

**HUBUNGAN ANTARA CARA BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 4 PALOPO**



SKRIPSI

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

IAIN PALOPO Oleh,

**RESMI YANTI
NIM 08.16.12.0068**

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

**HUBUNGAN ANTARA CARA BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 4 PALOPO**



SKRIPSI

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

Oleh,

RESMIYANTI

NIM 08.16.12.0068

Dibawa bimbingan:

1. Drs. Nasaruddin, M.Si.
2. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si.,M.Pd

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Berjudul : “Hubungan antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palopo”.

Yang ditulis oleh :

Nama : RESMI YANTI

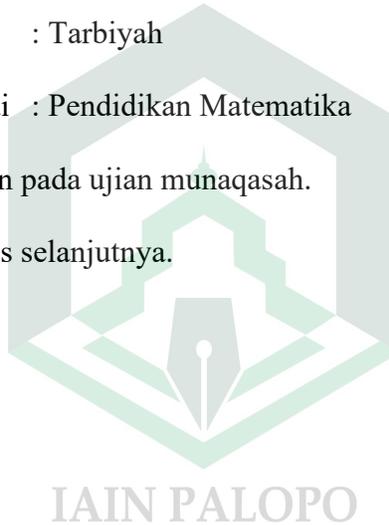
NIM : 08.16.12.0068

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui untuk disajikan pada ujian munaqasah.

Demikian untuk diproses selanjutnya.



Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Nasaruddin, M.Si
Nip.19691231 199512 1 010

Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si.,M.Pd
Nip. 19810624 200801 2 008

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Resmi Yanti
Nim. : 08.16.12.0068
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

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

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

Palopo, 2013
Yang membuat pernyataan,

Resmi Yanti

Nim: 08.16.12.0068



IAIN PALOPO

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 : Resmi Yanti

NIM : 08.16.12.0068

Program Studi : Matematika

Judul Skripsi : "Hubungan Antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palopo".

Menyatakan bahwa skripsi tersebut, sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu alaikum Wr. Wb

Pembimbing I

Drs. Nasaruddin, M.Si.
NIP. 19691231 199512 1 010

PRAKATA



Segala puji dan syukur kehadiran Allah Swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “ Hubungan antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palopo” dapat terselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan akan tetapi penuh keyakinan serta berkat bantuan, petunjuk, masukan dan dorongan moril dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, sudah sepatutnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Nihaya M., M. Hum, selaku ketua STAIN Palopo
2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud, Lc, M.A selaku ketua STAIN periode 2006-2010
3. Sukirman Nurdjan, S.S.,M. Pd selaku pembantu ketua 1 STAIN Palopo, Drs. Hisban Thaha, M. Ag. Selaku pembantu ketua 2 STAIN Palopo, dan Drs. Abdul Pirol, M.Ag, selaku pembantu ketua 3 STAIN Palopo.

4. Ketua dan sekretaris Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo dalam hal ini, Drs. Hasri M.A., dan Drs. Nurdin Kaso, M. Pd.
5. Drs. Nasaruddin, M. Si., selaku Ketua Program Studi Matematika STAIN Palopo sekaligus selaku pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingan, arahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Andi Ika Prasasti Abrar, S. Si, M.Pd selaku pembimbing 2 yang tiada henti-hentinya memberikan bimbingan, serta arahan dalam penulisan skripsi ini.
7. Dra.Hj.Riawarda M., M.Ag. selaku penguji 1 dan Alia Lestari, M.Si. selaku penguji 2.
8. Para dosen Jurusan Tarbiyah Program Studi Matematika STAIN Palopo.
9. Kepala perpustakaan beserta karyawan dan karyawan STAIN Palopo yang telah banyak membantu mengumpulkan literatur-literatur yang berkaitan dengan skripsi ini.
10. Drs. Muh.Yusuf M.Pd.selaku kepala sekolah SMA Negeri 4 Palopo.
11. Kepada kedua orang tua penulis yang tercinta ayahanda Ahmad Hasan dan ibunda Asia Masa yang telah mengasuh, mendidik, dan selalu mendoakan penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang. Begitu banyak pengorbanan yang telah mereka berikan kepada penulis baik secara moril maupun materil. Hanya doa yang dapat penulis persembahkan untuk mereka berdua, semoga senantiasa berada dalam perlindungan dan limpahan kasih sayang Allah Swt. Amin.

12. Sahabat-sahabat penulis Vera, Accy, Fifit, Cecy, Mus, Pipi, Eka, yang selalu membantu serta memberikan dorongan dan teman-teman seperjuangan Prodi Matematika angkatan 2008 yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu .

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca. Amin Ya Robbal ‘Alamin.

Palopo, April 2013

Penulis



ABSTRAK

RESMI YANTI. 2013. *Hubungan antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palopo*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah. Pembimbing (I) Drs. Nasaruddin M.Si, Pembimbing (II) Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci : Hubungan, Cara Belajar, Prestasi Belajar Matematika.

Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto* yang bersifat korelasional yang akan menyelidiki hubungan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara cara belajar matematika dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo. Manfaat hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cara belajar mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo, maka dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan perlu diupayakan bagaimana siswa dapat memperbaiki cara belajar matematikanya.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo tahun ajaran 2012/2013. Sedangkan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 28 orang. Data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian, dianalisis secara statistik yaitu (1) statistik deskriptif untuk mendeskripsikan cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa, (2) statistik inferensial untuk menguji normalitas dan menguji hipotesis yaitu analisis korelasi.

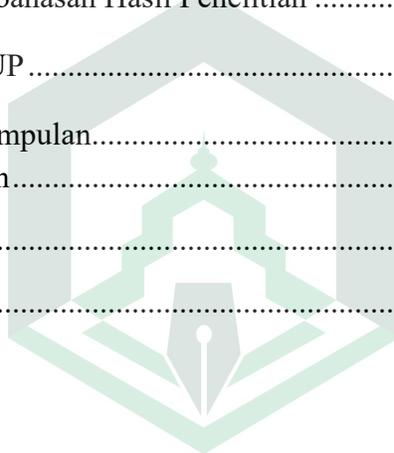
Hasil analisis cara belajar siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang paling dominan adalah indikator 5 yaitu cara siswa mengikuti ujian yang jumlah itemnya paling banyak dan persentase yang dicapai juga yang paling tinggi, jadi dapat disimpulkan bahwa cara belajar yang paling banyak dilakukan dan diperhatikan siswa adalah cara siswa dalam mengikuti ujian.

Prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo tergolong baik sekali dengan persentase sebesar 57,14% dan skor rata-rata sebesar 83,0714 dengan standar deviasi 5,26996. Nilai korelasi antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang menjadi sampel dalam penelitian ini tergolong sedang atau cukup yaitu sebesar 0,625. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Pengertian Belajar	8
B. Hakikat Mengajar dan Belajar Matematika.....	9
C. Pengertian Cara Belajar	14
D. Aspek- Aspek Cara Belajar	14
E. Penilaian dalam Proses Pembelajaran	19
F. Prestasi Belajar Matematika.....	21
G. Kerangka Pikir.....	23
H. Hipotesis	25

BAB III	METODE PENELITIAN	27
	A. Variabel dan Desain Penelitian	27
	B. Defenisi Operasional Variabel.....	28
	C. Populasi dan Sampel	29
	D. Instrumen Penelitian	31
	E. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	33
	F. Validitas Dan Reliabilitas	35
	G. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
	A. Hasil Penelitian	44
	B. Pembahasan Hasil Penelitian	60
BAB V	PENUTUP.....	62
	A. Kesimpulan.....	62
	B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN		66



IAIN PALOPO

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jumlah dan Perincian Populasi siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo	29
Tabel 3.2. Jumlah Sampel dari Populasi yang Diteliti	31
Tabel 3.3. Indikator Angket Cara Belajar	33
Tabel 3.4. Pedoman Penafsiran	38
Tabel 3.5 Tehnik Kategorisasi	39
Tabel 3.6 Kriteria Penskoran Prestasi Belajar Matematika	39
Tabel 3.7 Indeks Korelasi Product Moment	42
Tabel 4.1. Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Pertama	45
Tabel 4.2. Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Kedua	46
Tabel 4.3. Hasil Analisis Cara Belajar Untuk Indikator 1	48
Tabel 4.4. Hasil Analisis Cara Belajar Untuk Indikator 2	49
Tabel 4.5. Hasil Analisis Cara Belajar Untuk Indikator 3	51
Tabel 4.6. Hasil Analisis Cara Belajar Untuk Indikator 4	52
Tabel 4.7. Hasil Analisis Cara Belajar Untuk Indikator 5	53
Tabel 4.8. Statistik Distribusi Skor Prestasi Belajar Matematika	55
Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor prestasi Belajar Matematika ...	56
Tabel 4.10. Hasil Uji Normalitas Cara Belajar Matematika	57
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Prestasi Belajar Matematika	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket Hubungan antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Sebelum diuji Validitas

Lampiran 2 Uji Validitas Instrumen Tahap 1

Lampiran 3 Uji Validitas Instrumen Tahap 2

Lampiran 4 Uji Reliabilitas Instrumen

Lampiran 5 Angket Hubungan antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika

Lampiran 6 Hasil Angket Penelitian

Lampiran 7 Data Hasil Penelitian

Lampiran 8 Analisis Deskriptif

Lampiran 9 Uji Normalitas Data Cara Belajar Matematika Siswa

Lampiran 10 Uji Normalitas Data Prestasi Belajar Matematika Siswa

Lampiran 11 Korelasi antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika



BAB I

PENDAHULUAN

A. *Latar Belakang Masalah*

Masalah pendidikan adalah merupakan masalah yang sangat penting dalam kehidupan. Bukan saja sangat penting, bahkan masalah pendidikan itu sama sekali tidak bisa dipisahkan dari kehidupan. Baik dalam kehidupan keluarga, maupun kehidupan bangsa dan negara. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh maju mundurnya pendidikan di negara itu. Mengingat sangat pentingnya pendidikan itu bagi kehidupan bangsa dan negara, maka hampir seluruh negara di dunia ini menangani secara langsung masalah-masalah yang berhubungan dengan pendidikan. Dalam hal ini masing-masing negara menentukan sendiri dasar dan tujuan pendidikan di negaranya.¹

Pendidikan nasional bertujuan memajukan ilmu yang bersifat ilmiah. Salah satu mata pelajaran yang dianggap berperan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah mata pelajaran matematika sebagai sarana berfikir ilmiah. Semakin maju teknologi dan sains, semakin banyak menuntut matematika untuk menemukan bentuk-bentuk baru, sehingga dapat membantu perkembangannya. Oleh karena itu peranan matematika sangat penting pada saat ini, maka prestasi belajar matematika pada setiap jenjang

¹ H.Abu Ahmadi , Nur Uhbiyati, *Ilmu pendidikan*, (Cet II; Jakarta: Rineka Cipta, 1991). h .98.

pendidikan harus mendapat perhatian dan mencari upaya positif untuk meningkatkannya.

Peranan manusia yang berpendidikan pada prinsipnya berfungsi agar dapat berbuat lebih baik dari makhluk lain, sehingga manusia memegang tanggung jawab untuk memakmurkan bumi, mengatur diri dan lingkungannya. Faktor utama yang menunjang keberhasilan menjalankan tanggung jawab tersebut diperoleh melalui proses atau perbuatan belajar. Oleh karena itu, manusia dalam proses pertumbuhannya selalu disertai dengan perbuatan belajar, sebagai salah satu kebutuhan mutlak.

Sebagaimana firman Allah swt dalam Q.S. Al-Mujadilah (58): 11, Yaitu :



Terjemahannya: "Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan."²

Upaya untuk membangun suatu bangsa dilakukan melalui penyelenggaraan pendidikan yang bertujuan mencerdaskan setiap warga negara sebagai hak semua

² Al- Hikmah Al-Quran dan Terjemahannya, (Cet X; Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010). h.542.

individu, yakni terbentuknya individu yang cerdas, pemerintah senantiasa berupaya meningkatkan mutu pendidikan, utamanya pendidikan formal pada jenjang pendidikan sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas hingga pendidikan tinggi. Upaya tersebut berupa pembaharuan, penyempurnaan dan kebijakan dibidang pendidikan, yang intinya peningkatan mutu pendidikan melalui perbaikan sistem pendidikan nasional.

Kualitas pendidikan tercermin dari hasil belajar siswa antara lain dapat diketahui melalui prestasi belajar yang dicapai. Apabila prestasi belajarnya tinggi maka kemungkinan besar kualitas belajar siswa juga demikian. Prestasi belajar matematika siswa pada umumnya masih kurang berkualitas, seiring dengan belum berkualitasnya pula pendidikan di Indonesia jika dibandingkan dengan negara Asia maupun negara maju.

Dalam kurikulum matematika sekolah yang berbasis kompetensi dikemukakan bahwa tujuan umum pendidikan matematika ditekankan kepada siswa untuk memiliki kemampuan yang berkaitan dengan matematika yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah matematika, pelajaran lain ataupun masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata, kemampuan menggunakan matematika sebagai alat komunikasi dan kemampuan menggunakan matematika sebagai cara bernalar yang dapat dialihgunakan pada setiap keadaan, seperti berpikir kritis, berpikir logis, berpikir sistimatis, bersifat objektif, bersifat jujur, bersifat disiplin dalam memandang dan menyelesaikan masalah.

Secara realitas ditingkat sekolah menengah, baik negeri maupun swasta, penguasaan matematika oleh siswa dirasakan masih sangat lemah, tergambar dari rendahnya nilai secara nasional yang diperoleh siswa dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Namun terlepas dari rendah atau tidaknya hasil belajar, yang jelas prosesnya sangat terkait dengan apa yang mendorong siswa melakukan tindakan belajar belum optimal.

Proses pembelajaran matematika di sekolah-sekolah pada setiap jenjang pendidikan hingga saat ini dirasakan oleh kalangan pendidik atau guru merupakan tugas yang teramat berat dan penuh tantangan. Hal ini diakibatkan karena sifat matematika disatu sisi sebagai ilmu dasar yang harus dikuasai oleh setiap siswa, sedangkan pada sisi lain hasil belajar matematika hingga saat ini peningkatannya dibandingkan dengan pelajaran lain masih ketinggalan, contohnya terjadi di SMA Negeri 4 Palopo setiap hasil ulangan matematika siswa, selalu saja lebih kurang dari hasil ulangan pelajaran yang lain. Selain itu terlihat juga dari rendahnya nilai matematika secara nasional yang diperoleh siswa.³

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar di setiap jenjang pendidikan yang memegang peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini di karenakan matematika merupakan alat untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis, analisis, dan sistematis.

³ Wahyuddin, S.Pd., guru matematika SMA Negeri 4 Palopo, “wawancara” pada tanggal 23 Desember 2012.

Oleh karena pentingnya peranan matematika, maka pengajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan formal perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Siswa di berbagai jenjang pendidikan termasuk di sekolah menengah mutlak dituntut untuk menguasai pelajaran matematika. Bahkan lebih dari itu, siswa diharapkan memiliki hasil belajar matematika yang tinggi. Namun sampai saat ini, di lapangan menunjukkan bahwa apa yang di harapkan tersebut masih jauh dari kenyataan bahkan sebaliknya.

Salah satu jalan untuk meningkatkan hasil belajar matematika yaitu memperbaiki faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar baik itu faktor dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa itu sendiri. Apabila siswa belajar maka akan terjadi perubahan mental pada diri siswa. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa itu sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Hal tersebut merupakan tindakan belajar yang tampak dari luar⁴.

Dalam penelitian ini, penulis bermaksud mengidentifikasi sebagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika. Faktor-faktor tersebut adalah cara belajar siswa. Penulis tertarik untuk mengangkat masalah cara belajar karena merupakan hal yang sangat penting dan dapat mempengaruhi proses belajar siswa yang pada akhirnya akan menentukan hasil belajar mereka dengan memperoleh prestasi sesuai kemampuan mereka. Berkaitan dengan uraian tersebut maka dalam

⁴ Dimiyanti .mudjiono , *Belajar dan Pembelajaran*, (Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2006). h. 7.

penelitian ini penulis mengangkat judul “ Hubungan Antara Cara Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palopo”.

B. Rumusan Masalah

Dalam melakukan kegiatan penelitian, masalah merupakan hal yang penting karena tanpa mengetahui masalah suatu kegiatan penelitian, maka kita tidak akan tahu arah dari penelitian itu sendiri. Maka dari itu suatu penelitian harus mempunyai rumusan masalah. Dengan adanya rumusan masalah suatu penelitian akan terarah dan mempunyai tujuan yang pasti. Berdasarkan urain pada latar belakang, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo?
2. Bagaimanakah gambaran prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo?
3. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo?

C. Tujuan Penelitian

Pada dasarnya suatu penelitian dilakukan dengan maksud untuk mencapai suatu tujuan. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk menjawab semua permasalahan yang telah dirmuskan. Jadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk memperoleh gambaran mengenai cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.
2. Untuk mengetahui gambaran prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka diharapkan manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi sumbangan pemikiran terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa, khususnya sekolah menengah atas.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu para pendidik dan orang tua dalam membina cara belajar anak-anaknya.
3. Sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya untuk lebih lanjut meneliti secara mendalam masalah cara belajar dan prestasi belajar siswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Belajar

Belajar menurut Slameto secara psikologis adalah "Suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya atau belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".¹ Skinner dalam Dimiyati menyatakan "belajar adalah suatu perilaku pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik".² Sehingga dengan belajar maka orang akan mengalami perubahan tingkah laku.

G.A. Kimble mendefinisikan "Belajar adalah perubahan yang relatif menetap dalam potensi tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari latihan dengan penguatan dan tidak termasuk perubahan-perubahan karena kematangan, kelelahan atau kerusakan pada susunan saraf, atau dengan kata lain bahwa mengetahui dan memahami sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam diri seseorang yang belajar."³

¹ Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. (Cet IV; Jakarta: Rineka Cipta, 2003). h. 2.

² *Ibid.*, hal.9.

³ Lisnawaty Simanjuntak, *metode mengajar matematika 1*(Cet. I; Jakarta:Rineka Cipta1993). h. 38.

Hal ini sejalan dengan yang digunakan oleh Wilhelm Wundt, bahwa belajar adalah suatu proses perkembangan. Artinya oleh karena secara kodrati jiwa raga anak mengalami perkembangan sedang perkembangan itu sendiri memerlukan sesuatu. Sesuatu itu terdapat dalam diri anak dan dalam alam sekitarnya, maka perkembangan itu adalah oleh dan untuk lingkungannya.⁴

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses dimana di dalamnya terjadi suatu interaksi antara seseorang (siswa) dengan lingkungannya yang mengakibatkan adanya perubahan tingkah laku yang akan memberikan suatu pengalaman baik bersifat kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).

B. Hakikat Mengajar dan Belajar Matematika

Istilah mengajar dan belajar adalah dua peristiwa yang berbeda akan tetapi keduanya terdapat hubungan yang erat sekali. Bahkan antara keduanya terjadi kaitan dan interaksi satu sama lain. Mengajar adalah menyampaikan materi pelajaran kepada siswa untuk setiap pelajaran atau bidang studi. Metode mengajar yang diterapkan dalam suatu pengajaran dikatakan efektif jika menghasilkan sesuatu dengan yang diharapkan. Makin tinggi kekuatan untuk dapat menghasilkan sesuatu makin efektif metode itu. Sedangkan metode mengajar dikatakan efisien jika penerapannya dalam menghasilkan sesuatu yang diharapkan itu relatif menggunakan tenaga, usaha, biaya,

⁴ Agoes Soejanto, *Bimbingan Kearah Belajar yang Sukses* (Cet IV; Jakarta:Rineka Cipta 1995). h. 19.

dan waktu minimum atau semakin kecil tenaga, usaha, biaya dan waktu yang dikeluarkan semakin efisien metode itu⁵

Menurut Alvin W. Howard “mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing, seseorang untuk mendapatkan, mengubah, atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *apreciations* (penghargaan), dan *knowledge*.⁶ Selain dari itu ada beberapa pengertian dari kata mengajar yaitu; 1) Mengajar adalah mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga pendidikan sekolah. 2) Mengajar adalah usaha mengorganisasi lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa. 3) Mengajar adalah proses mendidik dan memberikan bimbingan belajar kepada siswa atau murid. 4) Mengajar adalah kegiatan mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang baik sesuai dengan tuntutan masyarakat. 5) Mengajar adalah suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.⁷ Dari uraian diatas dapat kita tarik kesimpulan bahwa mengajar itu memang sangat kompleks.

Didalam menerapkan metode mengajar matematika pendidik harus dapat memanfaatkan pengalaman-pengalaman alamiah anak atau peserta didik guna mengembangkan konsep-konsep matematika seperti bilangan, pengukuran, dan benda-benda lainnya serta dapat memelihara keterampilan yang diperlukan dengan

⁵ Lisnawaty Simanjuntak, dkk. , *op cit.* h .81.

⁶ Slameto.*op cit.* h. 32.

⁷ Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar.* (Cet III; Jakarta: Bumi Aksara, .2004). h. 47-53.

demikian siswa atau peserta didik akan menyenangi matematika karena relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Lebih lanjut, dalam kegiatan belajar mengajar, anak adalah sebagai subjek dan sebagai objek dari kegiatan pengajaran. Karena itu, inti proses pengajaran tidak lain adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran tentu saja akan dapat tercapai jika siswa berusaha secara aktif untuk mencapainya. Keaktifan anak didik disini tidak hanya dituntut dari segi fisik, tetapi juga dari segi kejiwaan. Apabila hanya fisik anak yang aktif tetapi pikiran dan mentalnya kurang aktif maka kemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak tercapai. Ini sama halnya anak didik tidak belajar karena pada hakikatnya belajar adalah “perubahan”.⁸ Pada prinsipnya pengajaran matematika agar berhasil harus dimulai dari operasi kongkrit atau kerja praktek dilanjutkan ke operasi semi kongkrit terus ke semi abstrak dan terakhir ke operasi abstrak. Misalnya supaya peserta didik mengerti 5 , dan agar pengertian 5 tertanam maka dapat dilakukan dengan cara mengambil kelereng atau benda lain secukupnya. siswa atau peserta didik sama-sama disuruh menghitung satu kelereng, dua kelereng, tiga kelereng, dan seterusnya hingga anak mengerti bahwa satu , satu kelereng, dua, dua kelereng, dan seterusnya. Setelah anak mengerti dilanjutkan dengan semi kongkrit yaitu berupa gambar dan lambang bilangan.⁹

⁸ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Cet I; Jakarta: Rineka Cipta, 1996). h. 44.

⁹Lisnawaty Simanjuntak, dkk., *op cit.* h.86

Proses berpikir dalam matematika memerlukan informasi yang diperoleh dari belajar sebelumnya. Pengalaman belajar masa lalu dapat muncul kembali dalam proses pemecahan masalah. Ide-ide yang muncul ini dapat tersusun secara analogis yang menghasilkan kesimpulan-kesimpulan yang berupa penyelesaian masalah dalam belajar matematika, sehingga dapat dikatakan bahwa belajar matematika merupakan proses psikologi, yaitu berupa kegiatan aktif dalam upaya siswa memahami dan menguasai matematika.

Proses berpikir dalam belajar juga memerlukan informasi-informasi yang diperoleh dari pengalaman belajar. Hubungan antara bagian-bagian informasi direkam dalam pikiran seseorang menjadi suatu pengertian, sehingga dapat tersusun pendapat, akhirnya akan melahirkan kesimpulan-kesimpulan berupa pemecahan masalah yang ditemukan dalam matematika. Dengan mengetahui pengertian belajar dalam konteks matematika juga merupakan proses aktif yang sengaja dilakukan untuk memperoleh pengetahuan baru dengan manipulasi simbol-simbol dalam struktur matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku.

Ditinjau dari objek kajiannya, belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar yang berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur yang diatur menurut aturan yang logis. Dalam belajar matematika perlu untuk menciptakan situasi-situasi di mana siswa dapat aktif, kreatif dan responsif secara fisik pada sekitar. Untuk belajar matematika siswa harus membangunnya untuk diri mereka. hanya dapat dilakukan

dengan eksplorasi, membenarkan, menggambarkan, mendiskusikan, menguraikan, menyelidiki, dan pemecahan masalah.¹⁰

Belajar matematika sebagai proses, yaitu berupa kegiatan aktif dan upaya siswa dalam memahami dan menguasai matematika. Kegiatan aktif yang dimaksud adalah pengalaman belajar matematika yang diperoleh siswa melalui interaksi siswa dengan matematika dalam konsep kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Keberhasilan proses belajar mengajar matematika tidak terlepas dari persiapan siswa dan persiapan oleh para tenaga pendidik di bidangnya dan bagi para siswa yang sudah mempunyai minat untuk belajar matematika akan merasa senang dan dengan penuh perhatian, mengikuti pelajaran tersebut, Oleh karena itu, para pendidik harus berupaya untuk memelihara maupun mengembangkan minat atau kesiapan belajar anak didiknya atau dengan kata lain, bahwa teori belajar mengajar matematika harus dipahami betul-betul oleh para pengelola pendidikan.¹¹

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa belajar matematika harus dilakukan secara kontinyu atau tidak putus-putus artinya dalam mempelajari matematika harus bertahap serta mendasarkan pada pengalaman belajar yang lalu. Selain itu belajar matematika juga akan berjalan lancar jika seseorang menguasai atau menerapkan pengalaman dalam belajar matematika sebelumnya karena akan lebih mudah mempelajari sesuatu apabila telah didasari oleh apa yang telah diketahui

¹⁰ <http://ahmadmatika.blogspot.com/2011/02/hakikat-beljar-matematika.html>, diakses pada tanggal 3/01/ 2012

¹¹ Lisnawaty Simanjuntak., *op cit.* h. 65.

C. Pengertian Cara Belajar

Cara belajar pada dasarnya merupakan suatu cara atau strategi belajar yang diterapkan siswa, hal ini sesuai dengan pendapat The Liang Gie yang mengemukakan bahwa "cara belajar adalah rangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam usaha belajarnya".¹² Hamalik secara lebih jelas mengemukakan bahwa "cara belajar adalah kegiatan-kegiatan belajar yang dilakukan dalam mempelajari sesuatu yang dilaksanakan sesuai dengan situasi belajarnya, misalnya kegiatan-kegiatan dalam mengikuti pelajaran, menghadapi ulangan atau ujian dan sebagainya".¹³

Dari pendapat-pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa cara belajar siswa adalah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan siswa pada situasi belajar tertentu, kegiatan-kegiatan tersebut merupakan pencerminan usaha belajar yang dilakukannya.

D. Aspek-aspek Cara Belajar

Aspek-aspek yang diteliti dalam cara belajar menurut Thabarany adalah:

a. Persiapan belajar siswa

Pada hakekatnya setiap pekerjaan yang akan dilakukan harus dipersiapkan terlebih dahulu. Dengan persiapan sebaik-baiknya maka kegiatan/pekerjaan akan dapat dilaksanakan dengan baik sehingga akan memperoleh keberhasilan. Demikian

¹² <http://www.infoskripsi.com/Proposal/Proposal-Skripsi-Pengaruh-Cara-Belajar.html> diakses pada tanggal 15 April 2012

¹³ Oemar Hamalik. *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar* (Bandung:Tarsito, 1990). hal.30.

pula halnya dengan belajar, beberapa persiapan yang perlu dilakukan dalam belajar menurut Thabrany adalah:

1) Persiapan Mental

Persiapan mental yang dimaksud adalah bahwa tekad untuk belajar benar-benar sudah siap. Menurut The Liang Gie “persiapan mental merupakan upaya menumbuhkan sikap mental yang diperlukan dalam belajar”. Lebih lanjut dijelaskan bahwa persiapan mental yang perlu dilakukan adalah:

- a) Memahami arti/ tujuan belajar
- b) Kepercayaan pada diri sendiri
- c) Keuletan
- d) Minat terhadap pelajaran

2) Persiapan sarana

Thabrany mengemukakan”sarana yang dibutuhkan dalam belajar yaitu ruang belajar dan perlengkapan belajar”

a) Ruang Belajar

Menurut Thabrany “ Ruang belajar mempunyai peranan yang cukup besar dalam menentukan hasil belajar seseorang”. Persyaratan yang diperlukan untuk ruang belajar adalah: bebas dari gangguan, sirkulasi dan suhu udara yang baik, penerangan yang memadai.

b) Perlengkapan belajar

Thabrany menjelaskan “ perlengkapan belajar yang perlu disiapkan dalam belajar adalah:

- (1). Perabot belajar seperti meja, kursi, dan rak buku
- (2).Buku pelajaran
- (3).Buku catatan
- (4).Alat-alat tulis

b. Cara siswa mengikuti pelajaran

Langkah-langkah dalam mengikuti pelajaran yang perlu dilakukan adalah melakukan persiapan-persiapan dengan mempelajari materi-materi yang akan dibahas dan meninjau kembali materi sebelumnya, bersikap afektif selama kegiatan belajar sampai KBM berakhir. Menurut Hamalik langkah-langkah/cara mengikuti pelajaran yang baik adalah:

1) Persiapan, yang harus dilakukan adalah mempelajari bahan pelajaran yang sebelumnya diajarkan, mempelajari bahan yang akan dibahas dan merumuskan pertanyaan tentang materi/ bahan pelajaran yang belum dipahami.

2) Aktivitas selama mengikuti pelajaran, hal yang perlu diperhatikan selama mengikuti pelajaran antara lain kehadiran, konsentrasi, catatan pelajaran, dan partisipasi terhadap belajar.

3) Memantapkan hasil belajar, Suryabrata mengemukakan bahwa “untuk memantapkan hasil belajar maka harus membaca kembali catatan pelajaran”¹⁴

¹⁴ Oemar Hamalik., *op cit.* h. 35

c. Aktivitas belajar mandiri

Bentuk aktivitas belajar mandiri yang dilakukan siswa dapat berupa kegiatan-kegiatan belajar yang dilakukan sendiri ataupun kegiatan-kegiatan belajar yang dilakukan sendiri ataupun kegiatan belajar yang dilakukan secara berkelompok.

1) Aktivitas belajar sendiri

Yang dapat dilakukan berupa, membaca bahan-bahan pelajaran dari berbagai sumber informasi selain buku-buku pelajaran, membuat ringkasan bahan-bahan pelajaran yang telah dipelajari, menghafalkan bahan-bahan pelajaran, mengerjakan latihan soal dan lain sebagainya.

2) Aktivitas belajar kelompok

Adapun yang dapat dilakukan dalam belajar kelompok antara lain, mendiskusikan bahan-bahan pelajaran yang belum dimengerti, membahas penyelesaian soal-soal yang sulit dan saling bertanya jawab untuk memperdalam penguasaan bahan-bahan pelajaran.

d. Pola belajar Siswa

Pola belajar adalah cara siswa melaksanakan suatu kegiatan belajar yaitu bagaimana siswa mengatur dan melaksanakan kegiatan-kegiatan belajarnya. Pola belajar siswa menunjukkan apakah siswa membuat perencanaan belajar, bagaimana mereka melaksanakan dan menilai kegiatan belajarnya.

e. Cara siswa mengikuti ujian

Agar mendapatkan hasil yang baik dalam ulangan baik ulangan harian maupun ulangan semester sebagai modal utama adalah penguasaan materi-materi pelajaran yang baik. Oleh karena itu sejak awal siswa harus mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya.

Beberapa hal yang harus diperhatikan agar mendapatkan hasil baik dalam ulangan adalah:

- 1) Persiapan menghadapi ulangan; kegiatan belajar untuk menghadapi ulangan, dan mempelajari/ menguasai materi ulangan serta mempersiapkan perlengkapan ulangan seperti alat-alat tulis.
- 2) Saat ulangan berlangsung; harus benar-benar memahami soal, tenang, mengerjakan dari hal yang termudah dan meneliti setelah selesai.
- 3) Setelah ulangan selesai; Hamalik mengemukakan “yang perlu dilakukan setelah ulangan berakhir adalah memeriksa kembali jawaban-jawaban yang dibuat dalam ulangan”.¹⁵

Adapun indikator cara belajar dalam tulisan ini meliputi; persiapan atau rencana belajar, cara siswa mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri, pola belajar, dan cara siswa mengikuti ujian.

¹⁵ <http://www.infoskripsi.com/Proposal/Proposal-Skripsi-Pengaruh-Cara-Belajar.html> diakses pada tanggal 18 April 2012

E. Penilaian dalam Proses pembelajaran

Penilaian dalam proses pembelajaran dikenal dengan istilah “evaluasi”.Istilah evaluasi berasal dari bahasa ingris yaitu “*evaluation*”. Dalam buku *Essentials of Educational Evaluation* karangan Edwind Wand dan Gerald W.Brown dikatakan bahwa : “*evaluation refer to the act or prosess to determining the value of something* yang berarti evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai daripada sesuatu. Sesuai dengan pendapat tersebut maka evaluasi pendidikan dapat diartikan sebagai suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai segala sesuatu dalam dunia pendidikan atau segala sesuatu yang ada hubungannya dengan dunia pendidikan.¹⁶

Sistem evaluasi pendidikan merupakan suatu bagian yang sangat penting. Karena selain untuk melihat sejauh mana pencapaian program pengajaran atau hasil yang dicapai oleh siswa, juga mengukur tingkat keberhasilan seorang tenaga pengajar dalam menyajikan materi pelajaran, dan sekaligus dapat menjadi dasar untuk memperbaiki proses pendidikan utamanya komponen pembelajaran. Berbicara tentang istilah evaluasi pendidikan, di tanah air kita, Lembaga Administrasi Negara mengemukakan batasan mengenai evaluasi pendidikan sebagai berikut: 1) Evaluasi pendidikan adalah proses atau kegiatan untuk menentukan kemajuan pendidikan,

¹⁶ Wayan Nurkencana dan P.P.N Sumartana, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Cet IV; Surabaya:1986). h. 1.

dibandingkan dengan tujuan yang telah ditentukan. 2) Evaluasi pendidikan adalah usaha untuk memperoleh informasi berupa umpan balik (*feed back*) bagi penyempurnaan pendidikan.¹⁷

Masalah evaluasi pendidikan adalah masalah yang selalu terkandung dalam pekerjaan keguruan, oleh karena itu evaluasi seharusnya menjadi kelengkapan keahlian seorang guru. Selain evaluasi merupakan pelengkap keahlian seorang guru, juga merupakan bagian integral dalam pproses belajar mengajar, sehingga hal ini tidak dapat dipisahkan dengan bagian yang lain dalam kegiatan belajar mengajar. Evaluasi bukan sekedar mengukur hasil yang diperoleh siswa, tetapi juga dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar.

Fungsi evaluasi pendidikan adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan landasan untuk menilai hasil usaha atau prestasi yang telah dicapai oleh siswa.
- b. Memberikan informasi yang sangat berguna , guna mengetahui posisi masing-masing siswa di tengah-tengah kelompoknya.
- c. Memberikan bahan yang penting untuk memilih dan kemudian menetapkan status siswa.
- d. Memberikan pedoman untuk mencari dan menemukan jalan keluar bagi siswa yang memang memerlukannya.

¹⁷ Anas Sudijono .*Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Ed. 1-6. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006). h. 2.

e. Memberikan petunjuk tentang sudah sejauh manakah program pengajaran yang telah ditentukan telah dapat dicapai.¹⁸

Adapun secara administratif, evaluasi pendidikan setidaknya-tidaknya memiliki tiga macam fungsi, yaitu:

- a. Memberikan Laporan
- b. Memberikan Bahan-bahan Keterangan
- c. Memberikan Gambaran.¹⁹

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa bahwa fungsi evaluasi dalam pendidikan adalah untuk mengukur beberapa tingkah laku siswa seperti pengetahuan sikap, dan keterampilan guna membuat suatu keputusan terhadap tingkah laku individu siswa.

F. Prestasi Belajar Matematika

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Masalah yang di hadapi adalah sampai ditingkat mana prestasi (hasil) belajar yang telah dicapai.²⁰ Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang setelah ia melakukan perubahan belajar, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Di dalam webster's New Internasional Dictionary mengungkapkan tentang prestasi yaitu:

¹⁸ *Ibid*, h. 20

¹⁹ *Ibid.*, h. 13-14.

²⁰ Syaiful Bahri Jamarah, Drs. Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar* (Cet II; Jakarta: 2002).h. 121.

“Achievement test a standardised test for measuring the skill or knowledge by person in one more lines of work a study. Mempunyai arti kurang lebih prestasi adalah standar test untuk mengukur kecakapan atau pengetahuan bagi seseorang di dalam satu atau lebih dari garis-garis pekerjaan atau belajar. Dalam kamus populer prestasi ialah hasil sesuatu yang telah dicapai.²¹

Menurut Drs. H. Abu Ahmadi menjelaskan pengertian prestasi belajar sebagai berikut: Secara teori bila sesuatu kegiatan dapat memuaskan suatu kebutuhan, maka ada kecenderungan besar untuk mengulanginya. Sumber penguat belajar dapat secara ekstrinsik (nilai, pengakuan, penghargaan) dan dapat secara ekstrinsik (kegairahan untuk menyelidiki, mengartikan situasi).²² Dari Definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian prestasi belajar ialah hasil usaha bekerja atau belajar yang menunjukkan ukuran kecakapan yang dicapai dalam bentuk nilai. Sedangkan prestasi belajar hasil usaha belajar yang berupa nilai-nilai sebagai ukuran kecakapan dari usaha belajar yang telah dicapai seseorang, prestasi belajar ditunjukkan dengan jumlah nilai raport atau test nilai sumatif. Ada beberapa cara untuk meningkatkan prestasi salah satunya adalah dengan memperhatikan dan mencermati gaya belajar dan cara belajar yang baik.

²¹ <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/> diakses pada tanggal 20 april 2012.

²² <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/> diakses pada tanggal 21 april 2012

Prestasi belajar matematika adalah kemampuan matematis yang diperoleh dari usaha yang sungguh-sungguh dilakukan.²³ Prestasi belajar matematika adalah suatu keberhasilan siswa yang diperoleh dari hasil pelajaran matematika. Oleh karena itu, prestasi belajar merupakan suatu ukuran berhasil tidaknya seseorang setelah menempuh pelajaran matematika di sekolah baik dari segi afektif, kognitif, maupun psikomotorik. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seorang siswa dalam suatu mata pelajaran matematika, maka diadakan alat pengukuran evaluasi baik secara tes lisan maupun tes tulisan. Penilaian materi pelajaran matematika oleh guru kepada siswa dalam kegiatan belajar mengajar matematika di sekolah dimaksudkan agar siswa dapat menguasai dengan baik untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai pelajaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa yang di maksud dengan prestasi belajar matematika adalah hasil yang dicapai oleh seorang siswa setelah mengikuti proses belajar matematika dalam kurun waktu tertentu.

G. Kerangka Pikir

Agar siswa dapat mencapai hasil belajar matematika yang tinggi, perlu diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam belajar bukan hanya metode belajar mengajar dari guru akan tetapi juga kondisi anak yang sedang belajar. Hal ini sangat menentukan prestasi belajar siswa.

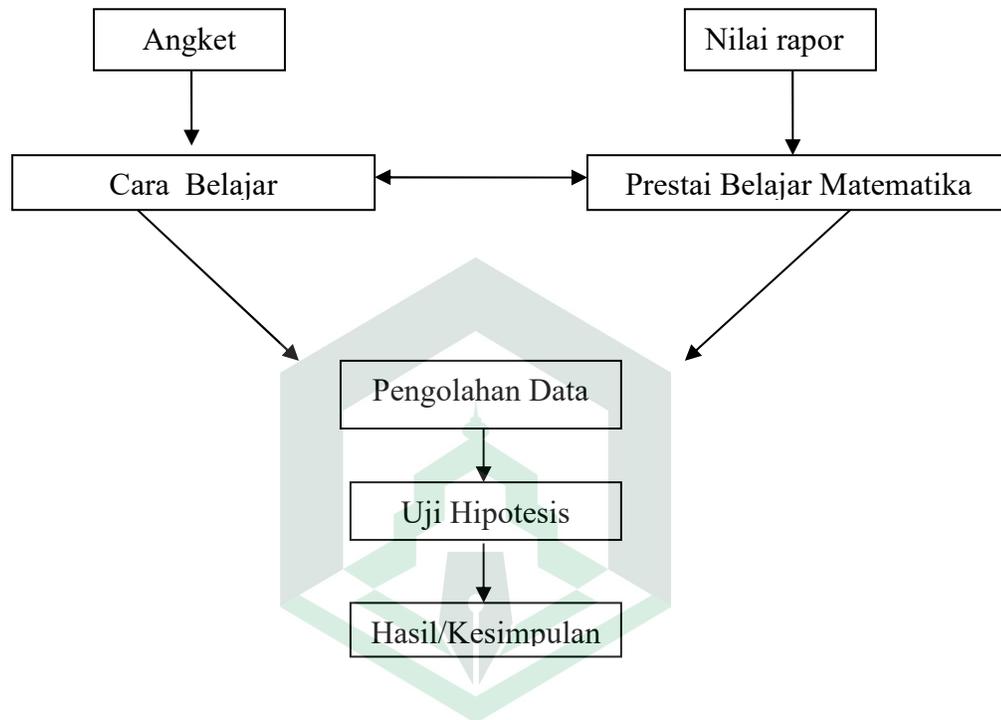
²³ Astika, *Hubungan antara Sikap Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X MAN PALOPO*, (STAIN PALOPO), h. 24.

Belajar matematika membutuhkan konsentrasi yang sungguh-sungguh. Sehingga diperlukan motivasi belajar karena dengan tumbuhnya motivasi siswa terhadap pelajaran matematika akan meningkatkan hasil belajarnya. Siswa yang memiliki inteligensi yang tinggi boleh jadi gagal dalam belajar disebabkan oleh keinginan, hasrat, dorongan ataupun arahan untuk mengetahui pelajaran memang tidak ada. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memiliki pula pemahaman yang lebih baik terhadap materi pelajaran sehingga makin tinggi pula prestasi belajarnya. Hal yang penting juga selain dari motivasi adalah cara belajar siswa. Prestasi atau hasil belajar siswa juga dipengaruhi dari cara belajar siswa itu sendiri.

Prestasi belajar merupakan salah satu cara menilai kemajuan siswa setelah melakukan kegiatan belajar, yang dituangkan dalam bentuk nilai perolehan siswa. Agar dapat tercapainya prestasi belajar siswa yang memuaskan maka harus melalui proses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor dalam diri individu dan faktor dari luar individu.

Dengan berbagai indikator cara belajar yang penulis telah jelaskan sebelumnya yaitu; rencana belajar, cara siswa mengikuti pelajaran, belajar aktivitas mandiri, pola belajar siswa, dan cara siswa mengikuti ujian. Maka siswa dapat melaksanakan cara-cara belajar matematika yang baik dan efektif sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi belajar mereka.

Secara skematis kerangka pemikiran dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



H. Hipotesis Penelitian IAIN PALOPO

Hipotesis adalah pernyataan yang diterima sementara dan masih perlu diuji.²⁴

Berdasarkan urain di atas, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

“ Terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo”.

Untuk keperluan pengujian statistik, maka hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

²⁴ Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistika*, (Cet. I; Makassar: State University Makassar Press, 1999). h. 22.

$H_0 : \rho = 0$ melawan $H_1 : \rho \neq 0$

Keterangan:

H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar.

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar.

ρ = Parameter hubungan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel dan Desain Penelitian

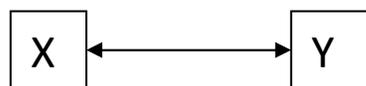
1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menyediakan dua variabel, yaitu cara belajar yang disimbol dengan X dan prestasi belajar matematika yang disimbol dengan Y.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto*, yang bersifat kolerasional. Penelitian *ex-postfacto* merupakan penelitian di mana variabel -variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian.¹ Disebut penelitian *ex-postfacto* karena fakta yang dikumpulkan sudah ada sebelumnya dan bersifat korelasi karena akan diselidiki keterkaitan hubungan antara variabel-variabel yang dimaksud. Variabel yang dimaksud adalah variabel X dan variabel Y. Variabel X adalah cara belajar matematika sedangkan variabel Y adalah prestasi belajar matematika. Yang akan menyelidiki hubungan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.

Adapun desain hubungan antara variabel penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



¹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan, (kompetensi dan praktiknya)*, (Cet I; Yogyakarta: Bumi Aksara, 2003). h.165

Dengan keterangan:

X= skor cara belajar

Y= skor prestasi belajar matematika siswa

B. Defenisi Operasional Variabel

Selanjutnya untuk mencegah timbulnya salah pengertian atau salah penafsiran terhadap variabel-variabel tersebut, maka perlu diberikan pengertian atau defenisi secara operasional mengenai variabel, yang didefenisikan sebagai berikut;

1. Cara belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan belajar yang dilakukan dalam mempelajari matematika. Adapun indikator cara belajar dalam penelitian ini meliputi: persiapan atau rencana belajar, cara siswa mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri, pola belajar siswa, dan cara siswa mengikuti ujian.
2. Prestasi belajar matematika yang dimaksud adalah skor yang dicapai oleh siswa setelah diberikan tes hasil belajar matematika berdasarkan materi yang telah diajarkan atau dipelajari, berupa nilai rapor yang diperoleh dari nilai semester 1 merupakan hasil dokumentasi.

C. *Populasi dan Sampel*

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.² Secara teknis, populasi menurut para statistikawan tidak hanya mencakup individu atau objek dalam suatu kelompok tertentu, malahan mencakup hasil-hasil pengukuran yang diperoleh dari peubah (variabel) tertentu.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 7 kelas dengan jumlah siswa 114 orang. Data ini diperoleh dari observasi dan pendataan langsung yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 juni 2012. Adapun keadaan populasi penelitian ini, dapat dilihat dalam berikut:

Tabel 3.1
Jumlah dan Perincian Populasi

Kelas	Jumlah Siswa
XI IPA 1	19 orang
XI IPA 2	18 orang
XI IPA 3	18 orang
XI IPS 1	14 orang
XI IPS 2	16 orang
XI IPS 3	14 orang
XI IPS 4	15 orang
Jumlah	114Orang

²*Ibid.*, h. 118.

³ Muhammad Arif Tiro., *op cit.* h. 3.

2. Sampel

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu. Dalam hal ini sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti karena dapat memberikan gambaran dari populasi dan merupakan wilayah generalisasi objek penelitian. Untuk menentukan berapa besar sampel yang harus digunakan, perlu berpedoman pada teknik penentuan besarnya sampel, menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, menuliskan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, Karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti.⁴

Namun, melihat jumlah populasi dalam penelitian ini lebih dari 100 yaitu 114 siswa maka peneliti hanya akan mengambil 25% dari jumlah populasi, atau sekitar 28 orang siswa. Perhitungan banyaknya siswa yang diambil tiap kelas yang dijadikan sampel yaitu dengan menggunakan teknik proporsional Sampling⁵

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002). h.134

⁵ Bambang Soepeno, *Statistik Terapan*, (Cet. I ; Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h.90

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

Keterangan :

Spl = Jumlah sampel pada tiap-tiap populasi

N = Jumlah responden dalam populasi

n = Jumlah responden dalam sub populasi

JS = Jumlah sampel yang dibutuhkan

Berdasarkan hal tersebut paparan sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3.2
Jumlah Sampel dari Populasi yang diteliti

Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
XI IPA 1	19 orang	5
XI IPA 2	18 orang	5
XI IPA 3	18 orang	4
XI IPS 1	14 orang	3
XI IPS 2	16 orang	4
XI IPS 3	14 orang	3
XI IPS 4	15 orang	4
Jumlah	114 Orang	28 Orang

D. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data yaitu :

1. Angket yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan atau daftar isian terhadap objek yang akan diteliti.⁶ Dalam penelitian ini jumlah item

⁶M. Ikbil Hasan. *Pokok-pokok materi statistik 1 (statistik diskriptif)*, (Ed. Kedua, Cet. I; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002), h.17

angket adalah 20 yang sebelumnya akan diuji validitas. Angket cara belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert dengan 5 (lima) alternatif pilihan yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R) ,Tidak Setuju (TS), dan sangat Tidak Setuju (STS).

Skala pernyataan tentang cara belajar matematika untuk masing-masing butir di berikan sesuai dengan pilihan siswa yaitu pernyataan positif skornya adalah SS = 5, S = 4, R = 3, TS= 2 dan STS = 1, sedangkan untuk pernyataan negatif yaitu sebaliknya untuk STS = 5, TS = 4 ,R = 3, S = 2, SS = 1. Angket belajar yang digunakan adalah angket yang dibuat oleh peneliti berdasarkan beberapa indikator diantaranya :

Tabel 3.3
Indikator Angket Cara Belajar

No	Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jumlah Butir Pernyataan
		Positif	Negatif	
1	Persiapan Belajar Siswa	1, 2	3, 4	4
2	Cara Siswa Mengikuti Pelajaran	8, 11	7, 19	4
3	Aktivitas Belajar Mandiri	6, 10	9, 5	4
4	Pola Belajar Siswa	12, 15	13, 16	4
5	Cara Siswa Mengikuti Ujian	14, 17	18, 20	4

2. Dokumentasi

Prestasi belajar matematika digunakan untuk mengukur tingkat prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika . Prestasi belajar matematika ini mencakup nilai rapor siswa semester ganjil yang diperoleh dari guru mata pelajaran matematika kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian dilakukan dengan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Mengurus surat permohonan izin penelitian dari lembaga penelitian yaitu STAIN Palopo.
- b. Memeriksa kembali dan memperbanyak instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kebutuhan.
- c. menghubungi kepala sekolah agar memberikan izin kepada peneliti dalam melakukan penelitian .

d. Menghubungi guru matematika yang bersangkutan pada sekolah tersebut untuk membicarakan jadwal penelitian untuk membantu peneliti dalam mengumpulkan data.

2. Tahap Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti menghubungi kembali kepala sekolah akan jadwal yang telah disepakati.
- b. Kepala sekolah memberikan wewenang kepada peneliti untuk mengatur para siswa pada kelas yang dijadikan sampel penelitian. Peneliti dibantu oleh salah seorang guru bidang studi matematika disekolah tersebut.
- c. Peneliti menyampaikan beberapa penjelasan yang diperlukan kepada siswa sehubungan dengan penilaian yang akan diberikan.
- d. Para siswa diatur dan diawasi selama skala penilaian berlangsung kurang lebih 60 menit.
- e. Setelah pemberian skala penilaian , dan pengambilan nilai tes ujian semester, maka dilanjutkan dengan pemeriksaan dan pemberian skor pada skala penilaian dari 20 butir pernyataan tergantung dari pilihan jawaban. Jawaban siswa untuk pernyataan positif bila memilih sangat setuju skornya 5, setuju skornya 4, ragu-ragu skornya 3, tidak setuju skornya 2, sangat tidak setuju skornya 1, sedangkan untuk pernyataan yang negatif , pemberian skornya sebaliknya yaitu: bila memilih sangat setuju

skornya 1, setuju skornya 2, ragu-ragu skornya 3, tidak setuju skornya 4, sangat tidak setuju skornya 5.

F. Validitas dan Reabilitas

Sebelum mengambil data penelitian, maka instrumen yang berupa angket diuji cobakan terlebih dahulu. Kemudian angket tersebut diuji untuk memenuhi kriteria. Ada dua kriteria untuk alat pengumpul data yang digunakan yaitu validitas dan reliabilitas. Validitas sering diartikan dengan kesahihan, sedangkan reabilitas diartikan dengan keterandalan. Suatu alat ukur disebut memiliki validitas bila mana alat ukur tersebut isinya layak mengukur obyek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Artinya adanya kesesuaian antara alat ukur dengan fungsi pengukuran dan sasaran pengukuran.⁷ Pengujian validitas dan realibitas dalam penelitian ini digunakan pada angket cara belajar siswa. Pengujiannya penulis menggunakan bantuan program *microsoft office excel 2007*.

1. Validitas

Suatu alat instrumen dikatakan valid atau sah apabila mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya suatu instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini validitas internal dengan menggunakan analisis faktor dengan cara mengkorelasi skor faktor dengan skor total. Sedangkan rumus yang digunakan untuk menguji validitas di atas adalah sebagai berikut:

⁷ M. Chabib Thoha. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. (Cet IV; Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001). h. 109-110

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

keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi butir

$\sum x$: jumlah skor tiap item

$\sum y$: jumlah skor total item

$\sum N$: jumlah responden⁸

Item pernyataan yang dinyatakan valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ sedangkan item pernyataan yang dinyatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Setelah diperoleh harga r_{XY} , kemudian dikonsultasikan dengan harga kritik r *product moment* yang ada pada tabel dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = n - 2$ untuk mengetahui taraf signifikan atau tidaknya korelasi tersebut. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dikatakan butir tersebut valid, dan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Untuk mengefisienkan waktu, maka dalam mencari validitas instrumen digunakan program komputer Microsoft Exel.

2. Reliabilitas

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

Uji realibilitas menggunakan rumus alfa untuk mencari realibilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0.

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

⁸ Suharsimi Arikunto., *op cit* . h.171.

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

Keterangan:

r_{11} : realibilitas instrumen

k : banyaknya butir soal atau pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : Varians total

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

G. *Tehnik Analisis Data*

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Statistika Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan kegiatan berupa pengumpulan data, penyusunan data, pengolahan data, dan penyajian data kedalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram agar mendapatkan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu keadaan atau peristiwa.⁹ Statistik deskriptif digunakan untuk medeskripsikan karakteristik responden berupa rata – rata, standar deviasi cara belajar dan prestasi belajar.

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

Untuk analisis statistik deskriptif skor angket cara belajar digunakan analisis deskriptif prosentase. Adapun pengolahan data angket digunakan rumus perhitungan prosentase menurut Hendro (dalam Fitri) sebagai berikut:¹⁰

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase jawaban

F = Frekuensi jawaban

N = Banyaknya responden

100% = Bilangan tetap persentase

Kategorisasi respons siswa terhadap cara belajar menggunakan pedoman penafsiran Kuntjaraningrat (dalam Suherman) yang disajikan dalam tabel 3.4

Tabel 3.4 Pedoman Penafsiran¹¹

P	Kategori
% P = 0	Tidak ada
0 < % P < 25	Sebagian kecil
25 < % P < 50	Hampir setengahnya
% P = 50	Setengahnya
50 < % P < 75	Sebagian besar
75 < % P < 100	Hampir seluruhnya
% P = 100	Seluruhnya

Adapun perhitungan analisis statistika deskriptif prestasi belajar dengan menggunakan program siap pakai yakni *Statistical Produk and Service Solution*

¹⁰ Fitri, E.J. M. *Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa yang Pembelajarannya Menggunakan Teknik Probing (Studi pada Materi Pokok Pertidaksamaan di Kelas X SMAN 5 Tasikmalaya)*. Skripsi Universitas Siliwangi : Tidak dipublikasikan.2005. h.28.

¹¹ Suherman, E. *Model- Model Pembelajaran Matematika*.(Makalah). (Bandung : Depdiknas, 2004).h.6.

(SPSS). Kriteria yang digunakan untuk menentukan prestasi belajar digunakan teknik kategorisasi dengan skala 5 sebagai berikut:

Tabel 3.5 Teknik Kategorisasi.¹²

Tingkat penguasaan	Kategori
0%- 20%	Sangat kurang
21%-40%	Kurang
41%-60%	cukup
61%-80%	baik
81%-100%	baik sekali

Berdasarkan teknik kategorisasi pada tabel 3.5 di atas, maka kriteria penskoran yang digunakan untuk menentukan tingkat prestasi belajar matematika adalah sebagai berikut:

Tabel.3.6. Kriteria Penskoran Prestasi Belajar Matematika

Tingkat penguasaan	Skor	Kategori
0%- 20%	0-20	Sangat kurang
21%-40%	21-40	kurang
41%-60%	41-60	cukup
61%-80%	61-80	baik
81%-100%	81-100	baik sekali

2. Analisis Statistika Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang berhubungan dengan penarikan kesimpulan yang bersifat umum dari data yang telah disusun dan diolah.¹³ *Statistik Inferensial* yang lazim dikenal pula dengan istilah statistik induktif, statistik lanjut, statistik mendalam atau *inferensial statistik*, adalah statistik yang menyediakan aturan

¹² Piet A. Suhertian, *Konsep Dasar dan Teknik supervise Pendidikan*, (Cet. 1; Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h.60

¹³ *Ibid*, h.12.

tertentu dalam rangka penarikan kesimpulan, penyusun atau perbuatan ramalan, penaksiran dan sebagainya. Dengan demikian statistik inferensial sifatnya lebih mendalam dan merupakan tindak lanjut dari statistik deskriptif.¹⁴

Statistik Inferensial dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dulu dilakukan uji normalitas penelitian.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data digunakan uji Chi-kuadrat dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

k = Jumlah kelas interval;

χ^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 terdistribusi normal. Pada keadaan lain, data tidak berdistribusi normal.¹⁵

¹⁴ *Ibid.*, h. 5

¹⁵ *Ibid.*, h. 126.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya hubungan antara variabel cara belajar matematika (X) dan variabel prestasi 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 :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien 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 koefisien korelasi yang nilainya akan berkisar antara -1 sampai dengan 1. Bila koefisien korelasi semakin mendekati angka satu berarti korelasi tersebut semakin kuat, tetapi jika koefisien korelasi tersebut mendekati angka 0 berarti korelasi tersebut semakin lemah.¹⁶

Dalam memberikan interpretasi secara sederhana terhadap angka indeks Korelasi (r) *Product moment* (r_{xy}) pada umumnya digunakan pedoman sebagai berikut:

17

Tabel 3.7
Indeks Korelasi *Product Moment*

Besarnya (r) <i>Product Moment</i> (r_{xy})	<i>Interpretasi</i>
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).
0,20 – 0,40	Antara Variabel X dan Variabel Y terdapat korelasi yang <i>lemah</i> atau <i>rendah</i> .
0,40 – 0,70	Antara Variabel X dan Variabel Y terdapat Korelasi yang <i>sedang</i> atau <i>Cukup</i> .
0,70 – 0,90	Antara Variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>kuat</i> atau <i>tinggi</i> .
0,90 – 1,00	Antara Variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sangat Kuat</i> atau <i>sangat tinggi</i> .

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

¹⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, *Op.cit.*, h. 193.

Untuk menganalisis data digunakan program *SPSS ver 11.5 for windows*. *SPSS (Statistical Produk and Service Solution)* adalah program komputer yang 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 DAN PEMBAHASAN

A. 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. Analisis hasil 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 menguji validitas angket yang akan diujikan digunakan rumus *product moment*. Untuk memudahkan dalam perhitungan, maka peneliti menggunakan program komputer Microsoft Office Excel 2007. Berdasarkan hasil analisis uji validitas instrument yang terdapat pada lampiran 2, maka dibuatlah kesimpulan sebagaimana yang terdapat pada table 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 .
Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Satu

Item Pernyataan	r_{hitung}	Keterangan
Item 1	0,063	Tidak valid
Item 2	0,518	Valid
Item 3	0,415	Valid
Item 4	0,492	Valid
Item 5	0,225	Tidak valid
Item 6	0,57	Valid
Item 7	0,496	Valid
Item 8	0,549	Valid
Item 9	0,597	Valid
Item 10	0,584	Valid
Item 11	0,452	Valid
Item 12	0,253	Tidak valid
Item 13	0,5	Valid
Item 14	0,467	Valid
Item 15	0,466	Valid
Item 16	0,595	Valid
Item 17	0,6	Valid
Item 18	0,455	Valid
Item 19	0,44	Valid
Item 20	0,65	Valid

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

Validitas instrument 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 dapat disimpulkan item pernyataan tersebut dikatakan valid dan jika berlaku kebalikannya maka item pernyataan dikatakan tidak valid.

Berdasarkan tabel 4.1, diperoleh hasil dari uji validitas instrument tahap pertama adalah dari 20 item pernyataan diperoleh 3 item pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan nomor 1, 5, dan 12, 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 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 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 kemudian dianalisis kembali untuk mengetahui apakah 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 yang telah dilakukan pada lampiran 3, maka dibuatlah kesimpulan sebagaimana yang terdapat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tahap Kedua

Item pernyataan	r_{hitung}	Keterangan
item 2	0,579	Valid
Item 3	0,441	Valid
Item 4	0,497	Valid
Item 6	0,582	Valid
Item 7	0,492	Valid
Item 8	0,514	Valid
Item 9	0,641	Valid
Item 10	0,525	Valid
Item 11	0,422	Valid
Item 13	0,516	Valid
Item 14	0,492	Valid
Item 15	0,464	Valid
Item 16	0,637	Valid
Item 17	0,551	Valid
Item 18	0,492	Valid
Item 19	0,500	Valid
Item 20	0,690	Valid

Sumber disusun berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen pada lampiran 2

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 4.2 diatas , 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 instrument, maka selanjutnya item yang dinyatakan valid dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah item yang digunakan reliable atau tidak. Dalam menguji reliabilitas instrumen yang akan diujikan digunakan rumus *Alpha*.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas intrumen yang telah dilakukan (lihat pada lampiran 4 diperoleh $r_{11} = 0,826054$. Selanjutnya r_{11} dikonsultasikan pada harga kritik product moment dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = n - 2 = 28 - 2 = 26$, sehingga $r_{tabel} = (0,05) (26) = 0,388$ maka diperoleh $r_{11} < r_{tabel}$ artinya item yang akan diujikan reliabel.

2. Analisis Data Hasil Penelitian

a. Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis deskriptif menunjukkan tentang karakteristik distributor skor masing-masing variabel dan sekaligus merupakan jawaban atas masalah deskriptif yang dirumuskan dalam penelitian ini.

1) Variabel Cara Belajar Matematika

Dalam instrument penelitian, variabel cara belajar memiliki 5 indikator yaitu persiapan belajar siswa, cara siswa mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri, pola belajar siswa, cara siswa mengikuti ujian. Dan untuk mengetahui gambaran yang lebih rinci mengenai cara belajar siswa, dapat dilihat dari berbagai tanggapan siswa terhadap masing-masing indikator yang terdapat dalam instrument penelitian. Jawaban siswa tersebut diuraikan kemudian diberikan penafsiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Berikut gambaran mengenai cara belajar siswa yang dijabarkan berdasarkan indikator-indikatornya

a. Persiapan Belajar

Tabel 4.3
Tanggapan Siswa untuk Indikator 1

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi			Persentase		
	(+)	(-)	Item 1	Item 2	Item 3	Item 1	Item 2	Item 3
5	SS	STS	5	21	15	17,86%	75%	53,57%
4	S	TS	11	4	8	39,29%	14,29%	28,57%
3	RR	RR	9	0	2	32,14%	0%	7,14%
2	TS	S	2	2	3	7,14%	7,14%	10,71%
1	STS	SS	1	1	0	3,57%	3,57%	0%

Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban siswa yang menjadi sampel penelitian untuk item 1 yang menyatakan “ruangan belajar saya disekolah bebas dari gangguan dan mempunyai suhu udara yang baik” adalah sebagian kecil siswa menjawab sangat setuju,tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan persentase

masing-masing 17,86%, 7,14% dan 3,57%, hampir setengahnya menjawab setuju dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing 39,28% dan 32,14%. Sedangkan untuk item 2 yang menyatakan “Saya tidak suka belajar dikelas apabila ruangnya rapi dan bersih” hampir seluruhnya siswa menjawab sangat tidak setuju dengan persentase sebesar 75%, sebagian kecil siswa menjawab tidak setuju, sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing 14,29%, 7,14%, 3,57%, tidak ada siswa yang menjawab ragu-ragu. Dan untuk item yang ke 3 yang menyatakan “Saya selalu lupa membawa buku pelajaran ketika berangkat ke sekolah” sebagian besar siswa menjawab sangat tidak setuju dengan persentase sebesar 53,57%, hampir setengahnya siswa menjawab tidak setuju dengan persentase sebesar 28,57%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu, setuju dengan persentase masing-masing 7,14% dan 10,71%. Dan tidak ada siswa yang menjawab sangat setuju. Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa banyak siswa yang mempersiapkan diri sebelum belajar, dengan melihat persentase masing masing item.

b. Cara Siswa Mengikuti Pelajaran

Tabel 4.4
Tanggapan Siswa untuk Indikator 2

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi				Persentase			
	(+)	(-)	Item 5	Item 6	Item 9	Item 16	Item 5	Item 6	Item 9	Item 16
5	SS	STS	20	9	12	13	71,43%	32,14%	42,86%	46,43%
4	S	TS	7	13	13	8	25%	46,43%	46,43%	28,57%
3	RR	RR	0	5	3	5	0%	17,86%	10,71%	17,86%
2	TS	S	1	0	0	2	3,57%	0%	0%	7,14%
1	STS	SS	0	1	0	0	0%	3,57%	0%	0%

Tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban siswa yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 5 yang menyatakan “Saya selalu bolos disekolah ketika belajar matematika” sebagian besar siswa menjawab sangat tidak setuju dengan persentase sebesar 71,43%, hampir setengahnya siswa menjawab tidak setuju dengan persentase sebesar 25%, tidak ada siswa yang menjawab ragu-ragu dan sangat setuju, dan sebagian kecil siswa menjawab setuju dengan persentase sebesar 3,57%. Untuk item ke 6 yang menyatakan “Sebelum KBM dimulai saya selalu mempelajari materi yang akan dibahas dan meninjau kembali materi sebelumnya” hampir setengahnya siswa menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 32,14% dan 46,43%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 17,86%, 3,57% dan tidak ada siswa yang menjawab tidak setuju. Untuk item ke 9 yang menyatakan “Saat KBM berlangsung saya selalu merumuskan pertanyaan tentang materi yang belum saya pahami” hampir setengahnya siswa menjawab sangat setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 42,86% dan 46,43%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu dengan persentase sebesar 10,71% dan tidak ada siswa yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju. Untuk item ke 16 yang menyatakan “Saya malas memperhatikan pelajaran matematika ketika guru sedang menjelaskan” hampir setengahnya siswa menjawab sangat tidak setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 46,43% dan 28,57%, sebagian kecil siswa

menjawab ragu-ragu dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 17,86% dan 7,14%, dan tidak ada siswa yang menjawab sangat tidak setuju. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hampir setengahnya siswa sudah mampu mengikuti pelajaran dengan baik melihat persentase masing-masing item.

c. Aktivitas Belajar Mandiri

Tabel 4.5
Tanggapan Siswa untuk Indikator 3

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi			Persentase		
	(+)	(-)	Item 4	Item 7	Item 8	Item 4	Item 7	Item 8
5	SS	STS	8	9	5	28,57%	32,14%	17,86%
4	S	TS	8	10	10	28,57%	35,71%	35,71%
3	RR	RR	9	4	6	32,14%	14,29%	21,43%
2	TS	S	3	4	6	10,71%	14,29%	21,43%
1	STS	SS	0	1	1	0%	3,57%	3,57%

Tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban siswa yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 4 yang menyatakan” Saya selalu membuat ringkasan bahan-bahan pelajaran yang telah dipelajari disekolah” hampir setengahnya siswa menjawab sangat setuju, setuju, dan ragu-ragu dengan persentase masing-masing sebesar 28,57%, 28,57% dan 32,14%, sebagian kecil siswa menjawab tidak setuju dengan persentase sebesar 10,71% dan tidak ada siswa yang menjawab sangat tidak setuju. Untuk item ke 7 yang menyatakan “Saya malas mendiskusikan dengan teman bahan-bahan pelajaran yang belum saya pahami” hampir setengahnya siswa menjawab sangat tidak setuju dan tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 32,14% dan 35,71%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu, setuju, dan

sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar 14,29%, 14,29% dan 3,57%. Untuk item ke 8 yang menyatakan “Saya selalu mencari informasi dari sumber lain selain buku pelajaran disekolah” sebagian kecil siswa menjawab sangat setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 17,86%, 21,43%, 21,43%, 3,57% dan hampir setengahnya siswa menjawab setuju dengan persentase 35,71%. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hampir setengahnya siswa sudah mampu melaksanakan aktivitas belajar yang mandiri.

d. Pola Belajar Siswa

Tabel 4.6
Tanggapan Siswa untuk Indikator 4

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi			Persentase		
	(+)	(-)	Item 10	Item 12	Item 13	Item 10	Item 12	Item 13
5	SS	STS	12	3	12	42,86%	10,71%	42,86%
4	S	TS	6	4	9	21,43%	14,29%	32,14%
3	RR	RR	6	14	3	21,43%	50%	10,71%
2	TS	S	4	5	4	14,29%	17,86%	14,29%
1	STS	SS	0	2	0	0%	7,14%	0%

Tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban siswa yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 10 yang menyatakan “Saya selalu bingung dan tidak bisa mengatur kegiatan belajar saya dirumah” hampir setengahnya siswa menjawab sangat tidak setuju dengan persentase sebesar 42,86%, sebagian kecil siswa menjawab tidak setuju, ragu-ragu, setuju dengan persentase masing-masing sebesar 21,43%, 21,43%, 14,29% dan tidak ada siswa yang menjawab sangat setuju. Untuk

item ke 12 yang menyatakan “Saya selalu menilai hasil ulangan saya dirumah” sebagian kecil siswa menjawab sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 10,71%, 14,29%, 17,86%, 7,14% dan setengahnya siswa menjawab ragu-ragu dengan persentase sebesar 50%. Untuk item ke 13 yang menyatakan “Saya tidak mempunyai jadwal kegiatan belajar dirumah” hampir setengahnya siswa menjawab sangat tidak setuju dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 42,86% dan 32,14%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu dan setuju dengan persentase masing-masing sebesar 10,71%, 14,29% dan tidak ada siswa yang menjawab sangat setuju. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hampir setengahnya siswa sudah mempunyai pola belajar siswa yang baik walaupun kadang pola belajarnya berubah.

e. Cara Siswa Mengikuti Ujian

Tabel 4.7
Tanggapan Siswa untuk Indikator 5

Skor	Alternatif Jawaban		Frekuensi				Persentase			
	(+)	(-)	Item 11	Item 14	Item 15	Item 17	Item 11	Item 14	Item 15	Item 17
5	SS	STS	14	15	10	15	50%	53,57%	35,71%	53,57%
4	S	TS	7	7	10	7	25%	25%	35,71%	25%
3	RR	RR	4	4	4	5	14,29%	14,29%	14,29%	17,86%
2	TS	S	1	2	2	0	3,57%	7,14%	7,14%	0%
1	STS	SS	2	0	2	1	7,14%	0%	7,14%	3,57%

Tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa dari jawaban siswa yang menjadi sampel penelitian untuk item ke 11 yang menyatakan “Ketika ulangan saya terlebih

dahulu mengerjakan soal yang paling gampang “ setengahnya siswa menjawab sangat setuju dengan persentase 50%, hampir setengahnya menjawab setuju dengan persentase 25%, dan sebagian kecil menjawab ragu-ragu,tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing 14,29, 3,57% dan 7,14%. Untuk item ke 14 yang menyatakan “Sebelum ujian saya giat belajar dirumah” sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dengan persentase sebesar 53,57%, hampir setengahnya siswa menjawab setuju dengan persentase sebesar 25%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu dan tidak setuju dengan persentase masing-masing 14,29%, 7,14% dan tidak ada siswa yang menjawab sangat tidak setuju. Untuk item ke 15 yang menyatakan “Saya selalu tidak tenang ketika mengerjakan soal ulangan” hampir setengahnya siswa menjawab sangat tidak setuju dan tidak setuju dengan persentase sebesar 35,71%, dan sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu, setuju, dan sangat tidak setuju dengan persentase masing-masing sebesar 14,29%, 7,14%. Untuk item ke 17 yang menyatakan “Saya tidak pernah memeriksa kembali jawaban dari soal ulangan ketika lembar jawaban akan dikumpulkan” sebagian besar siswa menjawab sangat tidak setuju dengan persentase sebesar 53,57%, hampir setengahnya siswa menjawab tidak setuju dengan persentase sebesar 25%, sebagian kecil siswa menjawab ragu-ragu dan sangat setuju dengan persentase masing-masing sebesar 17,86%, 3,57% dan tidak ada siswa yang nmenjawab setuju. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sudah sebagian besar siswa yang mampu menggunakan cara yang baik dalam mengikuti ujian.

2) Variabel Prestasi Belajar Matematika

Hasil analisis yang berkaitan dengan variabel prestasi belajar matematika dapat disajikan pada tabel berikut dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Tabel 4.8
Statistik Distribusi Skor Prestasi Belajar Matematika

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	28
Skor maksimum	90
Skor minimum	74
Rentang skor	16
Skor rata-rata	83,0714
Median	83,5
Modus	80
Skewness	-0,177
Standar deviasi	5,26996
Kurtosis	-1,443
Varians	27,772

Tabel 4.9 diatas menunjukkan bahwa dari 28 responden yang menjadi sampel penelitian mempunyai skor rata-rata prestasi belajar 83,0714 dengan standar deviasi 5,26996 dan skor maksimum dicapai sebesar 90, skor minimum 74, median sebesar 83,5, modus sebesar 80, varians sebesar 27,772 skewness sebesar -0,177 dan kurtosis -1,443. Dan rentang skor yang dicapai sebesar 16.

Jika skor variabel prestasi belajar matematika dikelompokkan kedalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi skor dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.9
Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Prestasi Belajar Matematika

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	0% - 20%	Sangat Kurang	0	0%
2.	21% - 40%	Kurang	0	0%
3.	41% - 60%	Cukup	0	0%
4.	61% - 80%	Baik	12	42,86%
5.	81% - 100%	Baik Sekali	16	57,14%

Berdasarkan tabel 4.15 diatas diperoleh skor prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yaitu tidak ada siswa yang termasuk kategori sangat kurang, kurang dan cukup , namun siswa yang termasuk kategori baik ada 12 orang (42,86%), dan yang termasuk baik sekali ada 16 orang (57,14%). Dengan memperhatikan tabel 4.13 dan 4.14 diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo tahun ajaran 2012/2013 yang menjadi sampel penelitian termasuk dalam kategori yang baik sekali dengan persentasi 57,14% dan skor rata-rata sebesar 83,0714.

b. Analisis Statistik Inferensial

1) Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data cara belajar matematika dan prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo digunakan uji chi-kuadrat. Untuk mempermudah dalam menganalisis, maka peneliti menggunakan program computer Microsoft Office Excel 2007.

a) Cara Belajar Matematika

Untuk melakukan uji normalitas pada cara belajar matematika terlebih dahulu harus diketahui jumlah sampel adalah 28, rata-rata sebesar 67,9286, standar deviasi sebesar 9,92911, skor maksimum sebesar 84, skor minimum sebesar 49, rentang skor sebesar 35, banyaknya kelas interval 6 dan panjang kelas interval adalah 6. Adapun hasil dari perhitungan uji normalitas cara belajar matematika sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Noirnormalitas Cara Belajar Matematika

Interval kelas	Batas kelas	Z batas	Batas Luas	Luas Z tabel	$E_i(n \times LZT)$	O_i	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	48,5	-1,96	0,475					
49-54				0,0635	1,778	3	1,49328	0,83987
	54,5	-1,35	0,4115					
55-60				0,1381	3,8668	6	4,5505	1,17682
	60,5	-0,75	0,2734					
61-66				0,2177	6,0956	5	1,2003	0,19692
	66,5	-0,14	0,0557					
67-72				0,1215	3,402	3	0,1616	0,04750
	72,5	0,46	0,1772					
73-78				0,1782	4,9896	6	1,0209	0,20461
	78,5	1,06	0,3554					
79-84				0,0971	2,7188	5	5,2039	1,91403
	84,5	1,67	0,4525					
$x_{hitung}^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								4,37975

Berdasarkan tabel di atas hasil uji normalitas pada cara belajar matematika yang telah dilakukan(lampiran 9) diperoleh bahwa $x_{hitung}^2 = 4,37975$ dengan taraf kesalahan (α) = 5% dan dk = k - 2 sehingga x^2 tabel = 9,488, maka diperoleh x_{hitung}^2

$< x^2_{\text{tabel}}$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo berdistribusi normal.

b) Prestasi belajar matematika

Untuk melakukan uji normalitas pada cara belajar matematika terlebih dahulu harus diketahui jumlah sampel adalah 28, rata-rata sebesar 83,0714, standar deviasi sebesar 5,26996, skor maksimum sebesar 90, skor minimum sebesar 74, rentang skor sebesar 16, banyaknya kelas interval 6 dan panjang kelas interval adalah 3. Adapun hasil dari perhitungan uji normalitas prestasi belajar matematika sebagai berikut:

Tabel 4.11
Hasil Uji Normalitas Prestasi Belajar Matematika

Interval Kelas	Batas Kelas	Z Batas	Batas Luas	Luas Z tabel	$E_i(n \times LZT)$	O_i	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	73,5	-1,82	0,4656					
74-76				0,0712	1,9936	3	1,0128	0,5080
	76,5	-1,25	0,3944					
77-79				0,1427	3,9956	5	1,00880	0,2525
	79,5	-0,68	0,2517					
80-82				0,2079	5,8212	6	0,0319	0,0055
	82,5	-0,11	0,0438					
83-85				0,1334	3,7352	3	0,5405	0,1447
	85,5	0,461	0,1772					
86-88				0,1713	4,7964	5	0,0414	0,0086
	88,5	1,03	0,3485					
89-91				0,0967	2,7076	6	10,8399	4,0035
	91,5	1,599	0,4452					
$x^2_{\text{hitung}} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$								4,92288

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji normalitas pada prestasi belajar matematika yang telah dilakukan(pada lampiran 10) diperoleh bahwa $x^2_{\text{hitung}} = 4,92288$ dengan taraf kesalahan 5% dan $dk = k - 2$ sehingga $x^2_{\text{tabel}} = 9,488$, maka diperoleh $x^2_{\text{hitung}} <$

χ^2_{tabel} . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo berdistribusi normal.

2) Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji korelasi yang terdapat pada lampiran 11, maka dibuatlah kesimpulan bahwa mengetahui tingkat keeratan hubungan antara cara belajar 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 (ρ) dengan kondisi sampel normal (acak).

Analisis korelasi antara cara belajar matematika (X) dan prestasi belajar matematika (Y) dengan menggunakan *SPSS ver 11.5 for windows* menghasilkan koefisien korelasi $r_{xy} = 0,625$. Ini berarti H_1 diterima karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ dimana r_{tabel} adalah 0,388 atau $0,625 > 0,388$ dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Dari hasil ini, diperoleh hubungan antara cara belajar matematika dan prestasi belajar matematika. Dengan demikian, meningkatnya cara belajar matematika siswa dapat meningkatkan pula prestasi belajar matematika mereka. Dan hubungan antara kedua variabel tersebut akan semakin kuat.

Selanjutnya nilai probabilitas ($p = 0,000$) terlihat pada lampiran 10. 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 (α) 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 cara belajar matematika dan prestasi belajar matematika mempunyai korelasi yang signifikan dan meningkatnya cara belajar matematika dapat pula memicu peningkatan prestasi belajar matematika. Dalam hal ini ketika cara belajar siswa baik maka prestasi belajarnya juga akan baik.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil analisis deskriptif merupakan gambaran mengenai cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang dijadikan sampel penelitian. Dari hasil analisis tersebut diperoleh bahwa cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang dijadikan sampel penelitian untuk setiap indikator sudah tergolong baik namun yang paling dominan adalah indikator 5 yaitu cara siswa mengikuti ujian yang jumlah itemnya paling banyak dan persentase yang dicapai juga yang paling tinggi, jadi dapat disimpulkan bahwa cara belajar yang paling banyak dilakukan dan diperhatikan siswa adalah cara siswa dalam mengikuti ujian.

Selain itu, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang dijadikan sampel penelitian berada dalam kategori baik sekali dengan persentase 57,14% dan skor rata-rata sebesar 83,0714. Hal ini menjadi tantangan bagi guru matematika untuk

mempertahankan prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri 4 Palopo agar tetap baik.

Ternyata cara belajar yang baik itu sangat mampu meningkatkan prestasi belajar matematika menjadi lebih baik. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa cara belajar tentang mata pelajaran matematika mempunyai hubungan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika, dilihat dari nilai korelasi yang diperoleh sebesar 0,625.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dikemukakan dalam bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Cara belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang dijadikan sampel penelitian untuk setiap indikator sudah tergolong baik namun yang paling dominan adalah indikator 5 yaitu cara siswa mengikuti ujian yang jumlah itemnya paling banyak dan persentase yang dicapai juga yang paling tinggi, jadi dapat disimpulkan bahwa cara belajar yang paling banyak dilakukan dan sangat diperhatikan oleh siswa adalah cara siswa dalam mengikuti ujian.

2. Prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang dijadikan sampel penelitian berada dalam kategori baik sekali, dengan persentase sebesar 57,14% dan skor rata-rata sebesar 83,0714.

3. Nilai korelasi antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo yang menjadi sampel penelitian tergolong sedang atau cukup, yaitu sebesar 0,625. Dan diperkuat lagi hasil pengujian hipotesis yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara cara belajar dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 4 Palopo.

B. *Saran*

Berdasarkan kesimpulan hasil analisis data yang telah di uraikan diatas maka ada beberapa saran sebagai rekomendasi di antaranya sabagai berikut :

1. Kepada guru matematika umumnya dan guru matematika SMA Negeri 4 Palopo pada khususnya untuk senantiasa memberikan bimbingan tentang cara belajar yang baik demi mencapai prestasi belajar yang lebih baik lagi.

2. Guru-guru terutama guru mata pelajaran matematika agar lebih memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, baik itu faktor internal maupun eksternal.

3. Untuk orang tua, agar memberikan perhatian pada kegiatan belajar siswa (anaknya) dengan memotivasi untuk selalu memperbaiki cara belajarnya, bersikap positif terhadap pelajaran matematika guna mencapai prestasi yang diinginkan.

4. Untuk siswa, khususnya siswa SMA Negeri 4 Palopo agar lebih memperhatikan dan meningkatkan cara belajarnya dan lebih konsisten serta fokus dalam pelajaran matematika sehingga prestasi belajar yang telah diraih bisa lebih ditingkatkan.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, H.Abu, Nur Uhbiyati. *Ilmu pendidikan* . Jakarta: Rineka cipta, 1991.
- Al- Hikmah Al-Quran dan Terjemahannya. Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Arif Tiro, Muhammad. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: State University Makassar Press, 1999.
- Astika, *Hubungan antara Sikap Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X MAN PALOPO*. Palopo: skripsi STAIN Palolopo, 2011.
- Boediono, Wayan Koster. *Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas Sederhana, Lugas dan Mudah Dimengerti*. Jakarta : Remaja RosdaKarya, 2001.
- Chabib, Thoha M. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001.
- Dimiyati, Mudjiono . *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Djamarah Syaiful Bahri dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta, 1996.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2004
- Ikbal Hasan, M, *pokok-pokok materi statistik 1 (statistik diskriptif)*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002
- <http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/> diakses psda tanggal 20 april 2012
- <http://ahmadmatika.blogspot .com/2011/02/hakikat-beljar-matematika.html>, diakses pada tanggl 3/01/ 2012
- Nurkancana Wayan dan P.P.N Sumartana . *Evaluasi Hasil Belajar* Surabaya: 1986.

- Simanjuntak, Lisnawati dkk. *Metode Mengajar Matematika 1*, Jakarta : Rineka Cipta, 1993.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, 2003
- Soejanto, Agoes. *Bimbingan Kearah Belajar yang Sukses*, Jakarta: Rineka Cipta , 1995.
- Soepeno, Bambang, *Statistik Terapan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1997
- Sudijono, Anas . *Pengantar Evaluasi Pendidikan* Jakarta : PT RajaGrafindo , 2006.
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan, (kompetensi dan praktinya)*, Yogyakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Subana M, et.al., *Statistik pendidikan*. Bandung: Cv. Pustaka Setia , 2000
- Suhertian, Piet A, *Konsep Dasar dan Teknik Supervise Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2000
- Suliyanto, *Ekonomi Terapan Teori dan Aplikasi SPSS*, Jogjakarta: Andi Offset, 2011

