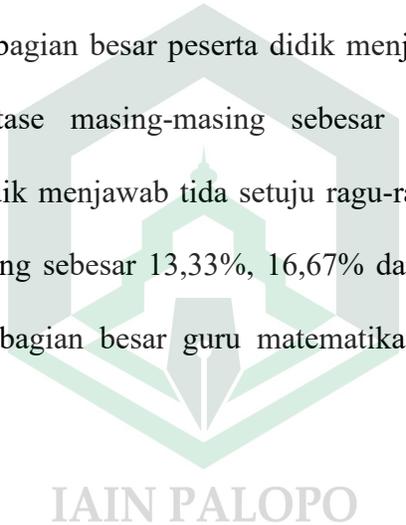
Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi			Persentase		
	(+)	(-)	Item 4	Item 6	Item 7	Item 4	Item 6	Item 7
5	SS	STS	4	11	9	13,33%	36,67%	30%
4	S	TS	13	3	4	43,33%	10%	13,33%
3	RR	RR	9	13	5	30%	43,33%	16,67%
2	TS	S	2	2	11	6,67%	6,67%	36,67%
1	STS	SS	2	1	1	6,67%	3,33%	3,33%

Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 4

Tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban peserta didik yang menjadi sampel penelitian untuk item 4 yang menyatakan “peserta didik akan lebih mudah menerima pelajaran jika gurunya memakai alat peraga” adalah sebagian kecil peserta didik menjawab sangat setuju,tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing 13,33%, 6,67% dan 6,67%, hampir setengahnya menjawab setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing 43,33% dan 30%. Sedangkan

untuk item 6 yang menyatakan “hasil belajar matematika peserta didik meningkat karena dipengaruhi oleh metode guru dalam mengajar” hampir seluruhnya peserta didik menjawab sangat setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 36,67%, 43,33% dan sebagian kecil peserta didik menjawab setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing 10%, 6,67%, 3,33%.

Dan untuk item yang ke 7 yang menyatakan “hasil belajar peserta didik meningkat karena tidak dipengaruhi oleh cara/metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran” sebagian besar peserta didik menjawab sangat tidak setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 30% dan 36,67%, hampir setengahnya peserta didik menjawab tidak setuju ragu-ragu dan sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar 13,33%, 16,67% dan 3,33%. Dari uraian di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar guru matematika sudah memiliki kompetensi pedagogik.



## b. Kompetensi Kepribadian

**Tabel 4.8**  
**Tanggapan Siswa untuk Indikator 2**

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi					Persentase				
	(+)	(-)	Item 3	Item 8	Item 10	Item 11	Item 15	Item 3	Item 8	Item 10	Item 11	Item 15
5	SS	STS	10	10	9	10	14	33,3 3%	33,3 %	30%	33,3 3%	46,67 %
4	S	TS	9	12	11	6	10	30%	40%	36,6 7%	20%	33,33 %
3	RR	RR	8	4	8	7	3	26,6 7%	13,3 3%	26,6 7%	23,3 3%	10%
2	TS	S	3	4	2	5	2	10%	13,3 3%	6,67 %	16,6 7%	6,67 %
1	STS	SS	0	0	0	2	1	0%	0%	0%	6,67 %	3,33 %

Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 4

Tabel 4.8 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban peserta didik untuk item ke 3 yang menyatakan “guru matematika tidak perlu memberikan contoh yang baik kepada peserta didiknya” sebagian besar peserta didik menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 33.33%, 30%, dan 26,67%. Sebagian kecil peserta didik menjawab setuju dengan persentase sebesar 10% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item ke 8 yang menyatakan “jika peserta didik menyukai guru matematika itu, maka peserta didik akan bersungguh-sungguh dalam belajar matematika” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 33,33% dan 40%, sebagian kecil peserta

didik menjawab ragu-ragu dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 13,33%, 13,33% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item ke 10 yang menyatakan “guru matematika harus bersikap baik kepada peserta didiknya” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju, setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 30%, 36,67% dan 26,67% sebagian kecil peserta didik menjawab tidak setuju dengan persentase sebesar 6,67% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju. Untuk item ke 11 yang menyatakan “jika peserta didik tidak menyukai guru matematika itu, maka peserta didik akan bermain-main dalam pembelajaran” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 33,33%, 20% dan 23,33% sebagian kecil peserta didik menjawab setuju dan sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar 16,67% dan 6,67%.

Untuk item yang ke 15 yang menyatakan “guru matematika tidak perlu berlaku adil kepada peserta didiknya” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat tidak setuju dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 46,67% dan 33,33% sebagian kecil menjawab ragu-ragu, setuju dan sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar 10%, 6,67% dan 3,33%. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar guru matematika memiliki kompetensi kepribadian.

## c. Kompetensi Profesional

**Tabel 4.9**  
**Tanggapan Siswa untuk Indikator 3**

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi				Persentase			
	(+)	(-)	Item 1	Item 2	Item 9	Item 13	Item 1	Item 2	Item 9	Item 13
5	SS	STS	16	18	12	6	53,33%	60%	40%	20%
4	S	TS	9	8	4	12	30%	26,67%	13,33%	40%
3	RR	RR	2	1	10	8	6,67%	3,33%	33,33%	26,67%
2	TS	S	2	3	4	3	6,67%	10%	13,33%	10%
1	STS	SS	1	0	0	1	3,33%	0%	0%	3,33%

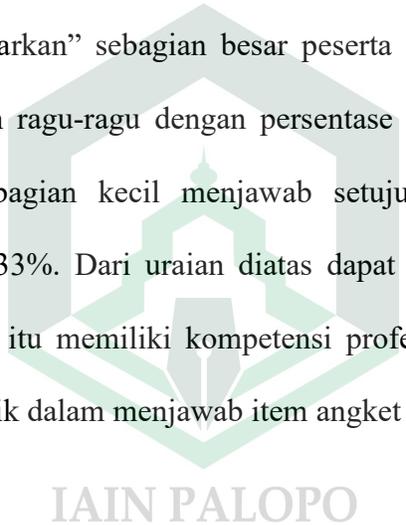
Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 4

Tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban peserta didik yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 1 yang menyatakan” guru matematika harus menguasai materi yang akan ia ajarkan” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 53,33% dan 30% sebagian kecil peserta didik menjawab ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar sebesar 6,678%, 6,67% dan 3,33%..

Untuk item ke 2 yang menyatakan “semua guru matematika pintar berhitung” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 60% dan 26,67%, sebagian kecil peserta didik menjawab ragu-ragu dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 3,33% dan 10%, tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item ke 9 yang menyatakan “hasil belajar matematika peserta didik meningkat karena gurunya pintar dan menguasai materi yang akan ia ajarkan” sebagian kecil peserta didik menjawab setuju dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 13,33% dan 13,33%, hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 40% dan 33,33% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item ke 13 yang menyatakan “guru matematika tidak perlu menguasai materi yang akan ia ajarkan” sebagian besar peserta didik menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 20%, 40% dan 26,67%, sebagian kecil menjawab setuju dan sangat setuju dengan persentase 10% dan 3,33%. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar guru matematika itu memiliki kompetensi profesional. Ini dapat dilihat dari kemampuan peserta didik dalam menjawab item angket yang diberikan.



## d. Kompetensi Sosial

**Tabel 4.10**  
**Tanggapan Siswa untuk Indikator 4**

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi					Persentase				
	(+)	(-)	Item 5	Item 12	Item 14	Item 16	Item 17	Item 5	Item 12	Item 14	Item 16	Item 17
5	SS	STS	20	5	8	10	10	66,67%	16,67%	26,67%	33,33%	33,33%
4	S	TS	6	14	9	9	8	20%	46,67%	30%	30%	26,67%
3	RR	RR	2	9	10	6	7	6,67%	30%	33,33%	20%	23,33%
2	TS	S	2	2	3	5	5	6,67%	6,67%	10%	16,67%	16,67%
1	STS	SS	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%

Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 4

Tabel 4.10 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban peserta didik yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 5 yang menyatakan “jika gurunya mengajar dengan baik, maka peserta didik akan menerima pelajaran itu dengan baik” sebagian besar peserta didik menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 66,67% dan 20%, sebagian kecil peserta didik menjawab ragu-ragu dan setuju dengan persentase yang sama yaitu sebesar 6,67% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat setuju. Untuk item ke 12 yang menyatakan “jika guru matematika mengajar dengan komunikasi dan interaksi yang baik dalam proses pembelajaran maka peserta didik akan cepat menerima pelajaran itu dengan baik” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat setuju, setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 16,67%, 46,67% dan 30%, sebagian kecil

peserta didik menjawab tidak setuju dengan persentase 6,67% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item ke 14 yang menyatakan “peserta didik tidak akan mengerti pelajaran matematika jika gurunya tidak menjelaskannya” hampir setengahnya peserta didik menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 26,67%, 30% dan 33,33% sebagian kecil peserta didik menjawab setuju dengan persentase sebesar 10% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju. Untuk item ke 16 yang menyatakan “peserta didik akan lebih cepat memahami pelajaran matematika jika guru matematika menyampaikan pelajaran dengan bahasa yang baik dan benar serta mudah dimengerti” seluruhnya peserta didik menjawab sangat setuju, setuju, ragu-ragu dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 33,33%, 30% , 20%, 16.67% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item yang ke 17 yang menyatakan “guru matematika tidak perlu berlaku baik di lingkungan luar sekolah (masyarakat)” seluruhnya peserta didik menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 33,33%, 26,67%, 23,33% dan 16,67% dan tidak ada peserta didik yang menjawab sangat setuju. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar guru matematika sudah memiliki kompetensi sosial.

### 3. Hasil Analisis Deskriptif Hasil belajar

Hasil analisis statistika deskriptif berkaitan dengan skor variabel Hasil belajar. Untuk memperoleh gambaran karakteristik distribusi skor hasil belajar selengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut ini.

**Tabel 4.11**  
**Perolehan Hasil Belajar Matematika**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	30
Rata-rata	65,03
Nilai Tengah	63
Standar Deviasi	6,425
Variansi	41,275
Rentang Skor	26
Nilai Terendah	54
Nilai Tertinggi	80

Berdasarkan tabel 4.11 di atas yang menggambarkan tentang distribusi skor hasil belajar matematika peserta didik menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik adalah 65,03 varians sebesar 41,275 dan standar deviasi sebesar 6,425, dari skor ideal 100, sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 26, skor terendah 54, dan skor tertinggi 80.

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

**Table 4.12**  
**Perolehan Persentase Kategorisasi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Kurang	0	0%
21 – 40	Kurang	0	0%
41 – 60	Cukup	7	23,3%
61 – 80	Baik	23	76,7%
81 – 100	Baik Sekali	0	0%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel 4.12 di atas diperoleh skor hasil belajar matematika peserta didik adalah 7 orang (23,3%) peserta didik yang termasuk kategori cukup dan 23 orang (76,7%) peserta didik termasuk kategori baik.

Berdasarkan tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa tingkat hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo pada tahun ajaran 2012/2013 termasuk dalam kategori yang baik dengan skor rata-rata 65,03.

#### 4. Hasil Analisis Statistik Inferensial

##### a. Uji normalitas

Untuk menguji normalitas data persepsi tentang kompetensi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo digunakan uji Chi-kuadrat, seperti berikut:

## 1) Persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika

Data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu :

Jumlah sampel : 30

Rata-rata skor : 65,43

Standar deviasi : 7,7535

Skor tertinggi : 80

Skor terendah : 52

Banyak kelas interval (K) :  $1 + 3,3 \log n$

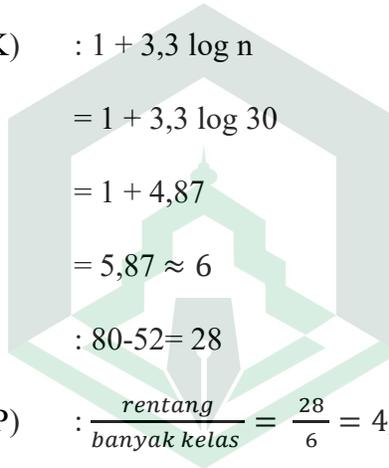
$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$= 1 + 4,87$$

$$= 5,87 \approx 6$$

Rentang :  $80 - 52 = 28$

Panjang kelas interval (P) :  $\frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{28}{6} = 4,66 \approx 5$



IAIN PALOPO

**Table 4.13**  
**Analisis Uji Normalitas Persepsi tentang kompetensi guru**

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas $\frac{(x - \bar{x})}{S}$	Batas Luas Daerah	Luas Z table	$E_i(n \times LST)$	$O_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	51.5	-1.796724	0.4633					
52-56				0.0884	2.652	3	0.121104	0.045665
	56.5	-1.151812	0.3749					
57-61				0.1834	5.502	9	12.236	2.223919
	61.5	-0.506901	0.1915					
62-66				0.1398	4.194	6	3.261636	0.777691
	66.5	0.1380111	0.0517					
67-71				0.2306	6.918	4	8.514724	1.230807
	71.5	0.7829227	0.2823					
72-76				0.1399	4.197	5	0.644809	0.153636
	76.5	1.4278344	0.4222					
77-81				0.0586	1.758	3	1.542564	0.877454
	81.5	2.072746	0.4808					
$x^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								5.309172

Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-2$   
 $= 6-2$   
 $= 4$

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0.05, maka:

$$\begin{aligned} x^2_{tabel} &= x^2_{(1-\alpha)(dk)} \\ &= x^2_{(0.95)(4)} \\ &= 9.488 \end{aligned}$$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$  ( $5.309172 < 9.488$ ), sehingga nilai persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dikatakan berdistribusi normal.

## 2) Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Adapun data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu :

Jumlah sampel : 30

Rata-rata skor : 65,03

Standar deviasi : 6,425

Skor tertinggi : 80

Skor terendah : 54

Banyak kelas interval (K) :  $1 + 3,3 \log 30$

$$= 1 + 3,3 \log 30$$

$$= 1 + 4,87$$

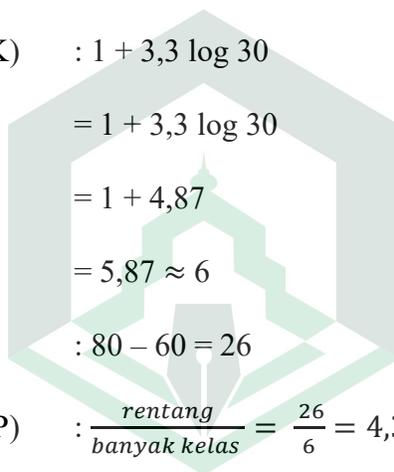
$$= 5,87 \approx 6$$

Rentang

$$: 80 - 60 = 26$$

Panjang kelas interval (P)

$$: \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} = \frac{26}{6} = 4,3 \approx 4$$



IAIN PALOPO

**Table 4.14**  
**Analisis Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa**

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas $\frac{(x - \bar{x})}{S}$	Batas Luas Daerah	Luas Z tabel	$E_i(n \times LST)$	$O_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	53.5	-1.79455	0.4633					
54-57				0.0843	2.529	3	0.221841	0.0877189
	57.5	-1.17198	0.379					
58-61				0.1736	5.208	6	0.627264	0.1204424
	61.5	-0.54942	0.2054					
62-65				0.1775	5.196	10	23.078416	4.4415735
	65.5	0.073152	0.0279					
66-69				0.227	5.517	4	2.301289	0.4171269
	69.5	0.69572	0.2549					
70-73				0.15	4.383	4	0.146689	0.0334677
	73.5	1.318288	0.4049					
74-77				0.0689	2.775	1	3.150625	1.1353604
	77.5	1.940856	0.4738					
78-81				0.021	1.401	2	0.358801	0.2561035
	81.5	2.563424	0.4948					
$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								6.4917932

Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k-2$

$$= 6-2$$

$$= 4$$

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0.05, maka:

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-\alpha)(dk)}$$

$$= \chi^2_{(0.95)(5)}$$

$$= 9,488$$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh  $x^2_{hitung} 6.4917932 = <$   
 $x^2_{tabel} = 9,488$  sehingga nilai hasil belajar matematika peserta didik dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Untuk menguji homogenitas varians, maka digunakan tabel *ANOVA* (lihat lampiran 11), dengan dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika taraf signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima
- 2) Jika taraf signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Pada tabel tersebut digunakan alat uji *anova*. Dimana berdasarkan tabel terlihat  $F$  hitung adalah 59,925 dengan taraf signifikansi 0,000<sup>a</sup>. Karena taraf signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo mempunyai nilai varians yang homogen. Selain itu, homogenitas varians juga dapat dihitung dengan menggunakan rumus  $F_{hitung}$ .

**Tabel 4.15**

**Nilai Varians Besar dan kecil**

Data Yang Dibutuhkan	Angket Persepsi Didik tentang kompetensi guru Matematika	Hasil Belajar Matematika Peserta Didik
Jumlah Sampel	30	30
Mean	65,43	65,03
Standar Deviasi	7,7535	6,425
Varians	60,116	41,275

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} = \frac{60,116}{41,275} = 1,4565$$

Sedangkan untuk  $F_{tabel}$  diperoleh :

$$db_{pembilang} = n - 1 = 30 - 1 = 29 \text{ (untuk varians terbesar)}$$

$$db_{penyebut} = n - 1 = 30 - 1 = 29 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

$$F_{tabel} = F(\alpha) (V_b, V_k)$$

$$= F(0.05)(29,29)$$

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

$$F(0,05) (26;29) = 1,90$$

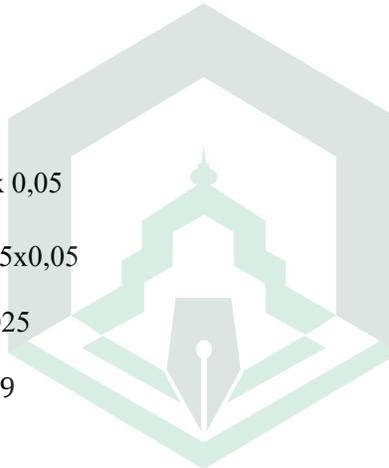
$$F(0,05) (30;29) = 1,84$$

$$F(0,05) (29;29) = 1,90 - \frac{3}{6} \times 0,05$$

$$= 1,90 - 0,5 \times 0,05$$

$$= 1,90 - 0,025$$

$$= 1,88 \approx 1,9$$



Dimana kriteria pengujian adalah :

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , varians tidak homogen

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

Ternyata  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , atau  $1,4565 \geq 1,9$  maka varians-variens adalah homogen.

### c. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji korelasi yang terdapat pada lampiran 12, maka dibuatlah kesimpulan bahwa mengetahui tingkat kerataan hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika (X) dan prestasi belajar matematika (Y) akan dilakukan analisis korelasi, dalam hal ini digunakan korelasi

*product moment*. Tingkat hubungan keeratan tersebut biasa disebut koefisien korelasi yang dilambangkan  $r_{xy}$ . Koefisien korelasi  $r_{xy}$  merupakan taksiran dari korelasi populasi ( $\rho$ ) dengan kondisi sampel normal (acak).

Analisis korelasi antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika (X) dan hasil belajar matematika (Y) dengan menggunakan *SPSS ver 11.5 for windows* menghasilkan koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,826$ . Ini berarti  $H_1$  diterima karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dimana  $r_{tabel}$  adalah 0,374 atau  $0,826 > 0,374$  dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Dari hasil ini, diperoleh hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika peserta didik. Dengan demikian, dengan adanya kompetensi yang dimiliki oleh seorang guru maka hasil belajar matematika peserta didik pun dapat meningkat. Dan hubungan antara kedua variabel tersebut akan semakin kuat.

Selanjutnya nilai probabilitas ( $p = 0,000$ ) terlihat pada lampiran 12. dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  dimana nilai  $p$  adalah peluang sebaran  $r_{xy}$ . Jadi, kesignifikanan nilai  $r_{xy}$  ditunjukkan oleh nilai ( $p$ ) yang kecil dibandingkan dengan taraf kesignifikanan ( $\alpha$ ) yang telah ditetapkan. Jadi  $p < \alpha$  hal ini menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara kedua variabel. Itu berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dengan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo mempunyai korelasi yang signifikan dan meningkatnya kompetensi guru matematika dapat pula memicu

peningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Dalam hal ini ketika kompetensi guru matematika itu baik maka hasil belajar peserta didik juga akan baik.

### ***C. Pembahasan Hasil Penelitian***

Hasil analisis deskriptif merupakan gambaran persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo yang dijadikan sampel penelitian untuk setiap indikator sudah tergolong baik, dimana indikator itu dijelaskan secara per item.

Selain itu hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang dijadikan sampel penelitian juga berada dalam kategori yang baik pula. Dengan skor rata-rata hasil belajar yang dicapai sebesar 65,03, dengan standar deviasi 6,425 dan variansi sebesar 41,275. Hal ini menjadi motivasi bagi guru matematika untuk meningkatkan atau memperhatikan pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilaksanakan disekolah agar hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo dapat lebih ditingkatkan lagi, meskipun sudah tergolong dalam kategori yang baik.

Dengan adanya kompetensi guru matematika yang baik, maka hasil belajar matematika peserta didik menjadi lebih baik pula. Hasil ini menunjukkan bahwa kompetensi guru matematika mempunyai hubungan terhadap hasil belajar matematika peserta didik, sehingga kompetensi guru matematika merupakan salah satu variabel yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Koefisien determinasi hubungan kompetensi guru matematika terhadap hasil belajar matematika peserta didik ( $r^2$ ) sebesar 0,826 menunjukkan bahwa 68,2276% variansi skor hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo yang menjadi sampel penelitian dapat dijelaskan oleh skor persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika. Demikian pula sebaliknya, variansi skor persepsi peserta didik tentang kompetensi guru matematika di SMP Negeri 4 Bajo yang menjadi sampel penelitian juga dapat dijelaskan oleh skor hasil belajar matematika peserta didik. Sedangkan 31,2276% dapat ditentukan oleh variabel-variabel lainnya yang tidak diselidiki.



## BAB V

### PENUTUP

#### *A. Kesimpulan*

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

1. Persepsi peserta didik tentang kompetensi yang dimiliki oleh guru matematika kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo pada tahun ajaran 2012/2013 termasuk kategori baik dimana sebagian besar guru memiliki kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial.

2. Hasil Belajar Matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo yang dijadikan sampel penelitian pada tahun ajaran 2012/2013 termasuk kategori yang baik dengan skor rata-rata 65,03 dengan varians 41,275, standar deviasi 7,3454 dari skor ideal 100 dengan skor terendah 54 dan skor tertinggi 80.

3. Kompetensi guru matematika memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo tahun ajaran 2012/2013 pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan koefisien determinasi  $r^2 = 0,826$  yang berarti bahwa 68,2276% variabel hasil belajar matematika peserta didik dapat ditentukan oleh kompetensi guru matematika peserta didik tersebut.

### ***B. Saran***

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi para peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Bajo 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 SMP Negeri 4 bahwa Bajo dalam usaha meningkatkan hasil belajar peserta didiknya agar kiranya selalu memberikan berbagai metode yang tepat dalam pembelajaran matematika terhadap peserta didik.
3. Kepada orang tua peserta didik, hendaknya senantiasa memberikan nasehat, dan motivasi kepada anaknya untuk selalu belajar dan mempergunakan waktunya sebaik mungkin agar apa yang diinginkan bisa tercapai.
4. Disarankan kepada peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut, agar melibatkan lebih banyak faktor yang diselidiki dalam penelitian, sehingga didapatkan wawasan yang lebih luas untuk mengkaji faktor-faktor yang lebih kuat hubungannya terhadap hasil belajar matematika.

## RIWAYAT HIDUP



**Sitti Risqa**, lahir di Kadong-kadong, Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu pada tanggal 13 Mei 1989. Anak kelima dari tujuh bersaudara dan merupakan buah Cinta kasih pasangan Sabri dan Sahoria.

Penulis menempuh pendidikan dasar pada tahun 1997 di SDN 598 Kadong-kadong dan tamat pada tahun 2002. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Bajo dan tamat pada tahun 2005. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Walenrang 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

- Agustina dan Heribertus. *Cara Kreatif Belajar Matematika*. Yogyakarta : Andi Offset, 2008.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Dimyanti dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional, 1994.
- Getteng, Abd. Rahman. *Menuju Guru Profesional dan Ber-Etika*. Yogyakarta: Grha Guru Printika, 2011.
- Hadi, Sutrisno. *Metodolgi Research*. Yogyakarta: Fak Psikologi UGM, 1993.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- Hasan, M. Iqbal. *Pokok - Pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Hendrik Kristian. *Hubungan Antara Persepsi Siswa tentang Kompetensi Profesionalisme Guru terhadap Hasil Belajar Matematika*, <http://KristianHendrik.com>, akses, 29 november 2012.
- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- Heruman, Hudoya. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang : Ikip Malang, 1990.
- Idi, Abdullah. *Sosiologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011.
- Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Bandung: Fermana, 2006.
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999.

- Marsigit. *Kriteria Keberhasilan Siswa Belajar Matematika*.  
<http://Marsigit.blogspot.com>, akses, 29 november 2012.
- Sabri, Ahmad. *Strategi Belajar Mengajar*. Ciputat: Quantum Teaching, 2005.
- Sabana, dkk. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2000.
- Simanjuntak, Lisnawaty, dkk. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- Spiegel, Murray dan Stephens, Lany. *Statistik*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- Soeharto, Irawan. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 1997.
- Soepeno, Bambang. *Statistik Terapan*. Jakarta : Rineka Cipta. 1997.
- Subagyo, Joko. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- Supranto, J. *Statistik Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Erlangga, 2000
- B. Uno, Hamzah. *Model Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara, 2007.
- Usman, Husaini dan Setiady Purnomo, Akbar. *Pengantar Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara, 2000.

