

## **TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN AWAL DAN MOTIVASI BELAJAR  
DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
SEKOLAH DASAR NEGERI PASURUAN KECAMATAN  
PENENGAHAN KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**



**UNIVERSITAS TERBUKA**

**TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Magister Pendidikan Dasar**

**Disusun Oleh :**

**HERMIYANTI**

**NIM. 500634835**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS TERBUKA  
JAKARTA  
2020**

## PERNYATAAN

TAPM yang berjudul **HUBUNGAN PENGETAHUAN AWAL DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI PASURUAN KECAMATAN PENENGAHAN KABUPATEN LAMPUNG SELATAN** adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Bandar Lampung, 17 September 2019

Yang Menyatakan



( HERMIYANTI )  
NIM. 500634835

## ABSTRACT

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN INITIAL KNOWLEDGE AND LEARNING MOTIVATION WITH STUDENTS' LEARNING OUTCOMES ON PASURUAN STATE ELEMENTARY SCHOOLS IN PENENGAHAN DISTRICT ON SOUTH LAMPUNG REGENCY**

Hermiyanti

Hermiyanti03@gmail.com

Postgraduate Program  
Universitas Terbuka

The problems which have been focus in this research are many students do not like Math lesson, indifferent attitude, and probably lack of students' counting ability also lack of response toward teaching learning process at school. The purpose of this research are to know the relationship between initial knowledge with students' learning outcomes, to know the relationship between students' learning motivation with students' learning outcomes also to know the relationship between initial knowledge and learning motivation together with students' learning outcomes on Pasuruan state elementary schools in Penengahan district on South Lampung regency. There are two kinds of this research namely qualitative and quantitative research. Qualitative research is the research which could not be nominated by using numbers, however presented by information, explanation and theory discussion. Whereas quantitative research is the research which aims to give phenomenal description which can be observed more detailed, for example it accompanied by numeric data, characteristic and relationship pattern between variable. This research used population and sample from students in the fourth grade on SON 1 and SON 2 Pasuruan in Penengahan district on South Lampung regency. Population in this research are all students in the fourth grade on SON 1 and SON 2 Pasuruan in Penengahan district on South Lampung regency as much 116 students. This research took sample as much 90 students from 116 total population by using Simple Random Sampling technique. Based on the result and discussion which has been done, we can conclude that: Prior knowledge gave contribution toward learning outcomes which amount to 51,7%, it means that getting better of initial knowledge, learning outcomes will be better too. Learning motivation gave contribution toward learning outcomes which amount to 51%, it means that getting better of learning motivation, learning outcomes will be better too. Initial knowledge and learning motivation simultaneously affected toward learning outcomes which is showed by R square score as amount to 52,7%, it means that 47,3% is affected by another factor.

**Key words :** Prior knowledge, learning motivation, learning outcomes

## ABSTRAK

### HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN AWAL DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI PASURUAN KECAMATAN PENENGAHAN KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Hermiyanti  
Hermiyanti03@gmail.com

Program Pascasarjana  
Universitas Terbuka

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika, sikap acuh tak acuh, dan mungkin kurangnya kemampuan berhitung siswa juga kurangnya respon terhadap proses belajar mengajar di sekolah. Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan awal dengan hasil belajar siswa, untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar siswa juga untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan awal dan motivasi belajar bersama dengan hasil belajar siswa pada SDN Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran fenomenal yang dapat diamati secara lebih rinci, misalnya disertai dengan data numerik, karakteristik dan pola hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel dari siswa kelas IV di SDN 1 dan SDN 2 Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV di SDN 1 dan SDN 2 Pasuruan di Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan sebanyak 116 siswa. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 90 siswa dari 116 total populasi dengan menggunakan teknik Simple Random Sampling. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengetahuan awal memberikan kontribusi terhadap hasil belajar yang berjumlah 51,7%, artinya semakin baik pengetahuan awal, maka hasil belajar juga akan semakin baik. motivasi belajar memberikan kontribusi terhadap hasil belajar yang berjumlah 51% artinya semakin baik motivasi belajar, maka hasil belajar juga akan semakin baik. Pengetahuan awal dan motivasi belajar secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar yang ditunjukkan oleh R square sebesar 52,7% artinya 47,3% dipengaruhi oleh faktor lain

**Kata kunci :** pengetahuan awal, motivasi belajar, hasil belajar matematika

**UNIVERSITAS TERBUKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

**PERSETUJUAN TAPM**

Judul TAPM : Hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Sekolah Dasar Negeri Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan

Penyusun TAPM : Hermiyanti

NIM : 500634835

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Menyetujui,

Pembimbing II

  
Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc.Ed.  
NIP. 19610727 198703 1 002

Pembimbing I

  
Dr. Ganjar Winata, S.Pd. M.Pd  
NIDN 0231058502

Penguji Ahli,

  
Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd  
NIP 19610615 198612 1 001

Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu  
Program Studi Pendidikan Dasar



Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A.  
NIP 19600821 198601 2 001

Dekan FKIP



  
Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D.  
NIP 19690405 199403 1 002

**UNIVERSITAS TERBUKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

**PENGESAHAN**

Nama : HERMIYANTI  
NIM : 500634835  
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar  
Judul TAPM : Hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Sekolah Dasar Negeri Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan

telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada:

Hari/Tanggal : Sabtu/16 November 2019

Waktu : 08.00—09.30 WIB

Dan telah dinyatakan **LULUS /TIDAK LULUS**

**PANITIA PENGUJI TAPM**

Ketua Komisi Penguji

Nama: Dra. Sri Ismulyaty, M.Si

Penguji Ahli

Nama: Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd

Pembimbing I

Nama: Dr. Ganjar Winata, S.Pd. M.Pd

Pembimbing II

Nama: Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc.Ed.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan penulisan TAPM (Tesis) ini. Penulisan TAPM ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari mulai perkuliahan sampai pada penulisan penyusunan TAPM ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan TAPM ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Siti Julaeha, M.A Selaku Kepala Pusat P4S Universitas Terbuka yang telah mengizinkan penulis mengikuti pendidikan.
2. Dr. Ir Amalia Sapriati, M.A Selaku Ketua Program magister Pendidikan Dasar Universitas Terbuka yang telah mendidik dan memberikan kesempatan dalam mengikuti pendidikan di Universitas Terbuka.
3. Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M. Pd. Selaku penguji Ahli Program Pasca Sarjana.
4. Dra. Sri Ismulyaty, M.Si Selaku direktur UPBJJ-UT Bandar Lampung yang telah memberikan Fasilitas Tutorial.
5. Dra, Suhaila. M. Pd Selaku pengelola PPs UPBJJ-UT Bandar Lampung yang telah memberikan dorongan moril kepada penulis dalam menyelesaikan TAPM ini.

6. Dr. Ganjar Winata S.Pd,M. Pd, selaku pembimbing I, yang telah membimbing penulis dengan arif dan penuh kesabaran untuk menyelesaikan penelitian ini.
7. Dr. Dodi Sukmayady, M.c.Ed, selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran untuk menyelesaikan penelitian ini.
8. Bapak Ahmad Barit S.Pd Selaku kepala sekolah SDN 2 Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan yang telah memberikan ijin tempat dalam penelitian ini.
9. Almarhum Ayahanda dan Ibunda yang telah membimbing, memberikan doa restu dan dorongan kepada penulis.
10. Suami dan Putra/putriku yang tercinta dan kubanggakan yang telah memberikan motivasi, materi, dan moral serta doa dalam menempuh pendidikan ini.
11. Sahabat dan rekan-rekan yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan TAPM ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga TAPM ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandar Lampung, November 2019

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Nama	:	HERMIYANTI
NIM	:	500634835
Tempat dan Tanggal Lahir	:	Batu Raja 3 Juli, 1974
Program Studi	:	Magister Pendidikan Dasar
Registrasi Pertama	:	Januari, 2017.1
Riwayat Pendidikan	:	Lulus SDN 1 di Ruguk pada tahun 1984 Lulus SMPN 1 Penengahan pada tahun 1987 Lulus SMAP Kalianda pada tahun 1990 Lulus DII PGSD di Universitas Terbuka Bandar Lampung pada tahun 2008 Lulusan SI PGSD di Universitas Terbuka Bandar Lampung pada tahun 2011
Riwayat Pekerjaan	:	Tahun 2006 sampai 2011 Mengabdi sebagai Guru di SDN1 Ruguk Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2011 s/d Sekarang Guru SDN 2 di Pasuruan Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan
Alamat Tetap	:	Sumber Jaya Jl Lintas Timur RT 008/004 Desa Ruguk Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan
Telp/HP	:	081369419718

Hermiyanti  
NIM. 500634763

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Abstrak.....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Persetujuan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Pengesahan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>v</b>
<b>Riwayat Hidup.....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xii</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xiv</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	5

## II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan Awal .....	7
1. Pengertian Pengetahuan Awal.....	7
2. Tingkat Pengetahuan Awal.....	8
3. Macam-Macam Pengetahuan .....	10
4. Peran Pengetahuan Awal dalam Proses Belajar .....	11
5. Cara Mengaktifkan Pengetahuan Awal .....	12
B. Motivasi Belajar .....	15
1. Pengertian Motivasi Belajar .....	15
2. Teori Motivasi Belajar.....	16
3. Macam-Macam Motivasi Belajar .....	20
4. Prinsip-Prinsip Motivasi Belajar .....	24
5. Cara Meningkatkan Motivasi Belajar.....	25
C. Hasil Belajar.....	28
1. Pengertian Hasil Belajar .....	28
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	29
D. Penelitian Terkait .....	34
E. Kerangka Pikir .....	36
F. Hipotesis.....	36

## III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	38
B. Sumber Informasi.....	38
C. Prosedur Pengumpulan Data.....	39
D. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	40
1. Pengujian Validitas.....	41
2. Pengujian Reliabilitas.....	44
E. Uji Persyaratan Analisis Regresi.....	45
1. Uji Normalitas Data.....	45
2. Uji Homogenitas.....	45

3. Uji Linieritas.....	46
F. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	46
1. Persamaan Regresi Linier Sederhana .....	47
2. Persamaan Regresi Linier Berganda .....	49
G. Uji Signifikansi Regresi .....	51

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Objek Penelitian.....	52
B. Hasil Penelitian .....	56
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	56
2. Uji Prasyarat Analisis Regresi.....	62
3. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	68
C. Pembahasan.....	72
1. Hubungan Antara Pengetahuan Awal Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika .....	72
2. Hubungan Antara Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika .....	74
3. Hubungan Antara Pengetahuan Awal Siswa dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika .....	76

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

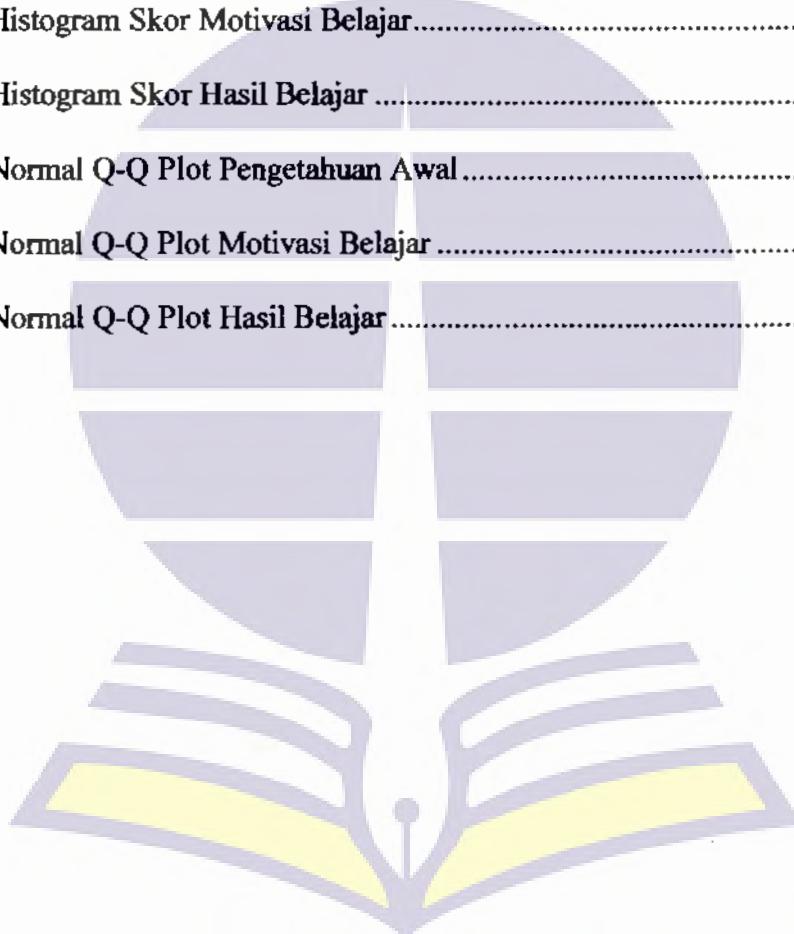
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran.....	78

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

**DAFTAR GAMBAR**

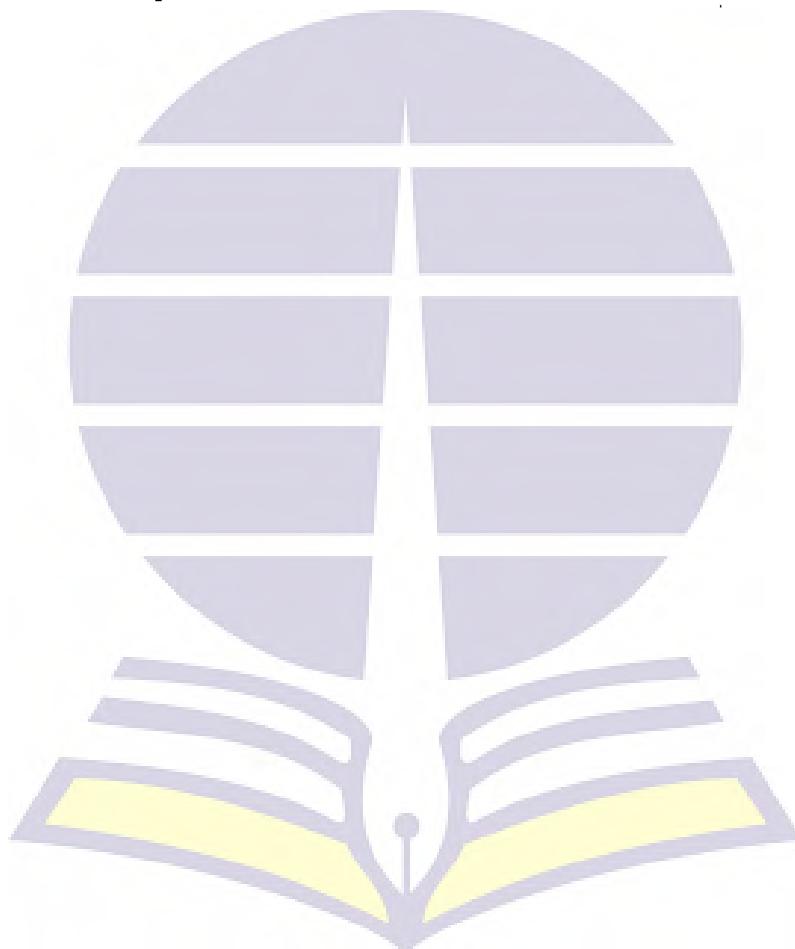
Gambar	Halaman
2.1. Model Teoritis Konstelasi Hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa .....	36
4.1. Histogram Skor Pengetahuan Awal .....	57
4.2. Histogram Skor Motivasi Belajar.....	59
4.3. Histogram Skor Hasil Belajar .....	61
4.4. Normal Q-Q Plot Pengetahuan Awal .....	64
4.5. Normal Q-Q Plot Motivasi Belajar .....	64
4.6. Normal Q-Q Plot Hasil Belajar .....	65



## DAFTAR TABEL

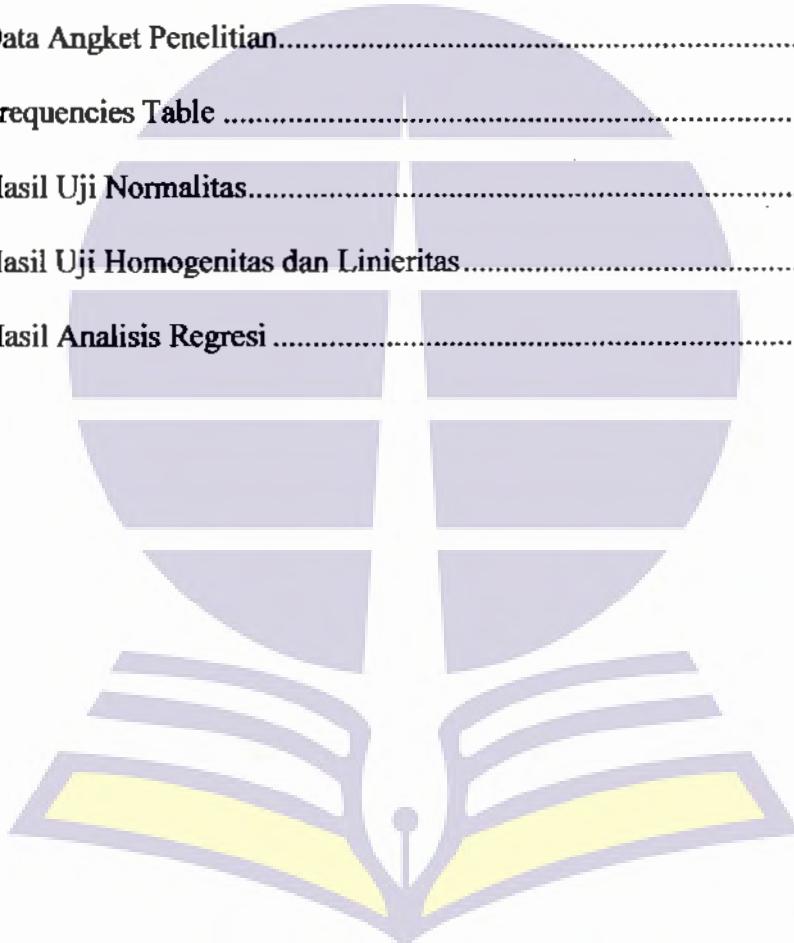
Tabel	Halaman
1.1. Masalah Umum Penelitian .....	4
3.1. Hasil Uji Validitas Instrumen Pengetahuan Awal .....	41
3.2. Hasil Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar .....	42
3.3. Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar .....	43
3.4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	44
4.1. Implementasi Pembelajaran Hasil Kegiatan.....	54
4.2. Kegiatan Belajar Mengajar dan Hasil Belajar .....	55
4.3. Kerjasama dalam Penilaian di Gugus.....	55
4.4. Kegiatan Pendidikan Anak Seutuhnya .....	55
4.5. Hasil Statistik tentang Pengetahuan Awal.....	56
4.6. Distribusi Skor Variabel Pengetahuan Awal .....	57
4.7. Hasil Statistik tentang Motivasi Belajar .....	58
4.8. Distribusi Skor Variabel Motivasi Belajar .....	59
4.9. Hasil Statistik tentang Hasil Belajar.....	60
4.10. Distribusi Skor Variabel Penelitian.....	61
4.11. Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian .....	63
4.12. Uji Homogenitas.....	66
4.13. Uji Linieritas Pengetahuan Awal terhadap Hasil Belajar .....	67
4.14. Uji Linieritas Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar .....	67

4.15. Hasil Uji Analisis Regresi Pengetahuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika .....	68
4.16. Hasil Uji Analisis Regresi Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika .....	69
4.17. Hasil Uji Analisis Regresi Pengetahuan Awal dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika .....	71



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Uji Coba Angket.....	83
2. Data Validitas dan Reliabilitas.....	102
3. Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	115
4. Data Angket Penelitian.....	142
5. Frequencies Table .....	153
6. Hasil Uji Normalitas.....	162
7. Hasil Uji Homogenitas dan Linieritas.....	163
8. Hasil Analisis Regresi .....	164



## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu Pendidikan menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia. Dengan sistem pendidikan yang baik, kualitas pendidikan kemudian juga dapat meningkat menjadi lebih baik, karena itu kualitas pendidikan di Indonesia terus diupayakan untuk ditingkatkan oleh pemerintah.

Kenyataannya, kualitas pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan negara-negara lain. Oleh sebab itu, diperlukan usaha-usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah sudah melakukan berbagai usaha, seperti adanya Ujian Akhir Nasional (UAN). Untuk mendukung upaya pemerintah tersebut, di sekolah-sekolah juga menerapkan Ujian Akhir Semester (UAS) yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai pelajaran.

Disamping itu, pelajaran matematika dianggap sebagai bagian ilmu-ilmu dasar yang terus berkembang, baik isi maupun aplikasinya, sehingga pengajaran matematika di sekolah menjadi prioritas dalam pembangunan pendidikan. Namun kenyataannya, pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sering ditakuti oleh siswa. Akibatnya, mereka cenderung mempersiapkan dirinya secara maksimal saat menghadapi UAN, khususnya mata pelajaran matematika.

Disamping itu, terdapat banyak faktor yang mempengaruhi siswa dalam menguasai mata pelajaran matematika, seperti faktor yang muncul dari dalam diri siswa (*faktor intern*) dan dari luar (*extern*). Contoh dari faktor *intern* adalah pengetahuan awal siswa dengan mata pelajaran matematika dan motivasi belajar siswa dengan pelajaran matematika. Menurut Koontz (2001: 47), motivasi adalah keadaan dalam diri seseorang (*inner state*) yang mendorong, mengaktifkan, menggerakan dan yang mengarahkan atau menyalurkan perilaku ke arah tujuan. Sedangkan yang dimaksud dengan pengetahuan awal siswa, menurut Garner (1991) dalam Tri Dyah Prastiti, pengetahuan awal adalah modal siswa dalam aktivitas pembelajaran yang menjadi sarana terjadinya negoisasi makna antara guru dan siswa terkait dengan materi pembelajaran. faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah fasilitas belajar yang mendukung siswa untuk belajar matematika.

Selain itu, pelajaran matematika juga dianggap sebagai induk ilmu pengetahuan, sehingga peningkatan mutu pendidikan matematika masih terus diupayakan. Faktanya, mutu pendidikan matematika disinyalir cukup memprihatinkan mengingat nilai rata-rata matematika siswa di sekolah masih lebih rendah dibandingkan dengan nilai pelajaran lainnya. Bahkan, nilai mata pelajaran matematika siswa di Ujian Akhir Nasional (UAN) umumnya masih lebih rendah dibandingkan bidang studi lainnya. Padahal, mata pelajaran matematika diajarkan di sekolah dengan persentase jam pelajaran yang lebih dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Ironisnya, matematika tetap merupakan pelajaran yang tidak disukai siswa. Mereka umumnya berpendapat bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dipahami dan membosankan.

Disamping itu, faktor lain yang menjadi masalah adalah gaya mengajar guru matematika. Guru matematika umumnya cenderung kurang memiliki variasi dalam mengajar, latihan yang kurang bermanfaat, dan umpan balik serta korelasi dari guru jarang diterapkan. Padahal, guru adalah salah satu kunci keberhasilan dalam peningkatan hasil belajar siswa dan merupakan pusat aktivitas di kelas yang bertanggung jawab mengatur, mengelola, dan mengorganisir kelas.

Selain dipengaruhi oleh faktor guru, fasilitas belajar dan gaya mengajar, keberhasilan pembelajaran juga dipengaruhi oleh pengetahuan awal siswa dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Setiap siswa memiliki pengetahuan dan kemampuan awal yang berbeda-beda yang memungkinkan terjadinya perbedaan pemahaman materi ajar dan berakibat pula pada perbedaan hasil belajar mereka. Pengetahuan awal juga dapat dilihat dari besarnya nilai matematika di nilai Rapor pada kelas sebelumnya. Siswa yang memiliki nilai tinggi, kemungkinan akan mendapatkan hasil belajar yang baik pula pada saat siswa tersebut naik kelas, tentunya karena ditunjang dengan motivasi belajar yang ada pada diri siswa. Motivasi yang ada pada diri siswa juga memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa, namun pengetahuan awal juga tidak kalah pentingnya berhasilnya suatu pembelajaran. Namun ada beberapa masalah sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Berikut adalah masalah umum dalam penelitian seperti tertera pada tabel di bawah ini.

Berdasarkan uraian diatas dan hasil pengamatan yang peneliti lakukan di Sekolah Dasar Negeri 1 dan Sekolah dasar Negeri 2 Pasuruan, ada beberapa masalah yang ditemui dilokasi tempat peneliti melakukan penelitian pada pembelajaran

matematika yang berhubungan dengan hasil belajar siswa dapat dilihat dalam table dibawah ini.

**Tabel 1.1. Masalah Umum Penelitian**

No	Subjek	Masalah
1.	Siswa	Kurang menyukai pelajaran Matematika, sikap yang tidak mau tahu, masa bodoh, acuh tak acuh, kemungkinan juga rendahnya kemampuan berhitung yang dimiliki siswa
2.	Siswa	Siswa terkesan kurang respon dan acuh-tak acuh terhadap kegiatan pelajaran di sekolah
3.	Perpustakaan	Sarana dan prasarana kurang mendukung pembelajaran Matematika, buku-buku teks yang ada di perpustakaan sekolah kurang relevan dengan pengembangan pelajaran dan materi pada saat ini
4.	Guru	Guru dalam menyampaikan mata pelajaran terkesan monoton dan terlihat acuh terhadap kondisi siswa yang kurang mampu dalam mata pelajaran Matematika

Sumber: Observasi Penulis, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Sekolah Dasar Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan."

## B. Perumusan Masalah

Berikut tolak dari uraian tersebut di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan pengetahuan awal dengan hasil belajar matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri 1 dan 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan?
2. Apakah terdapat hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri 1 dan 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan?

3. Apakah terdapat hubungan pengetahuan awal dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar siswa pada Sekolah Dasar Negeri 1 dan 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis hubungan pengetahuan awal dengan hasil belajar matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri 1 dan 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan.
- b. Menganalisis hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan.
- c. Menganalisis hubungan pengetahuan awal dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan.

### D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu :

#### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sumber informasi dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

#### 2. Manfaat praktis

##### a. Bagi peneliti

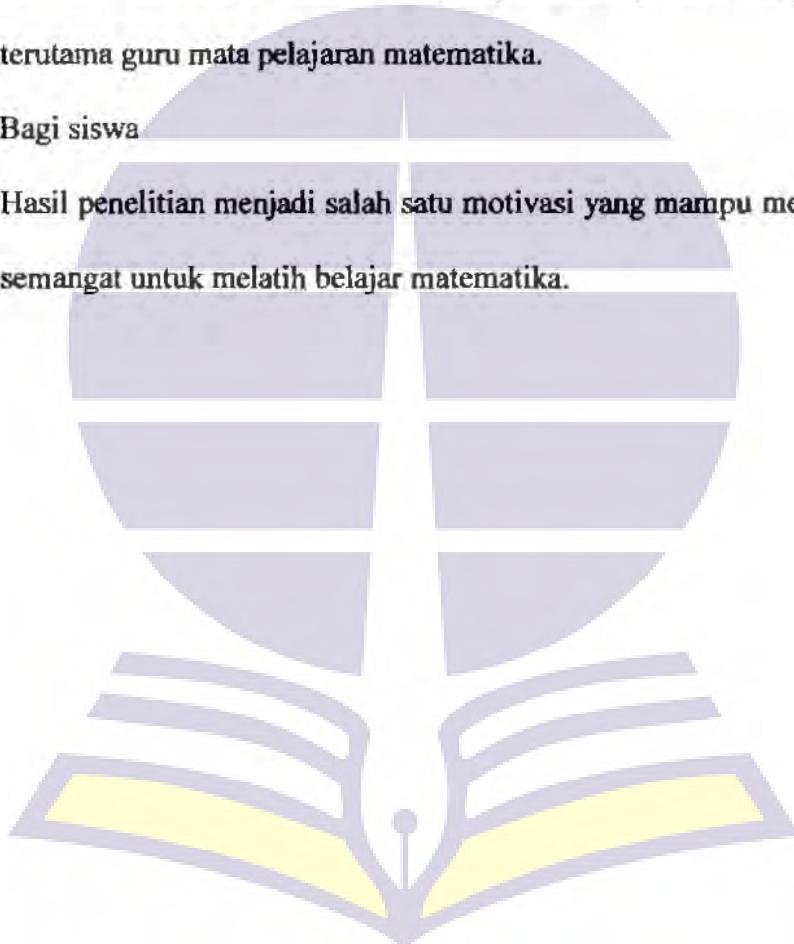
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi tentang terdapat hubungan pengetahuan awal dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa.

b. Bagi guru

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi umpan balik bagi para guru di sekolah, khususnya dalam menyempurnakan proses belajar mengajar terutama guru mata pelajaran matematika.

c. Bagi siswa

Hasil penelitian menjadi salah satu motivasi yang mampu membangkitkan semangat untuk melatih belajar matematika.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pengetahuan Awal (*Prior Knowledge*)

##### 1. Pengertian Pengetahuan Awal

Pengetahuan awal berasal dari dua kata yaitu pengetahuan dan awal. Disini peneliti akan menguraikan pengertian dari pengetahuan terlebih dahulu. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang didapat setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui pendidikan, lingkungan, pengalaman orang lain, atau pun media masa. Pengetahuan awal merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.

Pengertian pengetahuan menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut:

- a. Harsono (2009: 8) mengemukakan bahwa pengetahuan awal merupakan pengetahuan, keterampilan, atau kemampuan yang dibawa siswa ke dalam proses belajar atau dengan kata lain bahwa pengetahuan awal sebagai kombinasi sikap-sikap, pengalaman-pengalaman, dan pengetahuan yang dimiliki siswa.
- b. Gardner (1991) dalam Tri Dyah Prastiti (2007: 16) menyatakan pengetahuan awal adalah modal siswa dalam aktivitas pembelajaran yang menjadi sarana terjadinya negosiasi makna antara guru dan siswa terkait dengan materi pembelajaran.

- c. Mdochy (1996) dalam Tri Dyah Prastiti (2007: 34) tentang pengetahuan awal menemukan bahwa pengetahuan awal siswa berkontribusi signifikan terhadap skor-skor pasca tes atau hasil belajar.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan awal adalah perpaduan sikap, pengalaman, keterampilan, dan pengetahuan yang dimiliki siswa sebagai modal dalam aktivitas pembelajaran yang memiliki kontribusi signifikan terhadap perolehan hasil (prestasi) belajar. Pengetahuan awal tersebut diperoleh dari berbagai cara seperti melalui proses penginderaan dari suatu objek tertentu.

## 2. Tingkat Pengetahuan Awal

Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda, begitupun ketika mereka memperoleh suatu informasi daya tangkap dan daya serap terhadap informasi itu pun juga berbeda. Ada siswa yang memiliki daya pikir yang tinggi ada pula siswa yang memiliki daya pikir rendah ataupun sedang. Hal ini juga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan awal yang dimilikinya.

Menurut Sardiman (2011: 23) bahwa tingkat pengetahuan awal dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu sebagai berikut:

### a. Tahu (*Know*)

Tahu adalah kemampuan untuk mengingat suatu materi yang telah dipelajari, dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Cara kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang

dipelajari antara lain: mampu menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, dan mengatakan.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami adalah kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya (*real*). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai pengguna hukum-hukum, rumus, metode, prinsip-prinsip dan sebagainya.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau objek ke dalam suatu komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan menyusun formulasi baru secara menyeluruh dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek berdasarkan kriteria-kriteria yang ada.

Jadi, dari pemaparan diatas, seorang siswa diharapkan memiliki ke-enam kemampuan diatas dalam aktivitas belajar mereka. Namun secara

psikologi psikologis, siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda, sehingga guru harus mampu mengenal dan mengetahui sejauh mana kemampuan anak didik di dalam menghadapi situasi belajar. Pendidik tidak boleh memaksakan kehendak kepada siswanya harus memahami pelajaran pada saat itu juga, karena kemampuan anak dalam menerima suatu informasi baru berbeda-beda. Mungkin ada siswa yang langsung mengerti saat itu juga ketika diterangkan, namun terdapat juga beberapa siswa yang membutuhkan waktu lebih banyak untuk memahami suatu materi. Oleh sebab itu, dengan mengetahui pengetahuan awal dan kemampuan awal siswa, guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat untuk siswa.

### 3. Macam-Macam Pengetahuan

Menurut Muhibin Syah (2006: 80), berdasarkan sifat dan cara menerapkannya, pengetahuan terdiri atas dua macam, yaitu:

a. Pengetahuan Deklaratif

Pengetahuan deklaratif atau pengetahuan proposisional ialah pengetahuan tentang informasi faktual yang umumnya bersifat statis-normatif dan dapat dijelaskan secara lisan/verbal. Konsep-konsep dan fakta melalui ekspresi tulisan atau lisan dapat disampaikan kepada orang lain dengan pengetahuan ini.

b. Pengetahuan Prosedural

Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan yang menjadi dasar kecakapan atau keterampilan jasmaniah yang cenderung bersifat dinamis. Pengetahuan yang bersifat keterampilan ini tetap bertahan di dalam diri

siswa tersebut walaupun telah ditinggalkan dalam jangka waktu yang lama.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan deklaratif merupakan pengetahuan yang bersifat statis atau tetap, misalnya suatu konsep matematika yang dari dulu sampai sekarang tetap, hanya mungkin cara pengerjaanya yang berbeda. Sedangkan pengetahuan prosedural merupakan pengetahuan yang sifatnya dinamis. Menurut peneliti, pengetahuan ini dipengaruhi oleh intelegensi seseorang dan daya pikir seseorang, misalnya seorang siswa memiliki strategi khusus untuk menghafalkan suatu rumus matematika dengan melakukan pengkodean/simbol-simbol khusus di dalam pikirannya untuk menghafalnya. Oleh karena itu, suatu pembelajaran ilmu pengetahuan dikatakan berhasil apabila siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses memperoleh pemahaman. Siswa diharapkan mampu menjelaskan isi dari materi secara lisan atau tulisan, serta dapat pula menjelaskan secara prosedural atau mendemonstrasikan dengan perbuatan nyata.

#### 4. Peran Pengetahuan Awal dalam Proses Belajar

Menurut Harsono (2009: 7), pengatauhan awal merupakan langkah penting di dalam proses belajar. Dengan demikian, setiap pengajar perlu mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki para peserta didik. Dalam proses pemahaman, kemampuan awal adalah faktor utama yang akan mempengaruhi pengalaman belajar bagi peserta didik.

Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa lingkungan belajar memerlukan suasana stabil, nyaman, dan *familiar* atau menyenangkan. Lingkungan belajar

dalam konteks pengetahuan awal, harus memberikan suasana yang mendukung keingintahuan peserta didik, semangat untuk meneliti atau mencari sesuatu yang baru, bermakna, dan menantang.

Menciptakan kesempatan yang menantang para peserta didik untuk memanggil kembali (*recall*) pengetahuan awal yang dimiliki merupakan upaya esensial. Cara tersebut maka pengajar mendorong peserta didik untuk mengubah pola pikir, dari mengingat informasi yang pernah dimilikinya menjadi proses belajar yang penuh makna dan memulai perjalanan untuk menghubungkan berbagai jenis kejadian atau peristiwa dan bukan lagi mengingat-ingat pengalaman yang ada secara terpisah-pisah.

Berdasarkan seluruh proses yang telah disebutkan jelaslah bahwa pengetahuan awal merupakan elemen esensial untuk menciptakan proses belajar menjadi sesuatu yang bermakna. Belajar bermakna seorang siswa akan lebih cepat memahami atau menyerap suatu materi pelajaran. Sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif.

## 5. Cara Mengaktifkan Pengetahuan Awal

Cara-cara untuk mengaktifkan pengetahuan awal, antara lain:

### a. *Brain Storming*

Pada teknik ini, peserta didik diberikan suatu topik dan kemudian diberi tugas untuk memberikan pendapatnya terhadap topik tersebut. Apapun pendapat mereka, diterima oleh kelompok, dan pengajar mencatat kata-kata, gagasan, maupun ungkapan mereka.

b. *Know, Want, Learn (KWL)*

Pada teknik ini, peserta didik diminta membuat tiga kolom pada selembar kertas. Kolom pertama *K=Know* berisikan tulisan tentang apa yang telah mereka ketahui tentang topik yang sedang mereka pelajari. Kolom kedua *W=Want* berisikan beberapa gagasan tentang apa yang ingin mereka ketahui tentang topik yang sedang mereka pelajari. Dalam proses penulisan topik ini, pengajar dapat merangsang peserta didik dengan mengajukan pertanyaan ringan yang relevan dengan topik. Kolom ketiga *L=Learn* berisikan tentang rencana aktivitas belajar mereka sesuai dengan topik yang sedang mereka pelajari. Pada sesi terakhir, peserta didik diminta untuk membuat refleksi tentang apa saja yang telah mereka peroleh dalam konteks *knowledge* dan *skill*. Tabel KWL dapat dirinci sebagai *what I know, what I want to know and what I learn*.

c. *Cognitive mapping*

*Cognitive mapping* adalah suatu grafik yang menggambarkan model mental individu atau sekelompok individu. *Cognitive mapping* tersusun atas berbagai gagasan dan hubungan antara gagasan-gagasan, yang sebagian besar hubungan antar gagasan itu bersifat hubungan sebab-akibat.

Pada dasarnya, setiap anak memiliki ide-ide atau konsep dalam pikirannya (*brainstorming*), hal ini mereka peroleh dari hal-hal yang mereka temui di sekitar mereka. Pendapat ini diperkuat oleh hasil penelitian Simson Tarigan (2007: 58), yang menyatakan bahwa seorang anak, walaupun masih sangat muda, sudah memiliki konsep-konsep/ide-ide tentang hal-hal yang ditemuinya dalam kehidupannya. Sebaiknya seorang pendidik

sebelum memasuki suatu materi, menanyakan terlebih dahulu kepada siswa (anak didik) apa yang mereka ketahui tentang topik pada materi pelajaran. Tentunya jawaban mereka akan bervariatif (berbeda-beda). Untuk lebih efektif dan bermakna, guru membuat *cognitif mapping* di papan tulis.

*Cognitive mapping* sangat penting dalam tahap definisi masalah, pengembangan gagasan dan pemilihan proses rancangan belajar. Dalam konteks *cognitive mapping*, peserta didik membangun pengetahuan melalui penafsiran pengalaman perceptual. Apa yang dipahami oleh peserta didik secara internal didorong secara individual dan bukan dari sumber luar. Berdasarkan peta konsep tersebut guru mengetahui mana pendapat siswa yang ilmiah (benar) dan mana yang tidak ilmiah (salah). Sehingga guru dapat memberikan penjelasan yang benar mengenai topik dari materi yang dibahas saat itu. Hal ini akan membuat proses belajar mengajar lebih bermakna dan memberikan kesempatan setiap siswa untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran.

*Cognitive mapping* sebagai alat kognitif bersifat konstruktivistik karena *cognitive mapping* membawa peserta didik masuk ke dalam *creation of knowledge* yang merefleksikan pemahaman dan konsepsi informasi dan bukan pemuatan pada adanya pengetahuan yang obyektif. *Cognitive mapping strategy* mengubah *a teacher-centered instructional design methodology* menjadi *a learner-centered methodology*.

## B. Motivasi Belajar

### 1. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi menurut Sardiman (2011: 73) berasal dari kata motif yang berarti daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subyek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari kata motif, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif.

Hamalik (2010: 106) merumuskan bahwa *motivation is a energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reaction*, yang diartikan bahwa motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dari pengertian ini, mengandung tiga elemen penting yaitu:

- 1) Motivasi ditandai dengan munculnya rasa/*feeling*, afeksi seseorang.
- 2) Motivasi mengawali terjadinya perubahan energi pada setiap individu manusia.
- 3) Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan.

Berdasarkan pengertian di atas, motivasi merupakan daya penggerak (energi) bagi seseorang untuk melakukan suatu tindakan karena didasarkan pada keinginan untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan pengertian belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu melalui latihan-latihan

pembentukan kebiasaan dan interaksi dengan lingkungan untuk memperoleh pengetahuan.

Berdasarkan pengertian motivasi dan belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah segala hal yang bersifat verbal, fisik, atau psikologis yang mengarah pada proses gerakan dan dorongan dalam diri seseorang untuk melakukan proses perubahan tingkah laku guna mencapai tujuan yang dinginkan.

## 2. Teori Motivasi Belajar

Menurut Sardiman (2011: 82), terdapat beberapa teori motivasi belajar diantaranya:

### a. Teori Insting

Menurut teori ini, tidakan setiap manusia dianggap sebagai tingkah jenis binatang yang selalu menggunakan insting atau pembawaan.

### b. Teori Fisiologis

Teori ini disebut juga *Behaviour Theoritis*. Menurut teori ini, semua tindakan manusia berpusat pada usaha untuk memenuhi kepuasan dan kebutuhan organik atau kebutuhan untuk kepentingan fisik.

### c. Teori Psikoanalitik

Teori ini mirip dengan teori insting, tetapi lebih ditekankan pada unsur-unsur kejiwaan yang ada pada diri manusia yaitu ide dan ego. Lebih lanjut Sardiman (2011: 83) mengemukakan bahwa motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Lebih senang bekerja mandiri.

- 2) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- 3) Mudah bosan terhadap tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang, sehingga kurang kreatif).
- 4) Dapat mempertahankan pendapatnya (jika sudah yakin terhadap sesuatu).
- 5) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.
- 6) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini.
- 8) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa).

Berdasarkan pemaparan teori motivasi yang dikemukakan oleh Sardiman dapat dijelaskan bahwa:

Pertama, teori *insting* menurut teori ini, motivasi yang dimiliki oleh setiap makhluk hidup membuat seseorang melakukan suatu perubahan tindakan tanpa harus belajar, dalam artian tanpa adanya dorongan dari luar. Berarti teori insting ini berkaitan dengan motivasi intrinsik yang dimiliki oleh seseorang. Misalnya seorang siswa memiliki kemauan untuk belajar tanpa disuruh oleh orang tuanya, karena dia ingin meraih cita-cita yang diinginkannya. Kesadaran siswa untuk belajar muncul dari dalam dirinya sendiri tanpa adanya pengaruh orang lain.

Kedua, teori *fisiologis* menurut teori ini, motivasi yang dimiliki oleh seseorang karena dia ingin memenuhi kebutuhan dalam dirinya, berupa kebutuhan fisik. Teori ini berkaitan dengan keinginan seseorang untuk mendapatkan motivasi

ekstrinsik (dorongan dari luar). Misalnya seorang siswa hanya mau belajar jika dia diberikan hadiah oleh orang tuanya. Jika tidak diberikan hadiah, siswa tersebut malas belajar.

Ketiga, teori *psikoanalitik* menurut teori ini, motivasi yang dimiliki oleh seseorang karena adanya unsur pribadi. Berarti teori ini berkaitan dengan motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Misalnya, seorang siswa belajar rajin dengan keinginan sendiri (sadar tanpa di suruh) agar mendapatkan nilai yang baik agar dia dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, selain itu dia juga ingin mendapatkan puji dari orang lain di sekitarnya. Berdasarkan teori psikoanalitik terlihat bahwa seorang siswa tersebut memiliki keinginan pribadi yang ingin dicapainya, yaitu ingin mendapatkan nilai baik atas kesadaran sendiri (motivasi intrinsik) dan ingin mendapatkan puji dari orang lain (motivasi ekstrinsik).

Maslow (1970: 112) mengelompokkan teori motivasi menjadi lima tingkat yaitu:

1) Kebutuhan Fisiologis (*Physiological Needs*)

Kebutuhan ini paling rendah tingkatannya dan memerlukan pemenuhan yang paling mendesak. Misalnya, kebutuhan akan makanan, minuman, air dan udara.

2) Kebutuhan Rasa Aman (*Safety Needs*)

Kebutuhan tingkat kedua adalah suatu kebutuhan yang mendorong individu untuk memperoleh ketentraman, kepastian, dan keteraturan dari keadaan lingkungan. Misalnya kebutuhan akan pakaian, tempat tinggal, dan perlindungan atas tindakan yang sewenang-wenang.

### 3) Kebutuhan Kasih Sayang (*Belongingness and Love Needs*)

Kebutuhan ini mendorong individu untuk mengadakan hubungan afektif atau ikatan emosional dengan individu lain, baik dengan sesama jenis maupun dengan yang berlainan jenis, di lingkungan keluarga maupun di masyarakat. Misalnya, rasa disayangi, diterima, dan dibutuhkan oleh orang lain.

### 4) Kebutuhan akan Rasa Harga Diri (*Esteem Needs*)

Kebutuhan ini terdiri terdiri dari dua bagian. Pertama adalah penghormatan atau penghargaan dari diri sendiri, dan kedua adalah penghargaan dari orang lain. Misalnya, hasrat untuk memperoleh kekuatan pribadi dan mendapat penghargaan atas apa yang dilakukannya.

### 5) Kebutuhan akan Aktualisasi Diri (*Need for Self Actualization*)

Kebutuhan ini merupakan kebutuhan yang paling tinggi dan akan muncul apabila kebutuhan yang ada di bawahnya sudah terpenuhi dengan baik. Misalnya, seorang pemusik menciptakan komposisi musik atau seseorang ilmuwan menemukan suatu teori yang berguna bagi kehidupan.

Maslow (1970: 115) dalam Mulyasa (2009: 189) mengelompokkan teori motivasi menjadi lima tingkatan yang akan dibahas yaitu:

- a. Pertama, kebutuhan fisiologis, yakni kebutuhan seseorang untuk memenuhi kebutuhan fisiknya. Misalnya seseorang akan memiliki motivasi untuk belajar jika kondisi tubuhnya sehat, segala hal yang diperlukan oleh fisiknya dapat terpenuhi.
- b. Kedua, kebutuhan rasa aman, yakni kebutuhan seseorang untuk mendapatkan ketentraman dan kenyamanan dalam hidupnya. Misalnya

seorang siswa akan semangat belajar jika berada pada lingkungan yang nyaman dan tenram, tidak ada keributan ataupun kebisingan yang dapat mengganggu konsentrasi belajarnya.

- c. Ketiga, kebutuhan kasih sayang, yakni kebutuhan seseorang untuk mendapatkan kasih sayang dari orang-orang disekitarnya. Misalnya seorang siswa belajar dengan semangat karena dia selalu mendapatkan perhatian dan kasih sayang dari orang tuanya. Serta di sekolah guru harus memberikan perhatian dan kasih sayangnya juga terhadap semua muridnya. Dengan mendapatkan perhatian baik di rumah maupun di sekolah, prestasi seorang anak pasti akan lebih meningkat karena siswa tersebut merasa diperhatikan oleh orang-orang di sekitarnya.
- d. Keempat, kebutuhan akan harga diri, yakni kebutuhan seseorang untuk mendapatkan penghormatan dan penghargaan. Misalnya seorang siswa belajar giat karena ingin memperoleh penghargaan dari sekolah, siswa tersebut ingin disegani oleh siswa lain karena menjadi anak yang paling pintar di sekolah, dan sebagainya.
- e. Kelima, kebutuhan aktualisasi diri, yakni kebutuhan seseorang untuk mengeluarkan segala kemampuannya dan menunjukkannya kepada orang lain. Misalnya seorang siswa pintar dalam ilmu matematika dan fisika dia ingin menciptakan suatu teori baru dalam ilmu yang dikuasainya tersebut.

### 3. Macam-Macam Motivasi

Macam atau jenis motivasi dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, diantaranya sebagai berikut:

## 1. Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya

Menurut Sardiman (2011: 86), terdapat dua jenis motivasi dilihat dari dasar pembentukannya, yaitu:

### a. Motif-motif bawaan

Merupakan motif yang dibawa sejak lahir tanpa harus dipelajari.

Misalnya, dorongan untuk makan, minum, dan sebagainya. Motif ini sering disebut motif yang diisyaratkan secara biologis.

### b. Motif-motif yang dipelajari

Merupakan motif yang timbul karena dipelajari. Contohnya: dorongan untuk belajar suatu cabang ilmu pengetahuan, dorongan untuk mengajar sesuatu di dalam masyarakat. Motif ini sering disebut dengan motif yang diisyaratkan secara sosial.

Berdasarkan pemaparan di atas, dijelaskan bahwa motif bawaan dimiliki oleh seseorang sejak lahir. Misalnya jika kita kaitkan dengan proses pembelajaran, seorang siswa pada saat proses belajar pasti dia ingin mengetahui apa yang dilihat dan didengarnya dari gurunya, seorang siswa ingin bukti secara nyata. Motif bawaan ini berkaitan dengan teori insting yang telah dijelaskan pada subbab sebelumnya. Sedangkan yang kedua, yaitu motif yang dipelajari muncul karena proses belajar. Misalnya seorang anak dapat berhitung, menulis, dan membaca karena adanya proses belajar yang dilakukan sebelumnya.

## 2. Jenis motivasi menurut Woodworth dan Marquis

Terdapat tiga jenis motivasi menurut pembagian dari Woodworth dan Marquis dalam Sardiman (2011: 88), yaitu:

- a. Motif kebutuhan organis Yang termasuk dalam motif organis antara lain: kebutuhan untuk minum, makan, bernafas, dan sebagainya.
- b. Motif-motif darurat

Yang termasuk motif ini antara lain: dorongan untuk menyelamatkan diri, dorongan untuk membela, untuk berusaha.

- c. Motif-motif objektif

Menyangkut kebutuhan untuk melakukan eksplorasi, untuk menaruh minat. Motif ini muncul karena dorongan untuk dapat menghadapi dunia luar secara efektif.

Berdasarkan pemaparan di atas, terdapat kesamaan antara motif kebutuhan jasmani dengan kebutuhan fisiologis yang dikemukakan oleh Maslow (1970) bahwa seseorang memerlukan makanan, minuman, air dan udara untuk terpenuhinya kebutuhan fisik atau organisnya. Jenis motivasi yang kedua, motif darurat merupakan motivasi intrinsik (dorongan dari dalam diri) untuk membela diri pada saat terancam. Misalnya siswa yang pintar dan rangking satu akan merasa terancam jika ada anak yang melebihi nilainya. Jenis motivasi yang ketiga adalah motif objektif, yakni kebutuhan untuk mengeluarkan segala kemampuan yang ada dalam dirinya guna menghadapi dunia luar. Misalnya seorang siswa pintar dalam pelajaran matematika, dia mengeksplor kemampuan matematikanya

tersebut dengan terus berlatih dan mengukuti kompetisi-kompetisi di bidang matematika.

### 3. Motivasi jasmaniah dan rohaniah

Menurut Sardiman (2011: 88), dalam diri seseorang juga terdapat motivasi jasmaniah dan rohaniah, contohnya adalah sebagai berikut yang termasuk motivasi jasmani seperti misalnya: refleks, insting otomatis, nafsu. Sedangkan yang termasuk motivasi rohaniah adalah kemauan.

### 4. Motivasi intrinsik dan ekstrinsik

#### a. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik menurut Djamarah (2002: 115) adalah dorongan yang telah ada pada setiap individu untuk melakukan sesuatu, sehingga tidak perlu mendapat dorongan dari luar.

#### b. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah dorongan karena adanya rangsangan dari luar.

Berdasarkan pemaparan di atas tentang motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik, dapat disimpulkan bahwa setiap orang memiliki motivasi intrinsik, dorongan dalam dirinya untuk melakukan sesuatu guna memenuhi tujuan yang ingin dicapainya. Selain itu, seseorang perlu di berikan motivasi ekstrinsik dari orang-orang di sekitarnya guna memperkuat keinginannya untuk memenuhi tujuan. Karena seseorang tidak selalu memiliki dorongan yang kuat dari dalam dirinya, maka membutuhkan orang lain untuk menguatkan dorongan dalam dirinya.

#### 4. Prinsip-Prinsip Motivasi Belajar

Menurut Djamarah (2002: 118-121), terdapat enam prinsip motivasi belajar, yaitu: Motivasi sebagai Dasar Penggerak yang Mendorong Aktivitas Belajar Aktivitas belajar dilakukan oleh seseorang karena adanya motivasi sebagai dasar penggeraknya yang mendorong seseorang untuk belajar.

a. Motivasi Intrinsik Lebih Utama daripada Motivasi Ekstrinsik dalam Belajar

Anak didik yang belajar berdasarkan motivasi intrinsik sangat sedikit terpengaruh dari luar. Semangat belajarnya sangat kuat. Dia belajar bukan karena ingin mendapatkan nilai yang tinggi, mengharap pujian orang lain, atau mengharapkan hadiah berupa benda, tetapi karena ingin memperoleh ilmu sebanyak-banyaknya.

b. Motivasi Berupa Pujian Lebih Baik daripada Hukuman

Meski hukuman tetap diberlakukan dalam memicu semangat belajar anak didik, tetapi masih lebih baik penghargaan berupa pujian. Ketika seorang guru memberikan hukuman, hendaknya harus bertujuan untuk memberhentikan perilaku negatif anak.

c. Motivasi Berhubungan Erat dengan Kebutuhan dalam Belajar

Kebutuhan yang tidak bisa dihindari oleh anak didik adalah keinginannya untuk menguasai sejumlah ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, bagi mereka, belajar adalah santapan utamanya.

Guru yang bijak memanfaatkan kebutuhan anak didik, sehingga dapat memancing semangat belajar anak didik agar menjadi anak yang gemar

belajar. Anak didik pun giat belajar untuk memenuhi kebutuhannya demi memuaskan rasa ingin tahuinya terhadap sesuatu.

**d. Motivasi dapat Memupuk Optimisme dalam Belajar**

Anak didik yang mempunyai motivasi belajar akan selalu yakin dapat menyelesaikan setiap pekerjaan yang dilakukan.

**e. Motivasi Melahirkan Prestasi dalam Belajar**

Dari berbagai hasil penelitian disimpulkan bahwa motivasi mempengaruhi prestasi belajar dimana motivasi yang rendah selalu dijadikan indikator kualitas prestasi belajar seseorang anak didik.

Berdasarkan penjelasan di atas, diketahui bahwa motivasi belajar sangat penting dimiliki oleh setiap siswa untuk meningkatkan prestasinya. Selanjutnya, seorang guru dan orang tua harus mengetahui kapan seorang siswa/anak memelukan motivasi darinya. Karena terkadaan motivasi intrinsik yang dimiliki seorang anak mengalami pasang surut akibat pengaruh dari lingkungan di sekitarnya. Tugas dari orangtua dan guru adalah memupuk kembali motivasi belajar yang dimiliki oleh seorang anak/siswa tersebut.

**5. Cara Meningkatkan Motivasi Belajar**

Banyak cara yang dapat dilakukan guru untuk membangkitkan motivasi belajar menurut Mulyasa (2008: 196), diantaranya:

**a. Kehangatan dan semangat**

Guru hendaknya bersikap ramah, penuh semangat, dan hangat dalam berinteraksi dengan peserta didik. Dengan demikian, hal itu akan membangkitkan motivasi belajar, rasa senang, dan semangat peserta didik

dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas-tugas yang guru berikan kepada mereka.

b. Membangkitkan rasa ingin tahu

Untuk membangkitkan rasa ingin tahu dalam diri setiap peserta didik, guru dapat melakukan berbagai kegiatan, antara lain memberikan cerita yang menimbulkan rasa penasaran dan pertanyaan, atau mendemonstrasikan suatu peristiwa. Kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan berbagai pertanyaan berkaitan dengan apa yang telah diceritakan atau didemonstrasikan.

c. Mengemukakan ide yang bertentangan

Guru sekolah dasar dapat mengemukakan ide yang bertentangan pada semua tingkat kelas. Namun, ide dan pertanyaan yang dikemukakan perlu disesuaikan dengan tingkat kelas.

d. Memperhatikan minat belajar peserta didik

Menyiapkan materi ajar yang sesuai dengan minat peserta didik sangat dibutuhkan agar proses pembelajaran dapat membangkitkan motivasi belajar. Untuk itu, terdapat minat-minat umum yang dapat diperhatikan guru sesuai dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti usia, jenis kelamin, lingkungan, adat, budaya dan status sosial ekonomi masyarakat pada umumnya.

Beberapa prinsip yang dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik menurut Mulyasa (2008: 201), diantaranya sebagai berikut:

- 1) Apabila topik yang dipelajari dirasa menarik dan berguna bagi peserta didik, hal itu akan membuat mereka belajar lebih giat

- 2) Peserta didik mendapat penjelasan tentang tujuan pembelajaran dan dapat dilibatkan dalam perumusan tersebut.
- 3) Peserta didik diusahakan agar dapat mengetahui hasil belajarnya agar umpan balik dapat diberikan kepada mereka secara proporsional.
- 4) Hadiah dan hukuman digunakan secara efektif, tepat waktu, dan tepat sasaran.
- 5) Manfaatkan rasa ingin tahu peserta didik, sikap, dan cita-cita mereka untuk kepentingan belajar dan pencapaian tujuan pembelajaran.
- 6) Karakteristik dan perbedaan individual peserta didik, seperti minat, kecerdasan, kemampuan, sikap, dan latar belakangnya perlu diperhatikan. Menurut Hamalik (2007: 206), untuk mengetahui karagaman siswa untuk menciptakan pembelajaran yang maksimal, langkah-langkah berikut perlu dipertimbangkan:
  - a. Penerimaan siswa diseleksi berdasarkan latar belakang pendidikannya.
  - b. Kemampuan dan karakteristik awal siswa diukur melalui tes.
  - c. Bahan instruksional disusun esuai dengan kemampuan dan karakteristik awal siswa dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan setempat.
  - d. Agar siswa dapat berkembang sesuai dengan kecepatan dan kemampuannya masing-masing, diperlukan sistem instruksional yang baik.
  - e. Masing-masing siswa diberi supervisi.

Berbagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, harus didukung dan ditunjang

oleh guru profesional yang dapat berperan sebagai agen pembelajaran yang memiliki kompetensi: pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial.

## C. Hasil Belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut. Menurut Hamalik (2004: 31), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengetahuan-pengetahuan, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.

Menurut Dimyati dan Mudjiono (2013: 3), hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Menurut Hamalik (2004: 49), hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan. Sedangkan, Winkel (2009) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang.

Hasil belajar merupakan pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar yang dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Menurut Susanto (2013: 5), perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar.

Pengertian tentang hasil belajar dipertegas oleh Susanto (2013: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil belajar. Menurut Arikunto (2009: 133) mengatakan bahwa hasil belajar adalah hasil akhir setelah mengalami proses belajar, perubahan itu tampak dalam perbuatan yang dapat diamati, dan dapat diukur dengan tingkat penguasaan siswa.

## **2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar berasal dari dalam diri individu (*internal*) dan dari luar individu (*eksternal*). Faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar dikemukakan oleh Dalyono (2005: 55-57) sebagai berikut:

### a. Faktor Internal (yang Berasal dari dalam Diri)

#### 1) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang sering sakit, dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar. Demikian pula halnya jika kesehatan rohani (jiwa) kurang baik, ini dapat mengganggu atau mengurangi

semangat belajar. Karena itu, pemeliharaan kesehatan sangat penting bagi setiap orang baik fisik maupun mental, agar badan tetap kuat, pikiran selalu segar dan bersemangat dalam melaksanakan kegiatan belajar.

## 2) Intelelegensi dan Bakat

Intelelegensi dan bakat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Seseorang yang memiliki intelelegensi baik umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya orang yang intelelegensinya rendah, cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga hasil belajarnya pun rendah. Bakat, juga besar pengaruhnya dalam menentukan keberhasilan belajar.

## 3) Minat dan Motivasi

Minat dan motivasi adalah dua aspek psikis yang juga besar pengaruhnya terhadap pencapaian hasil belajar. Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari.

## 4) Cara Belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan, akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan. Belajar secara teratur setiap hari, pembagian waktu yang baik, cara memilih belajar yang tepat dan cukup istirahat akan meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat empat faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar seorang siswa. Keempat faktor tersebut hendaknya perlu diperhatikan oleh guru sebagai seorang pendidik, yaitu:

- a. Pertama, faktor kesehatan, jika kesehatan jiwa dan raga siswa sudah baik, maka siswa tersebut akan semangat saat menerima materi pelajaran dari guru. Berbeda dengan siswa yang tidak sehat, maka dia kurang semangat dalam menerima materi pelajaran. Hal ini juga harus diketahui oleh seorang pendidik. Jika di dalam kelas terdapat siswa/anak didiknya yang kurang bersemangat dalam belajar, maka tugas seorang guru adalah mengatasi hal tersebut. Mengapa siswa tersebut tidak semangat apakah dia sedang sakit. Seorang guru harus perhatian terhadap kondisi siswa.
- b. Kedua, faktor intelegensi dan bakat, kelebihan dan kekurangan dari masing-masing anak didiknya harus sudah dipahami oleh seorang guru. Serta tidak boleh memaksakan kepada anak didik bahwa dia harus mengerti materi yang diajarkan saat itu juga. Sebab setiap anak didik memiliki tingkat intelegensi yang berbeda serta bakat yang dimilikinya pun juga berbeda. Seharusnya guru wajib membantu mengembangkan bakat setiap anak didiknya, yang secara psikologis bakat setiap anak berbeda-beda.
- c. Ketiga, faktor minat dan motivasi, minat dari seorang anak hendaknya sudah diketahui oleh guru dan orang tua. Sehingga apa yang dia inginkan dapat diarahkan dan kemampuan yang dimilikinya dapat berkembang. Tentunya perkembangan kemampuan seorang anak tak

lepas dari motivasi belajar yang dimilikinya, baik motivasi intrinsik ataupun motivasi ekstrinsik.

d. Keempat, cara belajar, seorang siswa memiliki cara belajar yang berbeda-beda, ada siswa rajin yang selalu konstan (ajeg) belajarnya. Tapi ada juga siswa yang mau belajar tekun saat akan menghadapi ujian saja. Bermacam-macam cara belajar siswa ini, sangat berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.

b. Faktor Eksternal ( yang Berasal dari Luar Diri)

Beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar, menurut Dalyono (2005: 59-60) adalah sebagai berikut:

1) Keluarga

Keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak serta famili yang menjadi penghuni rumah. Orang tua sangat berpengaruh besar terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Faktor orang tua dan faktor keadaan rumah sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar.

2) Sekolah

Keadaan sekolah juga mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Selain itu, faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi keberhasilan belajar anak adalah kualitas guru, teknik mengajarnya, kesesuaian dengan kurikulum terhadap kemampuan anak, sarana dan prasarana yang ada di sekolah tempat siswa mengikuti pembelajaran atau dengan kata lain fasilitas/perlengkapan sekolah, keadaan ruangan, ruangan

yang ditata sedemikian rupa pula dapat memotivasi siswa, jumlah murid di tiap kelasnya, pelaksanaan tata tertib sekolah, dan sebagainya.

### 3) Masyarakat.

Keadaan masyarakat juga menentukan hasil belajar. Bila di sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak lebih giat belajar. Tetapi sebaliknya, apabila tempat tinggal di lingkungan masyarakat banyak anak-anak nakal, tidak bersekolah, dan pengangguran maka akan mengurangi semangat belajar atau dapat dikatakan tidak menunjang sehingga motivasi belajar berkurang.

### 4) Lingkungan Sekitar

Keadaan lingkungan sekitar tempat tinggal sangat mempengaruhi hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh empat faktor eksternal. Pertama, pengaruh faktor keluarga sangat besar terhadap keberhasilan seorang anak, karena keluarga adalah orang-orang terdekat anak, khususnya orang tua. Anak pertama kali memperoleh pendidikan dari orang tua dan lingkungan keluarga, sehingga keluarga memiliki peran penting pada kemajuan hasil belajar seorang anak. Faktor eksternal kedua yang mempengaruhi hasil belajar adalah sekolah yang merupakan tempat dimana seorang anak menuntut ilmu pengetahuan yang layak untuk kemajuan masa depannya nanti. Faktor

eksternal ketiga dan keempat yang mempengaruhi hasil belajar adalah masyarakat dan lingkungan sekitar yang merupakan tempat dimana seorang anak berinteraksi dengan orang-orang di sekitarnya, dan tempat berinteraksi antar sesama. Masyarakat yang berpendidikan dan lingkungan yang baik dapat memberikan dampak baik pada hasil belajar anak, begitupun sebaliknya.

#### D. Penelitian Terkait

Penelitian yang terkait dengan penelitian ini diantaranya:

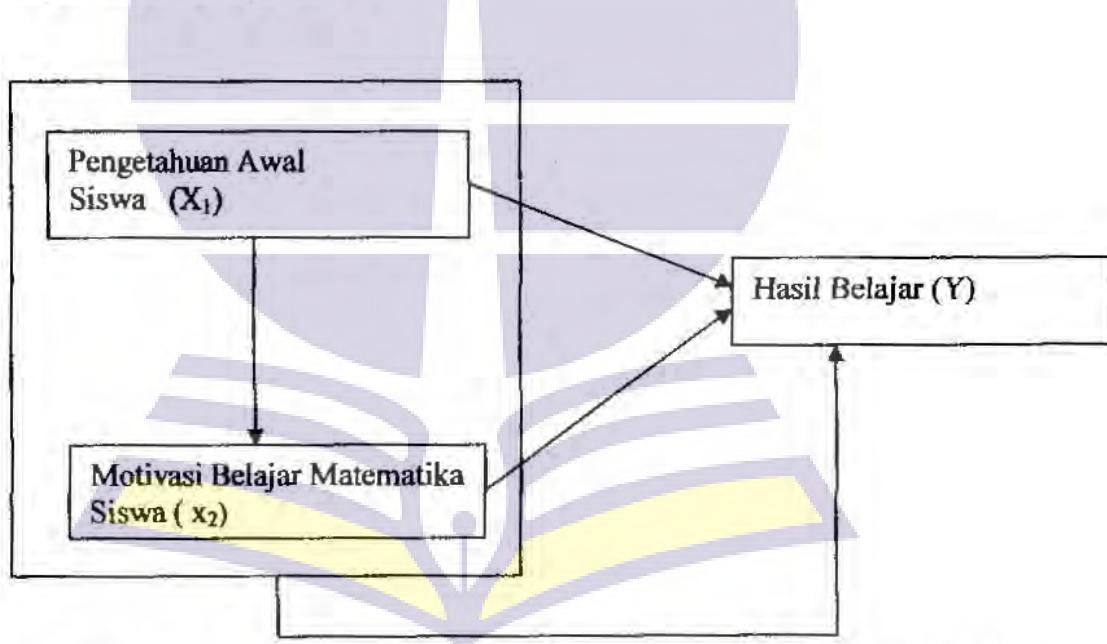
- 1) Hubungan antara kemampuan awal dan kedisiplinan belajar siswa dengan prestasi belajar pada siswa kelas VII di SMPN 1 Ngemplak Boyolali.  
Tesis. Iin Woro. NIM 210030003. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Surakarta 2006. Metode pengumpulan datanya menggunakan metode dokumentasi dan metode angket. Jenis penelitiannya adalah penelitian korelasi (*corelational research*). Alat analisis yang digunakan yaitu analisis statistik dengan regresi ganda. Hasil penelitiannya: (1) kemampuan awal berhubungan positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa, dengan kontribusi sebesar 16,8%; (2) kedisiplinan belajar siswa berhubungan positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa, dengan kontribusi sebesar 12,21%; (3) kemampuan awal dan kedisiplinan belajar siswa berhubungan positif dan signifikan terhadap prestasi belajar, dengan kontribusi sebesar 28,38%.
- 2) Pengaruh Pendekatan Pembelajaran RME dan pengetahuan awal terhadap kemampuan komunikasi dan pemahaman matematika siswa kelas VII.

Jurnal Vol.2 No.1 Maret 2007. Tri Dyah Prastiti. Dosen FKIP Universitas Terbuka di UPB JJ Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen menggunakan desain faktorial dengan kelompok kontrol yang non-ekuivalen. Sampel penelitian terdiri dari 100 siswa, yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Data di analisis menggunakan *multivariate analysis of covariance (MANCOVA)* faktorial 2x2. Temuan penelitian menunjukkan bahwa, pendekatan pembelajaran RME dan pengetahuan awal mampu meningkatkan kemampuan komunikasi dan pemahaman matematika siswa secara sangat signifikan.

- 3) Sikap dan motivasi siswa dalam kaitan dengan hasil belajar matematika di SD. Jurnal Pendidikan dan Kebayaan, No. 072 tahun ke-14, Mei 2008. Siskandar. Sekretaris Balitbang Depdiknas. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan jumlah sampel 294 siswa yang diambil dengan teknik *multi-stage random sampling*. Sikap dan motivasi belajar siswa diukur dengan kuisioner, dan hasil belajar matematika siswa diukur dengan tes. Regresi, korelasi, dan korelasi ganda dihitung dengan toleransi ( $\alpha= 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara: (1) sikap siswa terhadap mata pelajaran dengan hasil belajar matematika ( $r=0,2533$ ), (2) Motivasi belajar matematika dengan hasil belajar matematika ( $r=0,1928$ ), (3) Hasil regresi ganda menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara sikap terhadap mata pelajaran dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar mata pelajaran matematika ( $R=0,774$ ).

### E. Kerangka Pikir

Paradigma penelitian diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan. Untuk memberikan gambaran yang jelas dalam penelitian ini, penulis menggunakan skema yang digambarkan sebagai berik



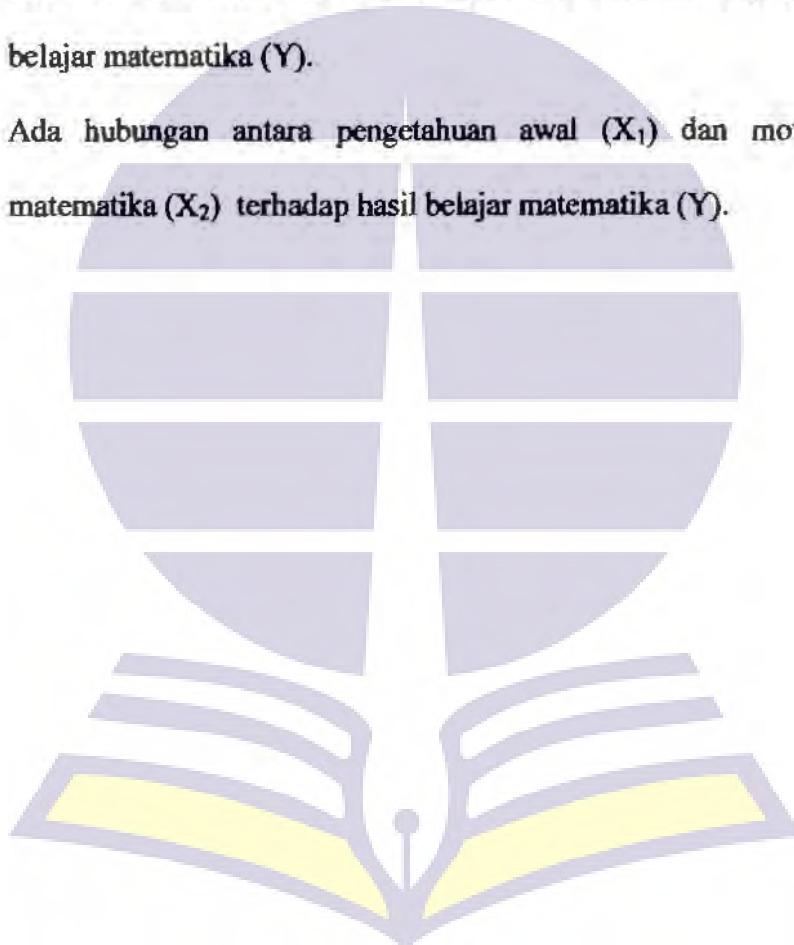
**Gambar 2.1 Model teoritis konstelasi hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa**

### F. Hipotesis

Penelitian harus ditunjang dengan hipotesis yang kuat. Hipotesis adalah suatu jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian, hingga data yang

terkumpul dapat membuktikannya. Kesimpulan jawaban sementara (hipotesa) penelitian ini berasal dari asumsi yang ada terhadap judul tersebut guna mempermudah dalam penganalisisan data, sebagaimana berikut:

1. Ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika (Y).
2. Ada hubungan antara motivasi belajar matematika siswa ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika (Y).
3. Ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dan motivasi belajar matematika ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar matematika (Y).



## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan memberikan gambaran fenomena yang diamati dengan lebih mendetail dan disertai data numerik, karakteristik dan pola hubungan antar variabel (Sugiyono, 2009: 115).

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan prosedur penelitian deskriptif inferensial untuk menguji hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebasnya adalah pengetahuan awal dan motivasi belajar, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa. Kemudian data diolah dan dianalisis untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat menggunakan analisis korelasi. Data yang diperoleh kemudian akan digunakan untuk menggambarkan karakteristik dari populasi berdasarkan variabel yang sudah ditentukan.

### B. Sumber Informasi

Penelitian ini menggunakan populasi dan sampel dari siswa-siswi kelas IV SD Negeri 1 dan SD Negeri 2 Pasuruan di Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas IV SD Negeri 1 dan SD Negeri 2 di Pasuruan Kecamatan Penegahan Kabupaten Lampung Selatan yang berjumlah 116 orang.

Rumus pengambilan sampel digunakan pendapat Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{(1 + N(e)^2)}$$

Dimana :

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi

$e$  = Persentase tingkat kesalahan yang ditoleransi adalah 5%

$$n = \frac{116}{(1 + 116(0,05)^2)} = \frac{116}{1,29} = 89,92 \approx 90 \text{ responden}$$

Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 90 siswa dari 116 total populasi dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

### C. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui dua teknik utama, yaitu teknik angket dan menjawab pertanyaan. Data yang akan dikumpulkan dapat berupa angka-angka, keterangan tertulis, informasi lisan dan beragam fakta yang berhubungan dengan fokus penelitian yang diteliti.

#### 1. Teknik angket

Pemilihan teknik pengumpulan data dengan angket didasarkan atas alasan bahwa responden memiliki waktu yang cukup untuk menjawab pertanyaan-

pertanyaan; setiap responden menghadapi susunan dan cara pengisian yang sama atas pertanyaan yang diajukan; responden mempunyai kebebasan memberikan jawaban; dan dapat digunakan untuk mengumpulkan data atau keterangan dari banyak responden dalam waktu yang cepat. Melalui teknik angket ini, data yang dikumpulkan akan berupa jawaban tertulis dari beberapa responden atas sejumlah pertanyaan yang diajukan di dalam angket tersebut. Angket dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dengan empat pilihan jawaban, yaitu:

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Kurang Setuju (KS)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

## 2. Uji soal.

Uji soal, Instrumen yang berupa uji soal ini digunakan untuk mengukur kemampuan yang dimiliki siswa. Uji soal berupa menjawab soal-soal dengan baik dan benar

## D. Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk memastikan bahwa instrumen penelitian adalah alat ukur yang akurat dan dapat dipercaya, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur, mengukur apa yang ingin diukur, sedangkan reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif

konsisten apabila pengukuran terhadap aspek yang sama atau disebut juga *internal consisten reliability*. Sebelum kuisioner disebarluaskan kepada seluruh responden, dilakukan uji coba kuisioner dengan menyebarkan kuisioner kepada 22 responden. Uji coba ini dilakukan untuk menguji tingkat validitas dan reliabilitas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam penelitian.

### 1. Pengujian Validitas

Menurut Ghazali (2010: 77), uji validitas adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner. Setiap indikator valid apabila nilai  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$ . Untuk menentukan nilai  $r_{hitung}$ , dibantu dengan program SPSS yang dinyatakan dengan nilai *Corrected Item Total Correlation*. Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- 1) Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka kuesioner valid.
- 2) Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka kuesioner tidak valid.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh hasil pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1. Hasil Uji Validitas Instrumen Pengetahuan Awal**

Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kondisi	Simpulan
pernyataan 1	0,511	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 2	0,450	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 3	0,518	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 4	0,161	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Tidak Valid
pernyataan 5	0,540	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 6	0,543	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 7	0,510	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 8	0,509	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 9	0,521	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 10	0,450	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 11	0,467	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 12	0,539	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

pernyataan_13	0,448	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_14	0,594	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_15	0,517	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_16	0,536	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_17	0,516	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_18	0,465	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_19	0,512	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_20	0,533	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_21	0,503	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_22	0,597	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_23	0,600	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_24	0,520	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_25	0,484	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_26	0,522	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan_27	0,485	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_28	0,455	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_29	0,450	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_30	0,493	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid

Sumber: Olah Data, 2019.

Berdasarkan tabel 3.1 di atas, terlihat bahwa sebagian besar nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ , dan dapat disimpulkan jika terdapat 1 (satu) item pernyataan variabel pengetahuan awal yang tidak valid yaitu nomor 4, dengan demikian maka terdapat 29 (dua puluh sembilan) instrumen yang diujicobakan memiliki validitas (sesuai dengan yang akan diukur).

**Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar**

Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kondisi	Simpulan
pernyataan_1	0,460	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_2	0,452	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_3	0,527	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_4	0,546	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_5	0,344	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Tidak Valid
pernyataan_6	0,451	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_7	0,490	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_8	0,481	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_9	0,450	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_10	0,514	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_11	0,513	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_12	0,529	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_13	0,532	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan_14	0,492	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

pernyataan 15	0,455	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 16	0,495	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 17	0,451	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 18	0,466	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 19	0,497	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 20	0,506	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 21	0,510	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 22	0,498	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 23	0,462	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 24	0,520	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 25	0,462	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 26	0,599	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 27	0,485	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 28	0,541	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 29	0,492	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 30	0,535	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid

Sumber: Olah Data, 2019.

Berdasarkan Tabel 3.2 di atas, terlihat bahwa sebagian besar nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan jika 1 (satu) item pernyataan variabel motivasi belajar siswa yang tidak valid yaitu nomor 5, dengan demikian maka terdapat 29 (dua puluh sembilan) instrumen yang diujicobakan memiliki validitas (sesuai dengan yang akan diukur).

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar**

Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kondisi	Simpulan
pernyataan 1	0,538	0,444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
pernyataan 2	0,480	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 3	0,453	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 4	0,458	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 5	0,499	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 6	0,507	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 7	0,461	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 8	0,487	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 9	0,467	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 10	0,509	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 11	0,456	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 12	0,528	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 13	0,527	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 14	0,495	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
pernyataan 15	0,488	0,444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Olah Data, 2019.

Berdasarkan Tabel 3.3 di atas, terlihat bahwa keseluruhan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ , dengan demikian maka terdapat 15 (lima belas) instrumen yang diujicobakan memiliki validitas (sesuai dengan yang akan diukur).

## 2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menurut Ghazali (2010: 79) adalah alat ukur untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel konstruk. Cara menghitung tingkat reliabilitas suatu data yaitu dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Reliabilitas merupakan tingkat keandalan alat ukur (kuesioner). Kuesioner yang reliabel adalah kuesioner yang apabila dicobakan berulang-ulang pada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama, cara mengukurnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dimana pada pengujian reliabilitas ini menggunakan bantuan komputer program SPSS.

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui program SPSS, diperoleh nilai koefisien reliabilitas seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

Variabel	Koefisien Alfa	Simpulan
Pengetahuan awal ( $X_1$ )	0,826	Reliabel
Motivasi belajar ( $X_2$ )	0,889	Reliabel
Hasil belajar ( $Y$ )	0,806	Reliabel

Sumber: Data Diolah, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa keseluruhan nilai reliabilitas lebih besar dari 0,6. Oleh karena itu, kuesioner dalam penelitian dianggap reliabel, yang berarti bahwa kuesioner tersebut akan selalu menghasilkan data yang sama dalam waktu yang berbeda, walaupun responden juga berbeda. Dengan

kata lain, kuesioner tersebut dapat diandalkan dan dipercaya untuk mengumpulkan data.

## E. Uji Prasyarat Analisis Regresi

### 1. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas dilakukan terhadap semua variabel yang diteliti, yaitu meliputi variabel pengetahuan awal ( $X_1$ ), motivasi belajar ( $X_2$ ), dan hasil belajar (Y). Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak.

Apabila pengujian dianggap normal, maka hasil perhitungan statistik dapat digeneralisasi pada populasinya. Uji normalitas dilakukan dengan baik secara manual maupun menggunakan komputer program SPSS. Pada penelitian ini, uji normalitas dapat digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan grafik Normal QQ Plot. Kriteria uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah signifikansi untuk uji dua sisi hasil perhitungan  $> 0,05$  berarti berdistribusi normal.

$H_0$  : Data berasal dari sampel tidak berdistribusi normal

$H_1$  : Data berasal dari sampel berdistribusi normal

Kriteria uji: tolak  $H_0$  jika nilai sig  $> 0,05$  dan terima  $H_0$  untuk selainnya.

### 2. Uji Homogenitas

Uji ini dimaksudkan untuk menguji kesamaan varians populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas menggunakan uji Barletts. Jika nilai probabilitasnya  $> 0,05$ , maka data berasal dari populasi yang variansnya sama atau homogen. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap semua variabel dependen yang diteliti, yaitu meliputi variabel pengetahuan awal ( $X_1$ ) dan

motivasi belajar ( $X_2$ ). Untuk keperluan pengujian digunakan metode uji analisis *One-Way Anova*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Perumusan Hipotesis:

$H_0$  : Varians populasi tidak homogen

$H_1$  : Varians populasi adalah homogen

Dengan kriteria uji: tolak  $H_0$  jika nilai sig > 0,05 dan terima  $H_0$  untuk selainnya.

### 3. Uji Linieritas

Uji yang harus dipenuhi untuk analisis regresi adalah uji linieritas, bertujuan untuk memastikan hubungan antara ubahan bebas dan ubahan terikat bersifat linier, kuadratik atau dalam derajat yang lebih tinggi lagi. Pedoman untuk melihat kelinieritas ini adalah menggunakan *scaterplot*. Jika data tersebar dari arah kiri bawah ke kanan atas membentuk garis lurus, itu berarti regresinya adalah linier.

Pengujian linieritas persamaan regresi dilakukan dengan melihat nilai *deviation from linierity* pada tabel *Anova*. Hipotesis yang digunakan:

$H_0$  : Model persamaan regresi tidak linier

$H_1$  : Model persamaan regresi linier

Dengan kriteria uji: tolak  $H_0$  jika nilai sign. dari *deviation from linierity* pada tabel *Anova* > 0,05, dalam hal lain  $H_0$  diterima.

## F. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah pengaruh variabel bebas yaitu variabel pengetahuan awal ( $X_1$ ) dan motivasi belajar ( $X_2$ ) terhadap variabel terikat

hasil belajar (Y) baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama. Untuk mengetahui apakah variabel bebas X mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat Y dilakukan dengan menghitung nilai uji statistik F. Besar pengaruh variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap variabel terikat Y dilakukan dengan menghitung nilai koefisien determinasi ( $r^2$ ). Sedangkan besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat ditentukan berdasarkan hasil uji statistik t menurut Purwanto (2003: 193-194).

Perhitungan nilai uji statistik F dan nilai statistik t dalam penelitian ini menggunakan jasa program komputer SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) 22 for Windows. Untuk menganalisis hipotesis, langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

### 1. Persamaan regresi linier sederhana

Uji korelasi tunggal atau persamaan regresi linier sederhana digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua. Teknik korelasi sederhana yang digunakan adalah korelasi Pearson. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel bebas dengan terikatnya.

Rumus *Korelasi Pearson product Moment* adalah:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum X_1 Y_1) - (\sum X_1) . (\sum Y_1)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Dimana:

$r_{hitung}$  = Koefisien korelasi

$n$  = Jumlah sampel

$X$  = Skor variabel bebas

$Y$  = Skor variabel terikat

Untuk menguji apakah korelasi signifikan atau tidak, diuji dengan menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Selanjutnya, persamaan regresinya dihitung untuk memprediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi.

Persamaan garis regresi sederhana (dengan satu prediktor) adalah:

$$\hat{Y} = a + a_1 X$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Nilai yang diprediksi (variabel terikat)

$a$  = Harga bilangan konstant

$a_1$  = Harga koefisien prediktor

$X$  = Nilai variabel bebas

Untuk mencari nilai  $a$  dan  $a_1$  digunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a_1 = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \text{ menurut Agus Irianto (2009: 105)}$$

Selanjutnya menguji hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut:

Pengaruh  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$  secara parsial (uji t)

- a.  $H_0 : \rho = 0$ , artinya  $X_1$  dan  $X_2$  secara parsial (sendiri-sendiri) tidak berpengaruh signifikan terhadap  $Y$
- b.  $H_a : \rho \neq 0$ , artinya  $X_1$  dan  $X_2$  secara parsial (sendiri-sendiri) berpengaruh signifikan terhadap  $Y$

Kaidah pengambilan keputusan:

- a. Jika  $\text{Sign. } t_{\text{hitung}} > \text{Sign. } t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak
- b. Jika  $\text{Sign. } t_{\text{hitung}} < \text{Sign. } t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

## 2. Persamaan regresi linier berganda

Uji korelasi ganda atau persamaan regresi ganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga. Teknik korelasi ganda yang digunakan adalah korelasi Pearson. Hal ini dimaksudkan untuk melihat apakah terdapat korelasi yang berarti apabila ketiga variabel bebas secara bersama-sama dikorelasikan dengan variabel terikatnya. Koefisien korelasi antara kriteria  $Y$  dengan prediktor  $X_1$  dan prediktor  $X_2$  dapat diperoleh dengan rumus:

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Keterangan:

$R_{y(1,2)}$  = Koefisien korelasi antara  $Y$  dengan  $X_1$  dan  $X_2$

$\sum x_1 y$  = Jumlah produk antara  $X_1$  dengan  $Y$

$\Sigma x_i y$  = Jumlah produk antara  $X_2$  dengan  $Y$

$\Sigma y^2$  = Jumlah kuadrat kriteria  $Y$

$a (1,2)$  = Koefisien prediktor

Untuk menguji apakah korelasi signifikan atau tidak digunakan rumus:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N-m-1)}{(1-R^2)m}$$

Keterangan:

$N$  = Cacah kasus

$m$  = Cacah prediktor

$R$  = Koefisien korelasi antara kriteria dengan prediktor-prediktor

Kemudian dilanjutkan dengan menghitung persamaan regresi ganda dengan rumus:

$$Y = a + a_1 X_1 + a_2 X_2$$

Dimana:

$X_1$  = Variabel pengetahuan awal

$X_2$  = Variabel motivasi belajar

$Y$  = Variabel hasil belajar

$a$  = Konstanta

$a_1$  dan  $a_2$  = Koefisien regresi yang dicari

Kemudian dilanjutkan menguji hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut:

### Pengaruh $X_1$ dan $X_2$ terhadap $Y$ secara simultan (uji F)

- a.  $H_0 : \beta = 0$ , artinya  $X_1$  dan  $X_2$  secara simultan (bersama-sama) tidak berpengaruh signifikan terhadap
- b.  $H_0 : \beta \neq 0$ , artinya  $X_1$  dan  $X_2$  secara simultan (bersama-sama) berpengaruh signifikan terhadap  $Y$

Kaidah pengambilan keputusan:

- a. Jika  $\text{Sign. } F_{\text{hitung}} > \text{Sign. } F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak
- b. Jika  $\text{Sign. } F_{\text{hitung}} < \text{Sign. } F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

Untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh dapat dipergunakan untuk menarik kesimpulan pengaruh antara variabel bebas  $X$  terhadap variabel terikat  $Y$ , maka dilakukan uji linieritas dan signifikansi regresi.

### G. Uji signifikansi regresi

Pengujian tingkat keberartian regresi yang didapat, dilakukan dengan uji t untuk persamaan regresi linier sederhana dan uji F untuk persamaan regresi ganda. Hipotesis yang diajukan dalam uji ini adalah:

$H_0$ : Persamaan regresi tidak signifikan

$H_1$  : Persamaan regresi signifikan

Kriteria uji yang digunakan untuk uji t pada taraf signifikan 0,05 adalah tolak  $H_0$  jika nilai  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , dan dalam hal lain  $H_0$  diterima, menurut Purwanto (2003: 193-194). Sedangkan untuk uji F pada taraf signifikan 0,05 adalah tolak  $H_0$  jika nilai  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , dalam hal lain  $H_0$  diterima.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Obyek Penelitian

##### 1. Sejarah SD Negeri 2 Pasuruan

Sekolah Dasar Negeri 2 Pasuruan berada di pekon Pasuruan dan merupakan satu dari empat sekolah yang ada di sana. SD Negeri 2 Pasuruan menempati tempat yang sangat strategis untuk membantu mengembangkan pendidikan sesuai dengan cita-cita Bangsa Indonesia yang diamanatkan dalam UUD 1945, karena berada di bawah naungan Departemen Pendidikan Pemuda dan Olahraga, tepatnya berada di lingkungan kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan. Selain itu, sekolah ini juga akan sangat membantu masyarakat dalam dunia pendidikan, khususnya masyarakat Pasuruan dan umumnya masyarakat Adilluwih, yang diharapkan dapat menciptakan generasi penerus yang berkualitas di bidang IPTEK dan IMTAK serta berbudi pekerti yang luhur.

Sejak didirikan pada tahun 1981, SD Negeri 2 Pasuruan telah menerapkan suatu proses belajar mengajar secara efektif dan efisien yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan masyarakat. Didukung oleh tenaga-tenaga pengajar yang rata-rata berkualifikasi Strata 1, kualitas *output* akan menjadi lebih baik sesuai dengan apa yang menjadi keinginan dan tuntutan *stakeholder*.

## 2. Identitas Sekolah

Nama Sekolah	:	SD Negeri 2 Pasuruan
NPSN	:	10804823
NSS	:	101120218063
Tahun Berdiri	:	1981
Status Sekolah	:	Negeri
Provinsi	:	Lampung
Kode Pos	:	35674
Daerah	:	Pedesaan
Kelompok Sekolah	:	Imbas
Kegiatan Belajar Mengajar	:	Pagi, jam 07.30 – 12.00
Jarak Ke Pusat Kecamatan	:	4 KM
Jarak Ke Pusat Otoda	:	16 KM
Terletak Pada Lintasan	:	Desa

## 3. Visi, Misi dan Tujuan

### a. Visi

Menjadi Sekolah yang berkualitas, terbentuk siswa yang taqwa, cerdas, terampil, bertanggung jawab, berguna bagi nusa, dan menjadi dambaan Masyarakat.

### b. Misi

- 1) Menanamkan keyakinan melalui pengamalan ajaran agama.
- 2) Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan.

- 3) Mengembangkan bidang IPTEK, bahasa, olahraga dan seni budaya sesuai dengan bakat, minat, dan potensi siswa.
- 4) Menjalin kerjasama yang harmonis antara warga sekolah dan lingkungan.
- c. Tujuan
- 1) Dapat mengamalkan ajaran agama sebagai hasil proses pembelajaran dan kegiatan pembiasaan.
  - 2) Meraih hasil akademik maupun non-akademik minimum pada tingkat kecamatan.
  - 3) Mengetahui dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bekal untuk melanjutkan ke jenjang sekolah yang lebih tinggi.
  - 4) Menjadi sekolah pelopor penggerak di lingkungan masyarakat sekitar.

#### **4. Kegiatan Belajar Mengajar dan Penilaian**

Implementasi pembelajaran hasil kegiatan di SD Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan dalam bentuk tabel :

**Tabel 4.1 Implementasi Pembelajaran Hasil Kegiatan**

<b>No.</b>	<b>Jenis Pembelajaran Kognitif</b>	<b>Pelaksanaan</b>	
		<b>Seluruh</b>	<b>Sebagian</b>
1.	Penjaskes	✓	
2.	IPA SEQIP		✓

Kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar di SD Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan dalam bentuk tabel:

**Tabel 4.2. Kegiatan Belajar Mengajar dan Hasil Belajar**

No	Mata Pelajaran	Proposal Pembelajaran		Hasil Belajar		
		Teori	Praktik	Ketuntasan	Remedial	Pengayaan
		%	%	%	%	%
1.	Pendidikan Agama	75	25	100	10	90
2.	PKN	70	30	100	20	80
3.	Bahasa Indonesia	60	40	100	10	90
4.	Matematika	50	50	100	50	50
5.	IPA	50	50	100	40	60
6.	IPS	60	40	100	40	60
7.	KTK	40	60	100	-	100
8.	Penjaskes	20	80	100	-	100
9.	Muatan Lokal a. B. Lampung	60	40	100	30	70
	b. B. Inggris	80	20	100	25	75

Kerjasama dalam penilaian di gugus dengan SD Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan dalam bentuk tabel:

**Tabel 4.3. Kerjasama dalam Penilaian di Gugus**

No.	Jenis Penilaian	Bentuk Kerjasama
1.	Tertulis	
2.	Lisan	
3.	Eksperimen	Diskusi tutor sebaya dan praktik sebaya
4.	Sikap/kepribadian	
5.	Pengamatan/budi pekerti	

Kegiatan pendidikan anak SD Negeri 2 Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan dalam bentuk tabel :

**Tabel 4.4. Kegiatan Pendidikan Anak Seutuhnya**

No.	Jenis Penilaian	Waktu Pelaksanaan	Peserta
1.	Pramuka	1 minggu sekali	Semua siswa
2.	Olahraga	1 minggu sekali	Semua siswa
3.	Pesantren Kilat	1 minggu sekali	Semua siswa
4.	TPA	1 minggu sekali	Semua siswa

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk melihat kewajaran dan karakteristik data-data yang digunakan dalam penelitian ini serta menjelaskan penyebaran data variabel-variabel tersebut dengan melihat dari mean, median dan modus serta standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian. Statistik deskriptif dari variabel yang digunakan dapat disajikan seperti pada tabel-tabel berikut ini.

Deskripsi data tentang pengetahuan awal siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

**Tabel 4.5 Hasil Statistik tentang Pengetahuan Awal**

N	Valid	90
	Missing	0
Mean		88,94
Median		89
Mode		89
Std. Deviation		5,48
Minimum		78
Maximum		99

Sumber : Pengolahan Data SPSS, 2019.

Berdasarkan tabel 4.5, hasil statistik menunjukkan jumlah data (N) sebanyak 90 yang merupakan jumlah sampel yang diuji. Pada tabel 4.5 juga diketahui bahwa tidak ada jumlah sampel yang tidak dapat diproses. Terlihat bahwa rata-rata (*mean*) pengetahuan awal sebesar 88,94. Nilai median pengetahuan awal sebesar 89, dengan nilai modus yaitu 89, diperoleh nilai standar deviasi sebesar 5,48

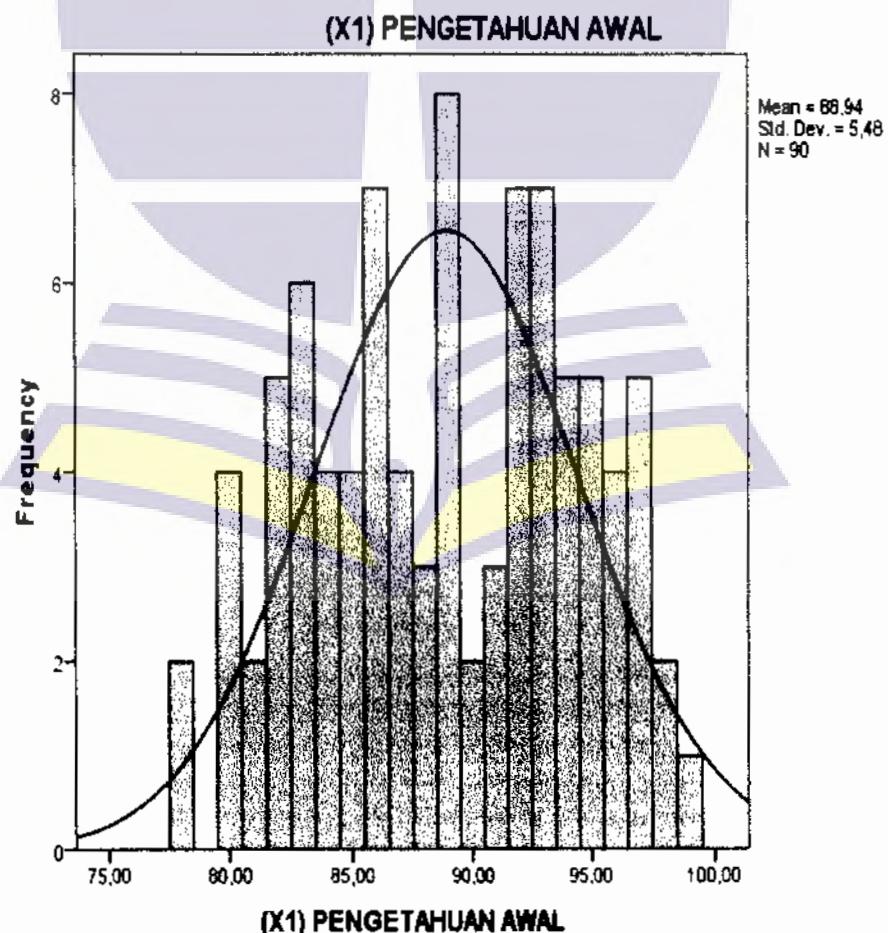
dengan skor maksimum 99 dan skor minimum 78. Distribusi frekuensi skor variabel pengetahuan awal ( $X_1$ ) tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.6.**  
**Distribusi Skor Variabel Pengetahuan Awal ( $X_1$ )**

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat rendah	78 – 82	13	14,4
2	Rendah	83 – 87	25	27,8
3	Sedang	88 – 92	23	25,6
4	Tinggi	93 – 97	26	28,9
5	Sangat Tinggi	98 – 102	3	3,3
<b>Jumlah</b>			<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer dan perhitungan peneliti

Skor pengetahuan awal yang terdapat pada tabel di atas divisualisasikan dalam bentuk histogram di bawah ini:



**Gambar 4.1. Histogram Skor Pengetahuan Awal**

Berdasarkan informasi pada tabel 4.6 dan histogram pada gambar 4.1 di atas dapat, diketahui bahwa sebanyak 14,4% atau sebanyak 13 orang siswa memiliki persepsi tentang pengetahuan awal sangat rendah, sebanyak 27,8% atau sebanyak 25 orang siswa memiliki persepsi tentang pengetahuan awal yang rendah, sebanyak 25,6% atau sebanyak 23 orang siswa memiliki persepsi tentang pengetahuan awal yang sedang, sebanyak 28,9% atau sebanyak 26 orang siswa memiliki persepsi tentang Pengetahuan awal yang tinggi dan sebanyak 3,3% atau sebanyak 3 orang siswa memiliki persepsi tentang pengetahuan awal yang sangat tinggi.

Deskripsi data tentang motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat dilihat pada tabel 4.7 di bawah ini.

**Tabel 4.7. Hasil Statistik tentang Motivasi Belajar**

N	Valid	90
	Missing	0
Mean		84,4
Median		84
Mode		86
Std. Deviation		5,85
Minimum		72
Maximum		107

Sumber : Pengolahan Data SPSS, 2019.

Berdasarkan tabel 4.7, hasil statistik menunjukkan jumlah data (N) sebanyak 90 yang merupakan jumlah sampel yang diuji. Pada tabel 4.7 juga diketahui bahwa tidak ada jumlah sampel yang tidak dapat diproses. Terlihat bahwa rata-rata (mean) motivasi belajar siswa sebesar 84,4. Nilai median motivasi belajar siswa sebesar 84, dengan nilai modus yaitu 86, diperoleh nilai standar deviasi sebesar

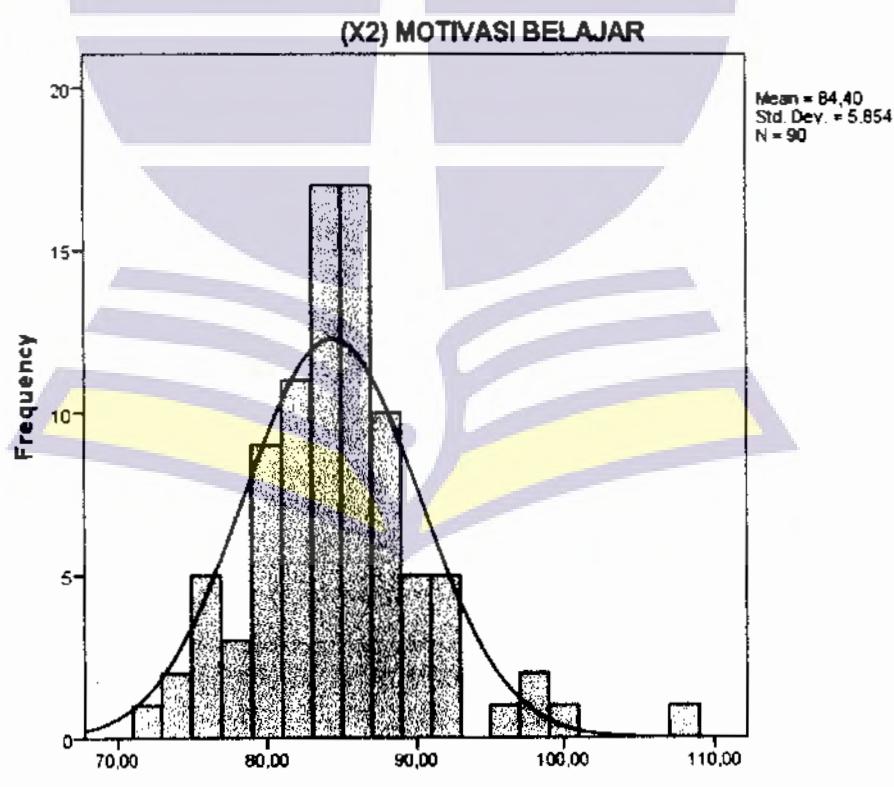
5,85 dengan skor maksimum 107 dan skor minimum 72. Distribusi frekuensi skor variabel motivasi belajar ( $X_2$ ) tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.8.**  
**Distribusi Skor Variabel Motivasi Belajar ( $X_2$ )**

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Sangat rendah	72 – 79	16	17,8
2	Rendah	80 – 87	52	57,8
3	Sedang	88 – 95	17	18,9
4	Tinggi	96 – 103	4	4,4
5	Sangat Tinggi	104 – 111	1	1,1
<b>Jumlah</b>			<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer dan perhitungan peneliti

Skor motivasi belajar yang terdapat pada tabel di atas divisualisasikan dalam bentuk histogram di bawah ini:



**Gambar 4.2. Histogram Skor Motivasi Belajar**

Berdasarkan informasi pada tabel 4.8 dan histogram pada gambar 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 17,8% atau sebanyak 16 orang siswa memiliki persepsi tentang motivasi belajar sangat rendah, sebanyak 57,8% atau sebanyak 52 orang siswa memiliki persepsi tentang motivasi belajar yang rendah, sebanyak 18,9% atau sebanyak 17 orang siswa memiliki persepsi tentang motivasi belajar yang sedang, sebanyak 4,4% atau sebanyak 4 orang siswa memiliki persepsi tentang motivasi belajar yang tinggi dan sebanyak 1,1% atau sebanyak 1 orang siswa memiliki persepsi tentang motivasi belajar yang sangat tinggi.

Deskripsi data tentang hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat dilihat pada tabel 4.9 di bawah ini.

**Tabel 4.9. Hasil Statistik tentang Hasil Belajar**

N	Valid	90
	Missing	0
Mean		56,14
Median		56
Mode		56
Std. Deviation		1,30
Minimum		51
Maximum		59

Sumber : Pengolahan Data SPSS, 2019.

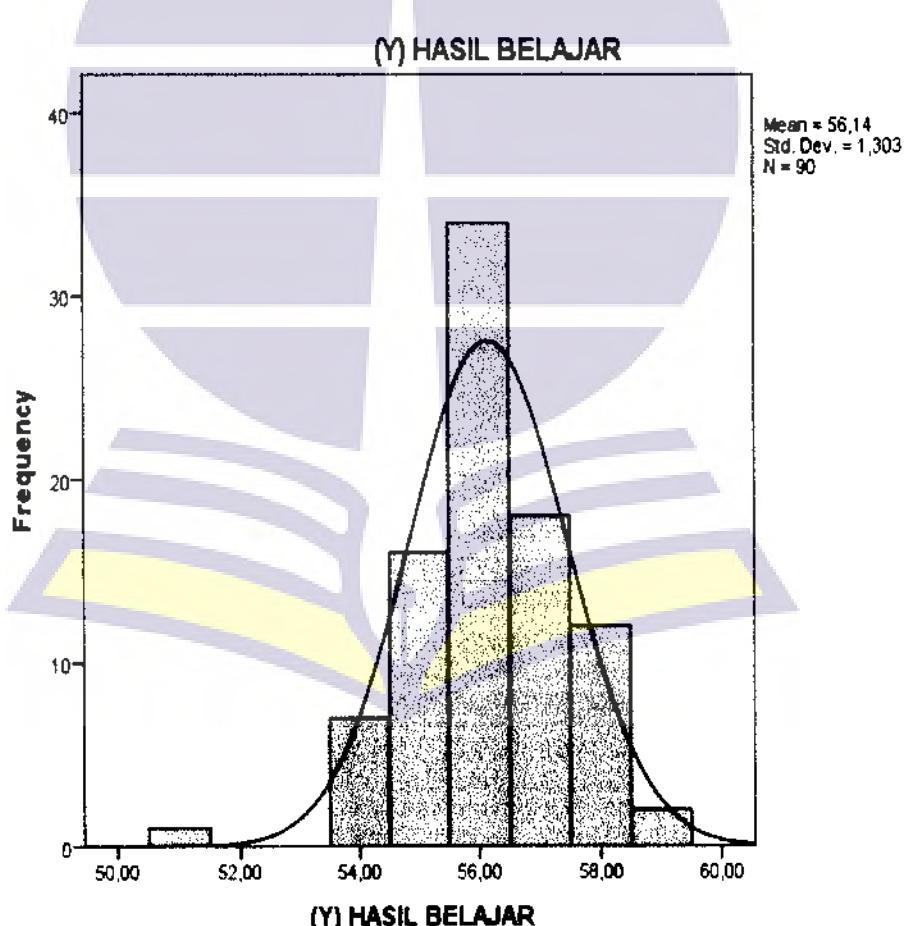
Berdasarkan tabel 4.9, hasil statistik menunjukkan jumlah data (N) sebanyak 90 yang merupakan jumlah sampel yang diuji. Pada tabel 4.9 juga diketahui bahwa tidak ada jumlah sampel yang tidak dapat diproses. Terlihat bahwa rata-rata (*mean*) hasil belajar sebesar 56,14. Nilai median hasil belajar sebesar 56, dengan nilai modus yaitu 86, diperoleh nilai standar deviasi sebesar 1,30 dengan skor maksimum 59 dan skor minimum 51. Distribusi frekuensi skor variabel hasil belajar (Y) tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.10.**  
**Distribusi Skor Variabel Hasil Belajar (Y)**

No	Tingkat Kompetensi	Rentang	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Sangat rendah	51 – 52	1	1,1
2	Rendah	53 – 54	7	7,8
3	Sedang	55 – 56	50	55,6
4	Tinggi	57 – 58	30	33,3
5	Sangat Tinggi	59 – 60	2	2,2
<b>Jumlah</b>			<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer dan perhitungan peneliti

Skor hasil belajar yang terdapat pada tabel di atas divisualisasikan dalam bentuk histogram di bawah ini:



Berdasarkan informasi pada tabel 4.10 dan histogram pada gambar 4.3 di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 1,1% atau sebanyak 1 orang siswa memiliki hasil belajar sangat rendah, sebanyak 7,8% atau sebanyak 7 orang siswa memiliki hasil belajar yang rendah, sebanyak 55,6% atau sebanyak 50 orang siswa memiliki hasil belajar yang sedang, sebanyak 33,3% atau sebanyak 30 orang siswa memiliki hasil belajar yang tinggi dan sebanyak 2,2% atau sebanyak 2 orang siswa memiliki hasil belajar yang sangat tinggi.

## 2. Uji Prasyarat Analisis Regresi

Pada bagian analisis ini didahului oleh uji asumsi yang diisyaratkan oleh uji regresi yaitu menggunakan pengujian asumsi klasik. Pengujian ini menggunakan beberapa alat uji yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas. Berikut ini akan disajikan pengujian yang menjelaskan bahwa persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi asumsi-asumsi tersebut.

### a. Uji Normalitas

Uji normlitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan teknik uji *Kolmogorov-Smirnov* dan grafik Normal Q-Q Plot. Untuk uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu dengan membandingkan hasil uji KS dengan taraf signifikan tertentu. Hasil perhitungan uji normalitas variabel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

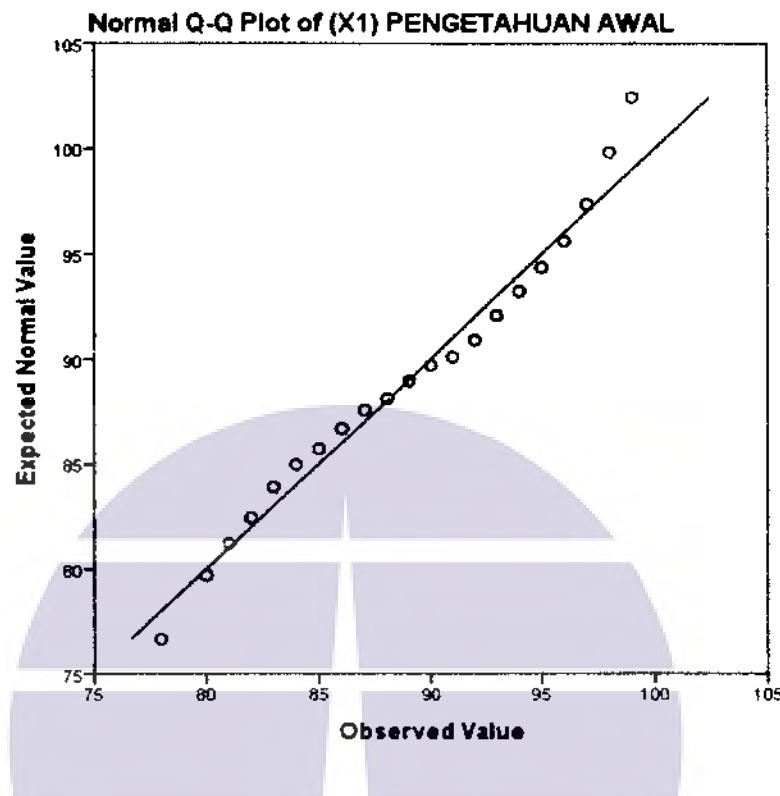
**Tabel 4.11. Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Hasil Belajar (Y)	Pengetahuan Awal (X1)	Motivasi Belajar (X2)
N		90	134	134
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	56,1444	112,9701	84,7313
	Std. Deviation	1,30307	10,40961	12,16315
Most Extreme Differences	Absolute	,189	,104	,117
	Positive	,189	,104	,117
	Negative	-,189	-,064	-,082
Kolmogorov-Smirnov Z		1,104	1,104	1,117
Asymp. Sig. (2-tailed)		,110	,150	,104

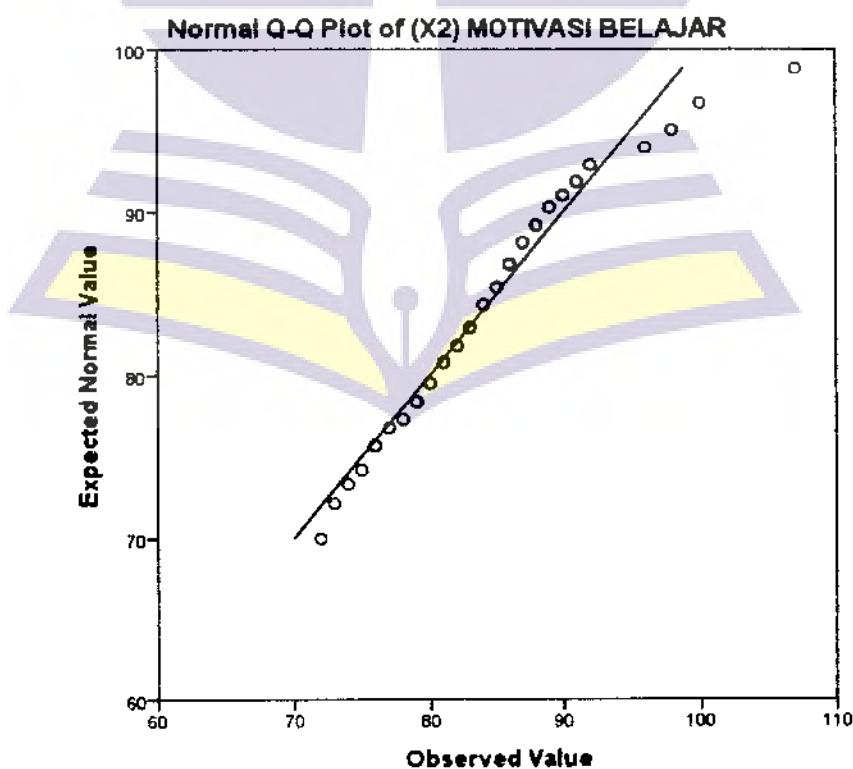
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

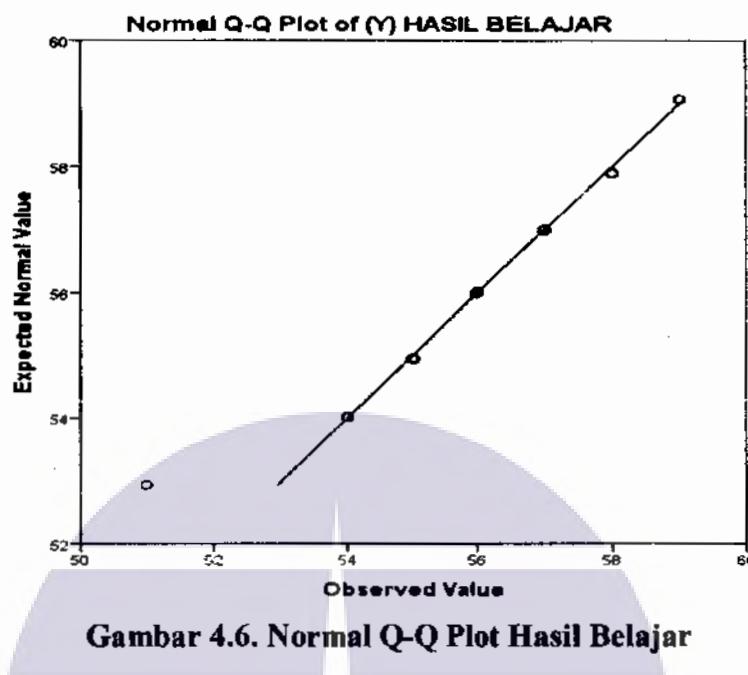
Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat pada tabel 4.11 bahwa diperoleh nilai signifikansi pengetahuan awal sebesar 0,150, motivasi belajar 0,104 dan hasil belajar sebesar 0,110. Nilai signifikansi ketiga variabel tersebut semuanya lebih besar dari 0,05, maka dalam hal ini diterima  $H_0$ , sehingga data ketiga variabel tersebut berdistribusi normal. Selain menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, analisis normalitas data ini juga didukung dari Normal Q-Q Plot, dengan hasil uji normalitas data seperti terlihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 4.4. Normal Q-Q Plot Pengetahuan Awal



Gambar 4.5. Normal Q-Q Plot Motivasi Belajar



**Gambar 4.6. Normal Q-Q Plot Hasil Belajar**

Berdasarkan ketiga gambar tersebut di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis normal atau menyebar mengikuti arah garis normal. Hal ini memperlihatkan jika data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil merupakan sampel yang berasal dari populasi yang bervarian homogen. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap semua variabel bebas yang diteliti yaitu pengetahuan awal dan motivasi belajar. Uji analisis homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *One Way Anova*.

Hipotesis yang diajukan yaitu:

$H_0$  : varian populasi tidak homogen/

$H_a$  : varian populasi homogen.

Adapun kriteria uji yaitu tolak  $H_0$  jika signifikansi  $> 0,05$  dan sebaliknya diterima.

**Tabel 4.12. Uji Homogenitas****Test of Homogeneity of Variances**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
X1	1,181	19	69	.899
X2	1,205	16	65	.809

Berdasarkan hasil *test of homogeneity of variances* pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi variabel pengetahuan awal 0,899 dan motivasi belajar 0,809. Semua nilai signifikansi pada variabel tersebut lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Oleh sebab itu, sampel dalam penelitian ini berasal dari populasi bervarian homogen. Berdasarkan pengujian, dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas diperoleh dari sampel yang berasal dari populasi bervarian homogen.

### c. Uji Linieritas

Uji yang harus dipenuhi untuk analisis regresi adalah uji linieritas, bertujuan untuk memastikan hubungan antara ubahan bebas dan ubahan terikat bersifat linier, kuadratik atau dalam derajat yang lebih tinggi lagi. Pengujian linieritas persamaan regresi dilakukan dengan melihat nilai *deviation from Linearity* pada tabel *Anova*. Hipotesis yang digunakan:

$H_0$  : Model persamaan regresi tidak linier.

$H_1$  : Model persamaan regresi linier.

Dengan kriteria uji: tolak  $H_0$  jika nilai sign. dari *deviation from Linearity* pada tabel *Anova* > 0,05, dalam hal lain  $H_0$  diterima.

**Tabel 4.13. Uji Linieritas Pengetahuan Awal terhadap Hasil belajar****ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2,623	1	2,623	122,554	,000 <sup>b</sup>
Residual	148,500	88	1,687		
Total	151,122	89			

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, diperoleh harga  $F_{hitung}$  sebesar 122,554 dengan taraf signifikansi 1% sehingga dapat disimpulkan bahwa bentuk pengaruh antara kecerdasan emosional ( $X_1$ ) terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah ( $Y$ ) adalah signifikan dan linier, dengan demikian model persamaan regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi.

**Tabel 4.14. Uji Linieritas Motivasi Belajar terhadap Hasil belajar****ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1,525	1	1,525	597,897	,000 <sup>b</sup>
Residual	149,597	88	1,700		
Total	151,122	89			

Berdasarkan tabel 4.14 di atas, diperoleh harga  $F_{hitung}$  sebesar 597,897 dengan taraf signifikansi 1% sehingga dapat disimpulkan bahwa bentuk pengaruh antara kecerdasan emosional ( $X_1$ ) terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah ( $Y$ ) adalah signifikan dan linier. Dengan demikian, model persamaan regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi.

### 3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Berdasarkan hasil uji persyaratan, ternyata pengujian hipotesis dapat dilakukan sebab sejumlah persyaratan yang ditentukan untuk pengujian hipotesis, seperti normalitas, dan homogenitas dari data yang diperoleh telah dapat terpenuhi.

#### a. Hubungan Pengetahuan Awal dengan Hasil Belajar Matematika

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika (Y). Pengolahan dan hasil analisis data dengan menggunakan bantuan SPSS 22 dan uji analisis regresi seperti tertera pada tabel 4.15 berikut:

**Tabel 4.15. Hasil Uji Analisis Regresi Pengetahuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.632 <sup>a</sup>	.517	.506	1.29904

a. Predictors: (Constant), X1

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	53.358	2.239	.132	23.830	.000
	X1	.531	.025			

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 4.15 di atas, terlihat hasil uji statistik diperoleh  $t_{hitung}$  0,632 >  $t_{tabel}$  0,213, berarti hipotesis dapat diterima, yaitu ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika (Y). Koefisien determinasi ( $r_{X_1Y}$ )<sup>2</sup> = 0, 517 arti bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh pengetahuan awal sebesar 51,7%.

Pada tabel *Coefficients* seperti yang tertera menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , artinya pengetahuan awal berhubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika. Agar dapat diketahui besarnya prediksi perubahan variabel hasil belajar matematika atas pengetahuan awal, dapat dilihat pada tabel *coefficients* dengan persamaan regresi linier sederhana  $Y = 53,358 + 0,531 X_1$ . Jika diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan skor pengetahuan awal dari satu satuan maka hasil belajar matematika naik sebesar 0,531 pada arah yang sama dengan konstanta 53,358; dengan kata lain kenaikan skor pengetahuan awal cenderung diikuti oleh kenaikan hasil belajar matematika.

#### b. Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara motivasi belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ). Pengolahan dan hasil analisis data dengan menggunakan bantuan SPSS 22 dan uji analisis regresi seperti tertera pada tabel 4.16 berikut:

**Tabel 4.16. Hasil Uji Analisis Regresi Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika**

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.600 <sup>a</sup>	.510	.501	1.30383	
a. Predictors: (Constant), X2					
Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients Beta	T
	B	Std. Error			
1 (Constant)	58.032	1.997			29.053
X2	.522	.024		.100	.947
a. Dependent Variable: Y					

Berdasarkan tabel 4.16 di atas, terlihat hasil uji statistik diperoleh  $t_{hitung}$  0,600 >  $t_{tabel}$  0,213, berarti hipotesis dapat diterima, yaitu ada hubungan antara motivasi belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika (Y). Koefisien determinasi ( $r_{X_1Y}$ )<sup>2</sup> = 0,510 mempunyai arti bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh motivasi belajar sebesar 51%.

Pada tabel *Coefficients* seperti yang tertera menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , artinya motivasi belajar berhubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika. Agar dapat diketahui besarnya prediksi perubahan variabel hasil belajar matematika atas motivasi belajar dapat dilihat pada tabel *coefficients* dengan persamaan regresi linier sederhana  $Y = 58,032 + 0,522 X_2$ . Jika diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan skor motivasi belajar dari satu satuan maka hasil belajar matematika naik sebesar 0,522 pada arah yang sama dengan konstanta 58,032; dengan kata lain kenaikan skor motivasi belajar cenderung diikuti oleh kenaikan hasil belajar matematika.

### c. Hubungan Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika

Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dan motivasi belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika (Y). Pengolahan dan hasil analisis data dengan menggunakan bantuan SPSS 22 dan uji analisis regresi seperti tertera pada tabel 4.17 berikut:

**Tabel 4.17. Hasil Uji Analisis Regresi Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika**

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.665 <sup>a</sup>	.527	.505	1.29987	1.683
a. Predictors: (Constant), X2, X1					
Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	55.243	3.004		18.388	.000
X1	.531	.025	.131	1.240	.000
X2	.522	.024	.100	.942	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 4.17 di atas, terlihat hasil uji statistik diperoleh  $r_{hitung}$  0,665 >  $r_{tabel}$  0,213, berarti hipotesis dapat diterima, yaitu ada hubungan antara pengetahuan awal ( $X_1$ ) dan motivasi belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika (Y). Koefisien determinasi ( $r_{X12Y}$ )<sup>2</sup> = 0,527 mempunyai arti bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh pengetahuan awal dan motivasi belajar sebesar 52,7%.

Pada tabel Anova seperti yang tertera pada tabel 4.17 menunjukkan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$ , artinya pengetahuan awal dan motivasi belajar berhubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika. Agar dapat mengetahui besarnya prediksi perubahan variabel hasil belajar matematika atas pengetahuan awal dan motivasi belajar, dapat dilihat pada tabel *Coefficients*, dengan persamaan regresi linier berganda  $Y = 55,243 + 0,531X_1 + 0,522X_2$ . Secara kuantitatif jika kedua variabel bebas tersebut dihubungkan secara bersama-sama terhadap variabel terikat, maka

pengetahuan awal memberikan kontribusi sebesar 0,531 satuan dan motivasi belajar memberikan kontribusi sebesar 0,522 satuan dengan hasil belajar matematika pada arah positif dengan konstanta 55,243. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengetahuan awal dan motivasi belajar memberikan kontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 52,7% dan 47,3% dipengaruhi oleh faktor lain. Mengandung arti bahwa semakin baik pengetahuan awal dan motivasi belajar siswa, maka semakin baik pula hasil belajar matematika.

### C. Pembahasan

#### 1. Hubungan Antara Pengetahuan Awal Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan analisis statistik antara pengetahuan awal siswa dengan hasil belajar matematika, diperoleh koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,632 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0,517. Hal ini berarti ada hubungan yang kuat antara pengetahuan awal siswa dengan hasil belajar matematika dan kontribusi pengetahuan awal siswa terhadap hasil belajar matematika sebesar 51,7%. Hasil ini memperlihatkan bahwa pengetahuan awal merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Pengetahuan awal adalah kombinasi sikap, pengalaman, ketrampilan, dan pengetahuan yang dimiliki siswa sebagai modal dalam aktivitas pembelajaran yang memiliki kontribusi signifikan terhadap perolehan hasil belajar. Harsono (2009 :8) mengemukakan bahwa pengetahuan awal merupakan pengetahuan, keterampilan, atau kemampuan yang dibawa siswa kedalam proses belajar. Pada awal atau sebelum masuk ke kelas memberi materi pengajaran kepada

siswa, ada tugas guru yang tidak boleh dilupakan adalah untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Sewaktu memberi materi pengajaran kelak guru tidak kecewa dengan hasil yang dicapai siswa, untuk mendapat pengetahuan awal siswa guru dapat melakukan pre-tes tertulis, tanya jawab diawal pelajaran. Untuk mengetahui pengetahuan awal mandiri guru dapat membuat sebuah angket singkat untuk evaluasi mandiri (evaluasi diri). Dengan mengetahui pengetahuan awal siswa, guru dapat menyusun strategi memilih mode pembelajaran yang tepat pada siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jin Woro (2006) bahwa kemampuan awal berhubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa, dengan kontribusi sebesar 16,8%.

Berdasarkan hasil penelitian dan pendapat di atas, terdapat hubungan pengetahuan awal dengan hasil belajar siswa. Berapapun besarnya sumbangsih yang diberikan oleh pengetahuan awal, akan selalu berhubungan dengan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peningkatan yang positif terjadi pada pengetahuan awal akan mendukung terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Adanya pengaruh yang signifikan dan regresi linier serta korelasi yang positif pengetahuan awal dengan hasil belajar siswa membuktikan bahwa teori yang menyatakan pengetahuan awal siswa akan menentukan kondisi siswa dan diduga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kepustakaan sejalan dengan kerangka berpikir yang diajukan. Dengan demikian, lewat penelitian ini terbukti bahwa pengetahuan awal merupakan salah satu faktor penentu bagi hasil belajar siswa, di samping faktor-faktor lainnya.

## 2. Hubungan Antara Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan analisis statistik antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika diperoleh koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,600 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0,510. Hal ini berarti ada hubungan yang kuat antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika dan kontribusi motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika sebesar 51%. Hasil ini memperlihatkan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Motivasi belajar adalah suatu dorongan dalam diri seseorang sehingga ia berusaha untuk belajar agar memperoleh hasil belajar lebih tinggi dari sebelumnya. Ada dua sumber yang menimbulkan dorongan, yaitu: dorongan yang timbul dari diri anak sendiri (intern) dan dorongan yang timbul karena pengaruh dari luar (ekstern). Dorongan yang timbul dari dalam diri siswa tidak mudah dicari alasannya.

Siswa yang memiliki dorongan dari dalam diri siswa sendiri akan belajar matematika dengan sungguh-sungguh dan tidak mudah terpengaruh untuk berubah niatnya dalam belajar. Sedangkan siswa yang memiliki dorongan yang berasal dari luar, yakni karena ganjaran atau hukuman, hadiah, pujian, juga belajar lebih giat untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan. Terdapat siswa yang giat belajarnya karena untuk memperoleh hadiah dari sekolah atau orang tua jika ia memperoleh hasil yang tinggi. Ada pula ada anak yang giat belajar karena takut tidak lulus ujian atau tidak naik kelas.

Siswa yang memiliki motivasi belajar berusaha menetapkan tujuan yang ingin dicapai dengan acuan atau standar tertentu, memperkirakan cara dan waktu yang diperlukan serta mempertimbangkan pula tantangan yang akan dihadapinya. Dengan kata lain, dapat dikemukakan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar, akan lebih siap dalam menerima pelajaran yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siskandar (2008) bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara motivasi belajar matematika dengan hasil belajar matematika ( $r = 0,1928$ ).

Berdasarkan hasil penelitian dan pendapat di atas, terdapat hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Berapapun besarnya sumbangan yang diberikan oleh motivasi belajar akan selalu berhubungan dengan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peningkatan yang positif terjadi pada motivasi belajar akan mendukung terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Adanya pengaruh yang signifikan dan regresi linier serta korelasi yang positif motivasi belajar dengan hasil belajar siswa membuktikan bahwa teori yang menyatakan motivasi belajar siswa akan menentukan kondisi siswa dan diduga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kepustakaan sejalan dengan kerangka berpikir yang diajukan. Dengan demikian, lewat penelitian ini terbukti bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor penentu bagi hasil belajar siswa, di samping faktor-faktor lainnya.

### 3. Hubungan Antara Pengetahuan Awal Siswa Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh koefisien korelasi ganda ( $r$ ) = 0,665 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0,527. Hal ini berarti ada hubungan yang kuat antara pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara simultan dengan hasil belajar Matematika siswa pada Sekolah Dasar Negeri Pasuruan, Kecamatan Penengahan, Kabupaten Lampung Selatan. Kemudian kontribusi pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara simultan dengan hasil belajar Matematika sebesar 52,7% dan sebagainya 47,3% dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil ini memperlihatkan bahwa terdapat hubungan dan besarnya pengaruh dari kedua variabel independen terhadap variabel dependen.

Pada pembahasan sebelumnya, telah dijelaskan hubungan antara pengetahuan awal dengan hasil belajar dan hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar. Ternyata ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar, antara lain: pengetahuan awal, kedisiplinan belajar, tingkat pemahaman, kondisi kesehatan, kemandirian belajar siswa, motivasi belajar siswa, dan sebagainya. Berdasarkan pendapat tersebut, jelaslah bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan awal dan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iskandar (2008) bahwa hasil regresi ganda menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara sikap terhadap mata pelajaran dan motivasi belajar

secara bersama-sama dengan hasil belajar mata pelajaran matematika ( $R=0,774$ ).

Berdasarkan uraian di atas, yaitu bahwa hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh banyak faktor; pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar diduga berhubungan dengan hasil belajar siswa baik secara sendiri-sendiri ataupun secara bersama dalam melaksanakan tugas yang menjadi tanggungjawabnya atau dengan kata lain semakin baik pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar maka semakin baik pula hasil belajar siswa.

Berapapun besarnya sumbangan yang diberikan oleh pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara bersama-sama, akan selalu berhubungan dengan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peningkatan yang positif terjadi pada pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara bersama-sama akan mendukung terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Adanya pengaruh dan regresi linier serta korelasi yang positif pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa membuktikan bahwa teori yang menyatakan pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara bersama-sama akan menentukan kondisi siswa dan diduga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kepustakaan sejalan dengan kerangka berpikir yang diajukan. Dengan demikian, lewat penelitian ini terbukti bahwa pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar secara bersama-sama merupakan salah satu faktor penentu bagi hasil belajar siswa, di samping faktor-faktor lainnya.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan awal siswa dengan hasil belajar siswa mengandung arti bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan awal siswa, maka semakin baik pula hasil belajar siswa. Sebaliknya, semakin rendah tingkat pengetahuan awal siswa, maka semakin rendah hasil belajar siswa.
2. Terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar siswa mengandung arti bahwa semakin tinggi tingkat motivasi belajar siswa, maka semakin baik pula hasil belajar siswa.
3. Terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar siswa secara bersama-sama dengan hasil belajar siswa. Artinya, semakin tinggi tingkat pengetahuan awal siswa dan motivasi belajar siswa, maka semakin baik pula hasil belajar siswa.

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

### 1. Guru

- a. Guru hendaknya mengetahui pengetahuan awal dari masing-masing siswa yang diajarnya. Jadi guru bisa memberikan pengajaran yang disesuaikan dengan kemampuan awal siswa, serta dapat memberikan pengarahan kepada siswa demi peningkatan hasil belajarnya. Dengan cara memberikan bimbingan belajar bagi siswa yang memiliki kemampuan awal sedang.
- b. Guru hendaknya memberikan motivasi belajar dan pembelajaran yang bervariasi agar siswa tidak bosan belajar dan merasa senang dan lebih tertarik pada mata pelajaran matematika, sehingga motivasi belajar siswa akan meningkat.

### 2. Siswa

- a. Siswa hendaknya mengetahui kemampuan yang dimilikinya, jika mengalami kesulitan tidak segan bertanya kepada guru atau teman. Serta dapat memperoleh tambahan pelajaran pada bimbingan belajar.
- b. Siswa hendaknya memiliki semangat belajar yang dilatih terus menerus dan berusaha untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan guru dalam mata pelajaran apapun, karena ilmu tersebut kelak akan bermanfaat dalam kehidupan mereka.

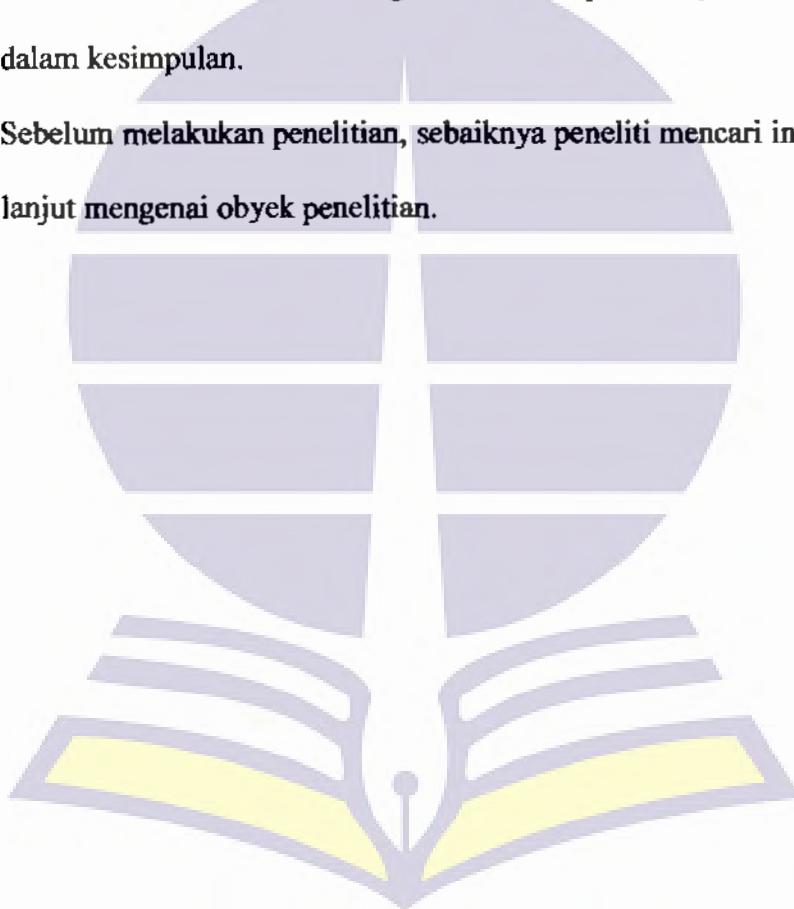
### 3. Orangtua

- a. Orangtua hendaknya lebih memberi dukungan kepada anaknya dalam belajar, khususnya di rumah. Contohnya dengan melakukan pemantauan belajar, memberikan buku mata pelajaran yang dibutuhkan anak, membantu anak apabila mengalami kesulitan dalam belajar.

- b. Orang tua hendaknya mengenali pengetahuan awal anak, sehingga orangtua dapat mengarahkan apakah anak perlu bimbingan belajar di luar sekolah atau tidak.

#### 4. Bagi Penelitian Selanjutnya

- a. Hendaknya lebih berhati-hati dalam menentukan sampel dan mengolah data. Kesalahan dalam mengolah data dapat menyebabkan kesalahan dalam kesimpulan.
- b. Sebelum melakukan penelitian, sebaiknya peneliti mencari informasi lebih lanjut mengenai obyek penelitian.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.jakarta: PT Rieka Cipta
- A.M Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Abraham H. Maslow. (1970). *Motivation and Personality*. USA: Harper and Row Publication.
- Dalyono, M. (2005). *Psikologi Pendidikan*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah Syaiful Bahri. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimyanti & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ghozali, Imam. (2011). “*Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*” Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamalik,oemar.(2010) *Kurikulum Dan Pembelajaran*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Harsono, (2009). *Peran Prior Knowledge Dalam Problem Based Learning*, (Yogyakarta: Pusat Pengembangan Pendidikan UGM)
- Iskandar. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Group.
- Koontz, Harold, Cril o Donell dan Heinz Weihrich. (2001). “*Manajemen*”. Penerbit Erlangga .Jakarta.
- Lin Woro. *Hubungan Pengetahuan Kemampuan Awal Dan Kedisiplinan Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas VII di sMPN I Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2006/2007*.

- Mulyasa, E. (2009). *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru Dan Kepala Sekolah*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Prastiti, Tri Dyah. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran RME dan Pengetahuan Awal Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematika Siswa SMP Kelas VII*. (jurnal didaktika , Vol . 2 No. 1 Maret 2007.
- Syah, Muhibin. (2006) *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grapindo Persada.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sugiono, (2009), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Simson, Tarigan. (2007) *Tindak Lanjut Penerapan Model Mengajar Menginduksi Konsep (M3pk) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Dalam Pokok*
- Winkel, W.S. (2009). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia



## Lampiran 1

**KISI-KISI DAN INDIKATOR ANGKET PENGETAHUAN AWAL SISWA**

KONSEP	ASPEK	INDIKATOR EMPIRIK	NO, BUTIR	
			POSIT IF	NEGA TIF
Persepsi siswa terhadap pelajaran matematika	(Tahu ) Pengetahuan Terhadap matematika	Materi pembelajaran matematika terlalu sulit bagi saya		10
		Pelajaran matematika selalu berkaitan dengan angka-angka	12	
		Saya berpendapat bahwa tingkat tantangan dalam pembelajaran matematika sudah tepat, yakni tidak terlalu gampang dan tidak terlalu sulit	27	
		Matematika adalah pelajaran yang penting	29	
	(Memahami) Pemahaman terhadap manfaat dan kegunaan matematika	Hal-hal yang saya pelajari dalam pembelajaran matematika akan bermanfaat bagi saya	2	
		Guru membuat materi pembelajaran ini menjadi penting	5	
		Saya tidak melihat bagaimana hubungan antara isi pelajaran ini dengan sesuatu yang telah saya ketahui		8
		Saya mencoba menentukan standar keberhasilan yang sempurna	13	
		Manfaat bagi saya pribadi dari pembelajaran matematika sangat jelas	25	
	( Aplikasi) Kemampuan untuk menggunakan materi yang telah di pelajari	Saya merasa agak kecewa dengan pembelajaran matematika		28
		Saya yakin akan berhasil dalam pembelajaran matematika	3	
		Saya merasa perlu mengulang kembali materi matematika yang diajarkan di sekolah	6	
		Saya tidak yakin pembelajaran matematika akan bermanfaat bagi saya		22
		Saya merasa perlu mengulang kembali materi matematika yang diajarkan di sekolah	23	
	(Analisis) Kemampuan untuk menjabarkan	Saya terus berusaha untuk memahami mata pelajaran matematika yang diberikan oleh guru	7	
		Saya akan berhasil atau tidak dalam	11	

KONSEP	ASPEK	INDIKATOR EMPIRIK	NO, BUTIR	
			POSITIF	NEGATIF
materi		pembelajaran matematika tergantung pada saya sendiri		
		Saya berpendapat bahwa nilai yang saya terima adalah adil jika dibandingkan dengan nilai yang diterima siswa lain	14	
		Rasa ingin tahu saya sangat tinggi terhadap matematika	15	
		Saya senang menekuni pelajaran matematika	16	
		Pada saat mengikuti pembelajaran matematika, saya percaya bahwa saya bisa berhasil jika berusaha keras	24	
		Saya bertanya kepada guru mata pelajaran matematika jika menemui kesulitan	30	
		Keberhasilan dalam belajar matematika tergantung pada usaha saya sendiri	17	
		Guru melakukan hal yang tidak biasa yang menarik dalam pembelajaran matematika	18	
		Saya berperan aktif dalam proses pembelajaran	19	
		Rasa ingin tahu saya seringkali tergerak oleh pertanyaan dan masalah yang diberikan guru	26	
Evaluasi <i>(Evaluation)</i> kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap matematika		Guru benar-benar mengetahui bagaimana membuat kami menjadi antusias terhadap materi pelajaran matematika	1	
		Pembelajaran matematika kurang menarik bagi saya		4
		Guru membuat suasana menjadi tegang saat mengajar matematika		9
		Saya berpendapat bahwa nilai yang saya terima adalah adil jika dibandingkan dengan nilai yang diterima siswa lain	14	
		Untuk mencapai tujuan saya, keberhasilan dalam pembelajaran matematika adalah sangat penting	20	
		Mata pelajaran matematika mampu mengasah daya otak terutama untuk perhitungan	21	

## KISI-KISI DAN INDIKATOR ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

No	Aspek	Indikator	No item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Intrinsik	- Senang terhadap pelajaran matematika.	1,2,3	7, 20	5
		- Senang terhadap guru matematika.	9,17, 19, 11, 30	4,10,18	6
		- Senang mengerjakan matematika.	5,	12,	3
		- Kemauan siswa mengerjakan soal-soal matematika.	6,	2	
		- Kemauan siswa mengerjakan PR	28	8,	1
		- Kemauan siswa memperoleh nilai baik	15,16,		
		- Kesadaran siswa untuk belajar matematika	21, 22 29	23, 24,	6
		- Kesadaran siswa untuk mendalami bahan	13,25,		1
		- Kesadaran siswa untuk tidak mencontek		14,26,	5
		- Dorongan dari orang tua siswa		27,	
2.	Extrinsik	- Dorongan untuk berprestasi.			
		Jumlah	17	13	30

## INSTRUMEN

### A. Petunjuk

Di bawah ini ada pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan awal, motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Setiap pernyataan mempunyai lima alternatif pilihan jawaban, dan siswa diminta untuk memilih salah satu alternatif jawaban tersebut. Instrumen ini ditujukan kepada siswa SD Negeri 1 dan SD Negeri 2 Pasuruan di Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan, dengan memberikan tanda cek (✓) di salah satu kolom SS, S, R, TS, STS atau SS, S, CS, J, TP pada lembar jawaban yang disediakan.

SS	: Sangat Setuju	SS	: Sangat Sering
S	: Setuju	S	: Sering
R	: Ragu-ragu	CS	: Cukup Sering
TS	: Tidak Setuju	J	: Jarang
STS	: Sangat Tidak Setuju	TP	: Tidak Pernah

### B. Identitas Responden

Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.

1.	Jenis Kelamin	Laki-laki	
		Perempuan	
2.	Sekolah	SDN 1 Pasuruan	
		SDN 2 Pasuruan	

### A. Pengetahuan Awal Siswa

No	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Guru dapat membuat siswa menjadi antusias terhadap materi pelajaran Matematika.					
2.	Materi pelajaran Matematika bermanfaat bagi siswa.					
3.	Saya yakin akan dapat memahami pelajaran Matematika.					
4.	Pembelajaran Matematika tidak menarik bagi saya.					
5.	Guru membuat materi pembelajaran menjadi bermakna untuk dipelajari.					
6.	Saya perlu mengulang kembali di rumah materi					

	<b>pelajaran Matematika.</b>				
7.	Saya terus berusaha untuk memahami mata pelajaran Matematika.				
8.	Saya tidak melihat bagaimana hubungan isi pelajaran dengan sesuatu yang telah saya ketahui.				
9.	Guru membuat suasana menjadi tidak nyaman saat mengajar Matematika.				
10.	Materi pembelajaran Matematika susah saya pahami.				
11.	Keberhasilan saya belajar Matematika tergantung diri saya sendiri.				
12.	Pelajaran Matematika selalu berkaitan dengan angka.				
13.	Saya berusaha belajar Matematika dengan sempurna.				
14.	Nilai Matematika yang saya dapatkan dari guru adalah adil.				
15.	Rasa ingin tahu saya sangat tinggi terhadap Matematika.				
16.	Saya senang menekuni pelajaran Matematika.				
17.	Keberhasilan dalam belajar Matematika tergantung pada usaha saya sendiri.				
18.	Guru melakukan pola pembelajaran Matematika yang menarik bagi saya.				
19.	Saya berperan aktif dalam proses pembelajaran.				
20.	Pencapaian pembelajaran Matematika adalah sangat penting.				
21.	Mata pelajaran Matematika mampu meningkatkan pola perhitungan saya.				
22.	Saya tidak yakin pembelajaran Matematika akan bermanfaat bagi saya.				
23.	Saya merasa perlu mengulang kembali materi Matematika yang diajarkan di sekolah.				

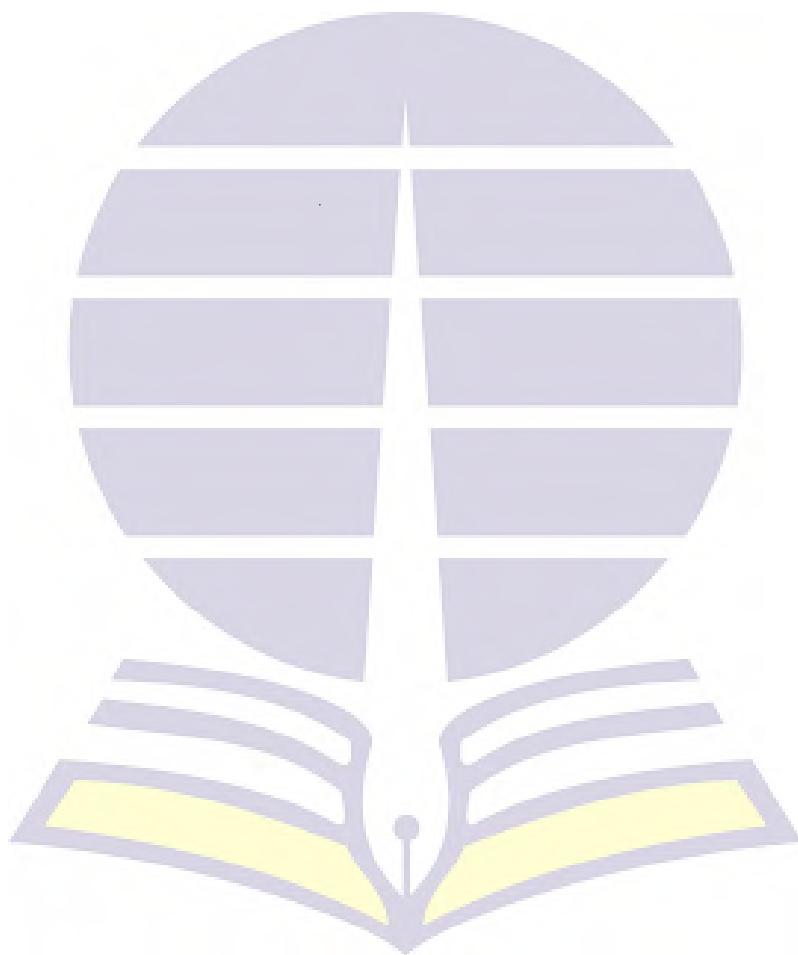
24.	Pada saat mengikuti pembelajaran Matematika, saya percaya bahwa saya bisa berhasil jika berusaha keras.					
25.	Bagi saya pribadi, pembelajaran Matematika sangat bermanfaat.					
26.	Rasa ingin tahu saya seringkali tergerak oleh pertanyaan dan masalah yang diberikan guru.					
27.	Saya berpendapat bahwa pembelajaran Matematika terlalu mudah.					
28.	Saya merasa enggan belajar Matematika.					
29.	Matematika adalah pelajaran yang banyak rumusnya.					
30.	Saya bertanya kepada guru Matematika jika menemui kesulitan.					

### B. Motivasi Siswa

No	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya percaya bahwa mata pelajaran Matematika mudah bagi saya.					
2.	Pada awal pembelajaran Matematika saya sudah suka.					
3.	Materi belajar Matematika sulit dipahami.					
4.	Membaca pendahuluan pada buku Matematika membuat saya mengetahui isi materi.					
5.	Saya merasa puas dengan nilai yang saya capai.					
6.	Materi pembelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari ada kaitannya.					
7.	Halaman buku yang banyak membuat saya sukar mengambil ide penting.					
8.	Materi pembelajaran Matematika banyak rumus baru bagi saya.					
9.	Terdapat contoh soal yang menunjukkan manfaat					

	materi pembelajaran Matematika.					
10.	Belajar dengan maksimal akan mendapatkan nilai baik.					
11.	Kualitas tulisan pada buku Matematika mudah dibaca.					
12.	Sulit bagi saya untuk fokus belajar Matematika.					
13.	Jika saya tekun belajar Matematika, maka saya dapat memahami isinya.					
14.	Saya sangat senang belajar Matematika.					
15.	Isi buku Matematika tidak menarik bagi saya.					
16.	Buku Matematika sangat sesuai dengan keinginan saya.					
17.	Informasi yang ada pada buku Matematika membuat saya menyukainya.					
18.	Terdapat penjelasan contoh soal pada buku pembelajaran Matematika.					
19.	Tugas Matematika yang diberikan guru terlalu sulit.					
20.	Rasa ingin tahu saya dalam pembelajaran Matematika semakin meningkat.					
21.	Saya senang mempelajari rumus Matematika.					
22.	Pengulangan materi pada pembelajaran Matematika membuat saya bosan.					
23.	Isi tampilan buku Matematika menggambarkan manfaat materi jika dipelajari.					
24.	Saya mempelajari Matematika dari tingkat dasar.					
25.	Setelah mempelajari Matematika, saya yakin lulus dalam tes ujian.					
26.	Pembelajaran Matematika isi materinya tidak mudah dipahami.					
27.	Saya diberikan pujian oleh guru jika dapat mengerjakan soal Matematika.					
28.	Keanekaragaman soal yang terdapat dalam buku					

	Matematika membuat saya paham.					
29.	Gaya tulisan pada buku Matematika adalah menjemuhan.					
30.	Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.					



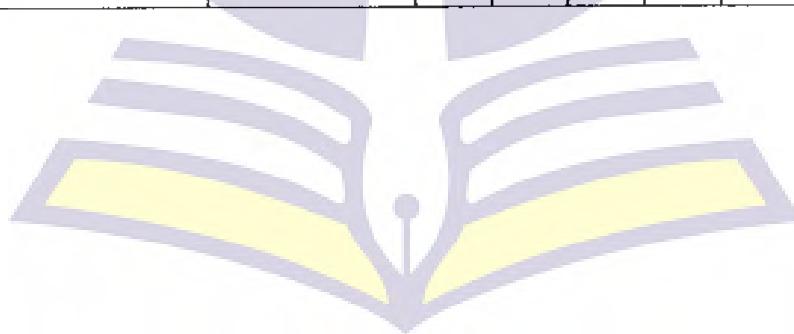
## KISI-KISI DAN INDIKATOR HASIL BELAJAR

Standar Kompetensi (SK)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Tingkatan				Soal	Kunci Jawaban
			C1	C2	C3	C4		
Memahami dan menggunakan faktor dan kelipatan dalam pemecahan masalah	Mendeskripsikan konsep faktor dan kelipatan	Menyebutkan dan menuliskan kelipatan dan faktor suatu bilangan	✓				<p>1. Kelinci melompat setiap 3 detik sekali dan Katak melompat setiap 4 detik sekali. Tuliskan kelipatan bilangan dari 5 kali lompatan Kelinci dan Katak !</p> <p>2. Tika dan Tiwi sedang bermain lompatan secara bergantian. Tika mendapatkan giliran pertama untuk melakukan lompatan sedang Tiwi mendapatkan tugas untuk mencatat lompatan yang dilakukan Tika. Setiap lompatan yang dilakukan Tika jaraknya 3 kotak, dan Tika berhenti pada lompatan ke 8. Tuliskan hasil catatan lompatan yang dibuat oleh Tiwi !</p> <p>3. Sebutkan faktor dari bilangan 15 !</p>	Lompatan Kelinci : 3, 6, 9, 12, 15 Lompatan Katak : 4, 8, 12, 16, 20, 24 Hasil catatan lompatan Tik yang dituliskan oleh Tiwi. Lompatan Tika = 3, 6, 9, 12, 15 18, 21, 24

			✓				Jadi, faktor dari $15 = 1, 3, 5$ , dan $15$
		Menentukan kelipatan suatu bilangan dan kelipatan persekutuan dari dua bilangan		✓		1. Tentukan kelipatan persekutuan dari bilangan 4 dan 12 ! 2. Tentukan kelipatan persekutuan dari bilangan 3 dan 9 !	Kelipatan 4 = $4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, \dots$ Kelipatan 12 = $12, 24, 36, 48, 60, 72,$ Kelipatan persekutuan 4 dan 12 = $12, 24, 36, \dots$  Kelipatan 3 = $3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 23, 27, 30, \dots$ Kelipatan 9 = $9, 18, 27, 36, 45, \dots$ Kelipatan persekutuan 3 dan 9 = $9, 18, \dots$
	Menentukan kelipatan dan faktor bilangan	Menyebutkan dan menjelaskan bilangan prima	✓	✓	✓	1. Sebutkan bilangan prima yang lebih besar dari 20 tetapi kurang dari 50 ! 2. Pak Budi menuliskan dua barisan bilangan di papan tulis. Berikut barisan bilangannya. Barisan pertama : $2, 4, 5, 6, 7, 12, 15, 17, 20, 21, 24, 25, \dots$ Barisan kedua : $2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, \dots$ Dari barisan yang di tulis Pak Budi, barisan yang keberapakah yang merupakan bilangan prima	Bilangan prima yang lebih besar dari 20 tetapi kurang dari 50 adalah = $23, 29, 31, 37, 41, 43, 47.$  Barisan yang termasuk bilangan prima adalah barisan ke dua, yaitu : $2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, \dots$ Alasannya, karena semua bilangan yang ada di barisan kedua hanya memiliki 2 faktor.

							?	Jelaskan alasanmu !	
		Menunjukkan dan menentukan faktor dari suatu bilangan dan menentukan faktor persekutuan dua bilangan	√				1.	Isilah tabel faktor di bawah ini dengan baik dan kemudian tuliskan faktor persekutuannya !  Jadi, faktor persekutuan 18 dan 9 = ...., ...., dan .....  2. Perhatikan bilangan-bilangan di bawah ini !	Faktor 18 1 x 18 2 x 9 3 x 6  Faktor 9 1 x 9 3 x 3  Faktor persekutuan dari 18 dan 9 adalah = 1, 3, dan 9  Bilangan yang merupakan faktor dari 12 adalah : 1, 2, 3, 4, 6, dan 12
		Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)	√				3.	Tentukan faktor persekutuan dari bilangan 12 dan 20 !  Lingkarilah bilangan yang merupakan faktor dari 12 !  1. Tentukan KPK dari bilangan 15 dan 20 !  Kelipatan 15 = Kelipatan 20 = Kelipatan persekutuan = KPK =  2. Tentukan FPB dari bilangan	Faktor 12 = 1,2,3,4,6, dan 12 Faktor 20 = 1,2,4,5,10,dan 20 Faktor persekutuan 1 dan 20 = 1,2, dan 4.  Kelipatan 15 = 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120,... Kelipatan 20 = 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140,... Kelipatan persekutuan = 60, 120,... KPK = 60 Faktor 12 = 1, 2, 3, 4, 6, dan 12

						12 dan 16 ! Faktor 12 = Faktor 16 = Faktor persekutuan = FPB =	Faktor 16 = 1, 2, 4, 8 dan 16 Faktor persekutuan = 1, 2, dan 4 FPB = 4
	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB			✓	<p>1. Yusuf dan Zacky siswa yang rajin mengunjungi perpustakaan. Yusuf mengunjungi perpustakaan setiap 3 hari sekali, sedangkan Zacky 2 hari sekali. Pada hari keberapakah mereka ber kunjung ke perpustakaan secara bersama-sama ?</p> <p>2. Bu wati dan Bu Erna saling bertetangga. Bu Wati berbelanja ke pasar setiap 7 hari sekali, sedangkan Bu Erna setiap 14 hari sekali. Jika pada tanggal 5 Juli 2016 mereka berbelanja ke pasar bersama-sama. Pada tanggal berapa mereka akan berbelanja ke pasar bersama-sama lagi ?</p>	<p>KPK 3 dan 2 Kelipatan 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21,... Kelipatan 2 = 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16,... Kelipatan persekutuan = 6, 12,... KPK 3 dan 2 = 6 Jadi, Yusuf dan Zacky akan pergi ke Perpustakaan secara bersama-sama tahi pada 6 hari kemudian.</p> <p>KPK 7 dan 14 Kelipatan 7 = 7, 14, 21, 28, 35,... Kelipatan 14 = 14, 28, 42, 56,... Kelipatan persekutuan 7 dan 14 = 14, 28,... KPK 7 dan 14 = 14 Jadi Bu Wati dan Bu Erna akan berbelanja ke pasar secara bersama-sama lagi 14 hari kemudian dari tanggal 5 juli 2016, yaitu</p>



## UJI SOAL

### INSTRUMEN HASIL BELAJAR PEDOMAN PENSKORAN

Nama : .....

Sekolah : .....

**Petunjuk penggerjaan :**

- Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal !**
- Tulis identitas pada kolom yang tersedia !**
- Baca baik-baik soal demi soal !**
- Jawablah soal yang mudah terlebih dahulu !**

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar !

- Kelinci melompat setiap 3 detik sekali dan Katak melompat setiap 4 detik sekali. Tuliskan kelipatan bilangan dari 5 kali lompatan Kelinci dan Katak !**

3					
---	--	--	--	--	--

Lompatan Kelinci :

4					
---	--	--	--	--	--

Lompatan Katak :

- Perhatikan tabel bilangan di bawah ini !**

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Lingkarilah bilangan-bilangan yang merupakan faktor dari 12 !

- Tentukan FPB dari bilangan 12 dan 16 !**

Faktor 12 =

Faktor 16 =

Faktor persekutuan =

FPB =

- Tentukan kelipatan persekutuan dari bilangan 4 dan 12 !**

Kelipatan 4 =

Kelipatan 12 =

Kelipatan persekutuan 4 dan 12 =

5. Isilah tabel faktor di bawah ini dengan baik dan benar kemudian tuliskan faktor persekutuannya !

18
..... X .....
..... X .....
..... X .....

9
..... X .....
..... X .....

Jadi, faktor persekutuan 18 dan 9 = ..... , ..... , dan ....

6. Ibu membeli 30 bunga mawar merah dan 20 bunga mawar putih. Bunga-bunga tersebut akan dirangkai ke dalam vas bunga. Setiap vas bunga berisi kedua bunga yang sama banyak . Berapa jumlah vas bunga yang harus ibu siapkan untuk merangkai bunga-bunga tersebut ?

7. Yusuf dan Zacky siswa yang rajin mengunjungi perpustakaan. Yusuf mengunjungi perpustakaan setiap 3 hari sekali, sedangkan Zacky 2 hari sekali. Pada hari keberapakah mereka berkunjung ke perpustakaan secara bersama-sama ?

8. Sebutkan faktor dari bilangan 15 !

15
..... X .....
..... X .....

Jadi, faktor dari 15 adalah = ..... , ..... , ..... , dan ....

9. Pak Budi menuliskan dua barisan bilangan di papan tulis. Berikut barisan bilangannya.

Barisan pertama : 2, 4, 5, 6, 7, 12, 15, 17, 20, 21, 24, 25,....

Barisan kedua : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, ...

Dari barisan yang di tulis Pak Budi, barisan yang keberapakah yang merupakan bilangan prima ? Jelaskan alasanmu !

10. Bu wati dan Bu Erna saling bertetangga. Bu Wati berbelanja ke pasar setiap 7 hari sekali, sedangkan Bu Erna setiap 14 hari sekali. Jika pada tanggal 5 Juli 2016 mereka berbelanja ke pasar bersama-sama. Pada tanggal berapa mereka akan berbelanja ke pasar bersama-sama lagi ?

11. Sebutkan bilangan prima yang lebih besar dari 20 tetapi kurang dari 50 !

12. Tentukan KPK dari bilangan 15 dan 20 !

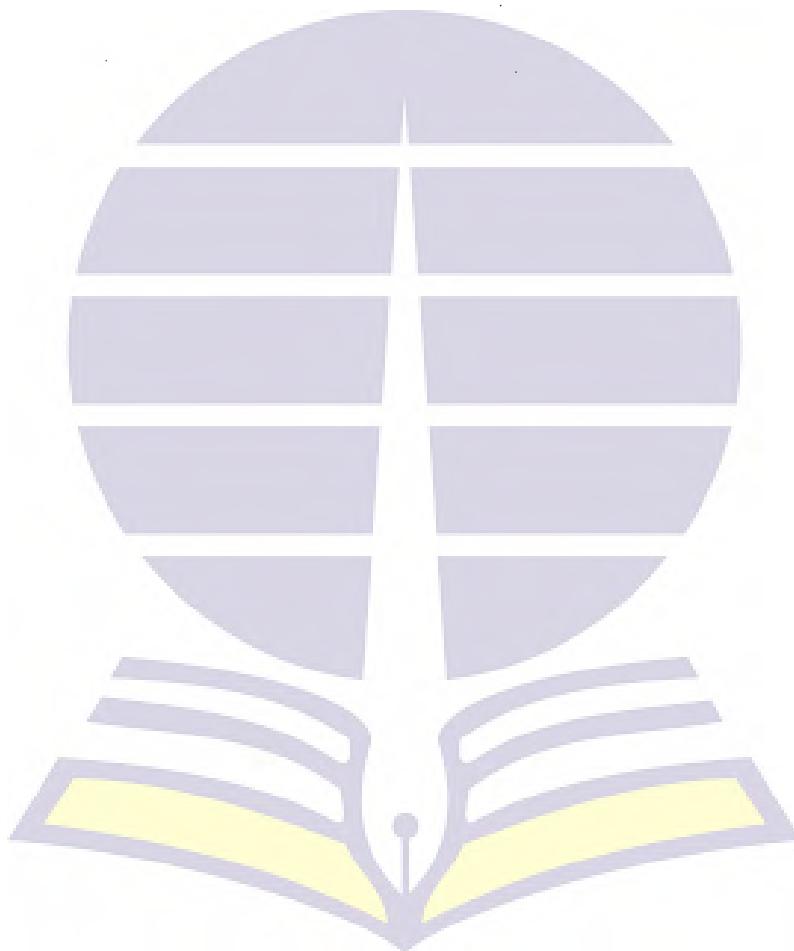
Kelipatan 15 =

Kelipatan 20 =

Kelipatan persekutuan =

KPK =

13. Tentukan kelipatan persekutuan dari bilangan 3 dan 9 !
14. Tentukan faktor persekutuan dari bilangan 12 dan 20 !
15. Tika dan Tiwi sedang bermain lompatan secara bergantian. Tika mendapatkan giliran pertama untuk melakukan lompatan sedang Tiwi mendapatkan tugas untuk mencatat lompatan yang dilakukan Tika. Setiap lompatan yang dilakukan Tika jaraknya 3 kotak, dan Tika berhenti pada lompatan ke 8. Tuliskan hasil catatan lompatan yang dibuat oleh Tiwi !



### PEDOMAN PENSKORAN

No. Soal	Kriteria	Skor
1.	Siswa menjawab kedua kelipatan bilangan dengan benar sesuai yang diperintahkan.	4
	Siswa menjawab kedua kelipatan bilangan yang diperintahkan, tetapi ada yang salah.	3
	Siswa hanya menjawab salah satu kelipatan bilangan yang diperintahkan.	2
	Siswa menjawab kedua kelipatan bilangan dengan benar sesuai yang diperintahkan, tetapi salah.	1
	Siswa tidak menjawab kelipatan bilangan yang diperintahkan.	0
2.	Siswa dapat menentukan semua faktor dari bilangan 12 dengan benar.	4
	Siswa dapat menentukan faktor dari bilangan 12, tetapi kurang lengkap.	3
	Siswa dapat menentukan faktor dari bilangan 12, tetapi ada yang benar dan salah.	2
	Siswa salah dalam menentukan faktor dari bilangan 12.	1
	Siswa tidak menentukan faktor dari bilangan 12.	0
3.	Siswa menjawab FPB dengan benar.	4
	Siswa hanya menentukan faktor saja.	3
	Siswa hanya menentukan faktor dan faktor persekutuan.	2
	Siswa hanya menentukan faktor dan faktor persekutuan, tetapi salah dalam menentukan FPB.	1
	Siswa tidak menjawab FPB.	0
4.	Siswa menjawab kelipatan persekutuan dua bilangan dengan benar.	4
	Siswa salah dalam tahap menentukan kelipatan persekutuan dua bilangan.	3
	Siswa hanya menentukan kelipatan dari kedua bilangan.	2
	Siswa salah dalam menentukan kelipatan dari kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab kelipatan persekutuan dari dua bilangan.	0
5.	Siswa menjawab faktor persekutuan dua bilangan dengan benar.	4
	Siswa salah dalam menentukan faktor persekutuan dua bilangan.	3
	Siswa hanya menuliskan faktor dari kedua bilangan.	2
	Siswa salah dalam menentukan faktor dari kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab faktor persekutuan dua bilangan.	0
6.	Siswa menjawab dengan benar jumlah vas bunga yang dibutuhkan.	4
	Siswa menjawab dengan salah jumlah vas bunga yang dibutuhkan.	3
	Siswa dapat menentukan faktor persekutuan.	2
	Siswa hanya menuliskan faktor kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab.	0

7.	Siswa menjawab dengan benar kapan Yusuf dan Zacky berkunjung ke perpustakaan secara bersama-sama.	4
	Siswa menjawab dengan salah kapan Yusuf dan Zacky berkunjung ke perpustakaan secara bersama-sama.	3
	Siswa hanya menentukan kelipatan persekutuan dari kedua bilangan.	2
	Siswa hanya membuat kelipatan dari kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab.	0
8.	Siswa dapat menentukan semua faktor dari bilangan 15 dengan benar.	4
	Siswa dapat menentukan faktor dari bilangan 15, tetapi kurang lengkap.	3
	Siswa dapat menentukan faktor dari bilangan 15, tetapi ada yang benar dan salah.	2
	Siswa salah dalam menentukan faktor dari bilangan 15.	1
	Siswa tidak menentukan faktor dari bilangan 15.	0
9.	Siswa dapat memilih bilangan prima dengan alasan yang benar.	4
	Siswa dapat memilih bilangan prima, tetapi alasan salah.	3
	Siswa dapat memilih bilangan prima, tetapi tidak disertai alasan.	2
	Siswa salah memilih bilangan prima.	1
	Siswa tidak memilih bilangan prima.	0
10.	Siswa menjawab dengan benar tanggal dimana Bu Wati dan Bu Erna akan berbelanja ke pasar bersama-sama lagi.	4
	Siswa salah menjawab tanggal, tetapi benar dalam menentukan KPK.	3
	Siswa dapat menentukan kelipatan persekutuan dua bilangan.	2
	Siswa hanya menuliskan kelipatan dari kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab.	0
11.	Siswa menjawab bilangan prima dengan benar sesuai dengan perintah.	4
	Siswa menjawab bilangan prima sesuai dengan perintah, tetapi kurang lengkap.	3
	Siswa menjawab bilangan prima sesuai dengan perintah, tetapi ada yang benar dan salah.	2
	Siswa menjawab bilangan prima sesuai dengan perintah, tetapi salah.	1
	Siswa tidak menjawab bilangan prima.	0
12.	Siswa menjawab KPK dengan benar.	4
	Siswa menentukan kelipatan dan kelipatan persekutuan, tetapi salah dalam menentukan KPK.	3
	Siswa hanya menentukan kelipatan dan kelipatan persekutuan.	2
	Siswa hanya menentukan kelipatan saja.	1
	Siswa tidak menjawab KPK.	0
13.	Siswa menjawab kelipatan persekutuan dua bilangan dengan benar.	4
	Siswa salah dalam tahap menentukan kelipatan persekutuan dua bilangan.	3
	Siswa hanya menentukan kelipatan dari kedua bilangan.	2
	Siswa salah dalam menentukan kelipatan dari kedua bilangan.	1

	Siswa tidak menjawab kelipatan persekutuan dari dua bilangan.	0
14.	Siswa menjawab faktor persekutuan dua bilangan dengan benar.	4
	Siswa salah dalam menentukan faktor persekutuan dua bilangan.	3
	Siswa hanya menuliskan faktor dari kedua bilangan.	2
	Siswa salah dalam menentukan faktor dari kedua bilangan.	1
	Siswa tidak menjawab faktor persekutuan dua bilangan.	0
15.	Siswa dengan lengkap menuliskan jumlah lompatan yang dilakukan oleh Tika.	4
	Siswa dengan lengkap menuliskan jumlah lompatan yang dilakukan oleh Tika, tetapi ada yang salah.	3
	Siswa menuliskan jumlah lompatan yang dilakukan oleh Tika, tetapi tidak lengkap.	2
	Siswa salah menuliskan jumlah lompatan yang dilakukan oleh Tika.	1
	Siswa tidak menuliskan jumlah lompatan yang dilakukan oleh Tika.	0



**Data Uji Coba Instrumen  
Pengetahuan Awal (X1)**

NO	Nomor Soal																													Nilai		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	82
2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	89
3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	2	4	4	3	2	2	3	4	3	93
4	4	3	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	92
5	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	2	4	3	4	93
6	3	4	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	4	95
7	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	94	
8	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	91
9	3	3	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	91
10	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	97
11	4	3	3	2	2	3	3	2	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	3	90
12	4	4	3	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	86
13	3	3	2	3	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	93	
14	2	4	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	4	3	4	84	
15	2	4	3	2	2	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	92	
16	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	94
17	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	93
18	2	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	90	
19	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	2	4	2	3	3	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	98	
20	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	4	3	88	
21	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	2	2	3	4	3	4	3	3	2	2	2	93	
22	4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	4	4	94	
	Jumlah																													2012		

### Correlation Pengetahuan Alam

Correlations												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P1 Pearson Correlation	1	0.140	-.562**	-0.371	-.492*	0.331	0.127	-0.286	-0.051	0.008	0.219	-0.309
Sig. (2-tailed)		0.535	0.007	0.089	0.020	0.132	0.573	0.197	0.823	0.972	0.328	0.162
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	0.140	1	0.032	-0.022	-0.322	0.050	.626**	-0.204	-0.036	-0.119	0.183	0.220
Sig. (2-tailed)	0.535		0.887	0.923	0.144	0.623	0.002	0.364	0.674	0.598	0.416	0.326
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	-.562**	0.032	1	0.275	0.311	-.530*	-0.057	0.041	0.148	0.234	0.192	,536*
Sig. (2-tailed)	0.007	0.887		0.215	0.159	0.011	0.800	0.855	0.510	0.294	0.393	0.010
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.371	-0.022	0.275	1	,635**	-0.101	0.111	0.011	0.209	0.134	-0.014	0.275
Sig. (2-tailed)	0.089	0.923	0.215		0.002	0.654	0.622	0.963	0.352	0.553	0.952	0.215
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	-,492*	-0.322	0.311	,635**	1	-0.388	-0.247	0.114	0.197	,424*	-0.003	0.295
Sig. (2-tailed)	0.020	0.144	0.159	0.002		0.074	0.267	0.614	0.379	0.050	0.988	0.183
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	0.331	0.050	-.530*	-0.101	-0.368	1	0.373	-0.293	0.062	-,442*	-0.362	-,506*
Sig. (2-tailed)	0.132	0.823	0.011	0.654	0.074		0.088	0.186	0.784	0.039	0.098	0.016
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	0.127	,826**	-0.057	0.111	-0.247	0.373	1	-0.192	0.241	-0.289	-0.135	0.000
Sig. (2-tailed)	0.573	0.002	0.800	0.622	0.267	0.088		0.393	0.280	0.191	0.550	1.000
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.288	-0.204	0.041	0.011	0.114	-0.293	-0.192	1	-0.078	-0.124	-0.205	-0.106
Sig. (2-tailed)	0.197	0.364	0.855	0.963	0.614	0.186	0.393		0.729	0.583	0.361	0.636
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P1 Pearson Correlation	.540**	0.009	0.235	0.358	0.027	0.048	0.206	0.116	0.278	0.234	-0.097	-0.121
Sig. (2-tailed)	0.009	0.969	0.292	0.102	0.905	0.831	0.353	0.606	0.214	0.295	0.888	0.592
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	0.252	0.179	-0.149	0.181	0.231	0.414	-0.361	-.714**	0.196	0.387	-0.145	-0.181
Sig. (2-tailed)	0.257	0.425	0.508	0.419	0.300	0.056	0.099	0.000	0.381	0.075	0.520	0.421
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	-.616**	0.006	-.532*	-0.240	-0.241	0.118	-.423*	-0.202	-0.360	-0.310	-0.063	0.152
Sig. (2-tailed)	0.002	0.980	0.011	0.283	0.280	0.600	0.050	0.367	0.100	0.161	0.780	0.499
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.283	0.148	-0.339	-0.044	0.054	0.008	-0.284	0.091	-0.246	-0.243	0.233	-0.005
Sig. (2-tailed)	0.203	0.511	0.122	0.845	0.810	0.971	0.200	0.688	0.269	0.276	0.296	0.981
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	-.451*	0.190	-0.235	-0.275	-0.177	-0.295	-0.128	0.157	-.439*	-0.396	0.259	-0.058
Sig. (2-tailed)	0.035	0.397	0.292	0.216	0.432	0.183	0.569	0.465	0.041	0.068	0.244	0.799
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	.477*	0.109	0.406	0.325	0.333	-0.060	-0.256	0.119	0.000	0.149	-0.012	0.149
Sig. (2-tailed)	0.025	0.630	0.060	0.140	0.130	0.792	0.251	0.598	1.000	0.509	0.958	0.509
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	0.139	0.298	-0.042	0.401	-0.097	0.192	-.446*	-0.283	-0.117	0.097	0.123	0.097
Sig. (2-tailed)	0.536	0.179	0.853	0.064	0.666	0.391	0.038	0.202	0.604	0.667	0.585	0.667
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	0.070	0.064	0.114	0.127	-0.009	0.212	0.420	0.400	0.095	-0.050	0.070	0.316
Sig. (2-tailed)	0.758	0.778	0.814	0.575	0.967	0.343	0.051	0.065	0.674	0.825	0.757	0.152
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P25	P26	P27	P28	P29	P30	total
P1 Pearson Correlation	-0.227	-0.055	0.136	-0.055	-0.069	-0.303	0.511
Sig. (2-tailed)	0.310	0.808	0.547	0.807	0.761	0.170	0.345
N	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	-0.162	0.068	-0.169	0.177	-0.126	-0.148	0.450
Sig. (2-tailed)	0.472	0.782	0.451	0.432	0.577	0.511	0.263
N	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	,530	0.226	-0.074	-0.205	0.026	0.175	0.518
Sig. (2-tailed)	0.011	0.311	0.744	0.359	0.910	0.436	0.600
N	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.038	0.159	0.273	-0.189	-0.066	-0.099	0.161
Sig. (2-tailed)	0.867	0.479	0.219	0.453	0.772	0.662	0.473
N	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	0.190	0.166	0.422	-0.233	-0.290	-0.054	0.540
Sig. (2-tailed)	0.398	0.460	0.051	0.296	0.190	0.812	0.860
N	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-0.105	-0.056	-0.014	0.281	0.350	0.138	0.543
Sig. (2-tailed)	0.643	0.804	0.951	0.206	0.111	0.539	0.275
N	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	-0.108	-0.056	-0.173	-0.040	-0.050	-0.039	0.510
Sig. (2-tailed)	0.832	0.797	0.442	0.860	0.826	0.665	0.348
N	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.244	-0.189	-0.304	0.049	0.283	0.072	0.509
Sig. (2-tailed)	0.274	0.400	0.169	0.829	0.201	0.752	0.351
N	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P9 Pearson Correlation	-0.051	-0.036	0.148	0.209	0.197	0.062	0.241	-0.078	1	0.267	-0.311	-0.113
Sig. (2-tailed)	0.823	0.874	0.510	0.352	0.379	0.784	0.280	0.729		0.230	0.159	0.618
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	0.008	-0.119	0.234	0.134	.424	-.442	-0.289	-0.124	0.267	1	,550**	0.320
Sig. (2-tailed)	0.972	0.596	0.294	0.553	0.050	0.039	0.191	0.583	0.230		0.008	0.146
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	0.219	0.183	0.192	-0.014	-0.003	-0.362	-0.135	-0.205	-0.311	,550**	1	,457*
Sig. (2-tailed)	0.328	0.416	0.393	0.952	0.988	0.098	0.550	0.381	0.159	0.008		0.032
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	-0.309	0.220	,536*	0.275	0.295	-,506*	0.000	-0.106	-0.113	0.320	,457*	1
Sig. (2-tailed)	0.182	0.326	0.010	0.215	0.183	0.016	1.000	0.638	0.618	0.146	0.032	
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	,540**	0.252	-,616**	-0.283	-,451*	,477*	0.139	0.070	-0.055	-0.184	-0.090	-,564**
Sig. (2-tailed)	0.009	0.257	0.002	0.203	0.035	0.025	0.536	0.758	0.806	0.412	0.690	0.006
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	0.009	0.179	0.006	0.148	0.190	0.109	0.298	0.064	0.295	0.197	-0.169	-0.118
Sig. (2-tailed)	0.969	0.425	0.980	0.511	0.397	0.630	0.179	0.778	0.183	0.379	0.452	0.601
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	0.235	-0.149	-,532*	-0.339	-0.235	0.406	-0.042	0.114	0.285	-0.248	-,578**	-,688**
Sig. (2-tailed)	0.292	0.508	0.011	0.122	0.292	0.060	0.853	0.614	0.198	0.266	0.005	0.000
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P16 Pearson Correlation	0.358	0.181	-0.240	-0.044	-0.275	0.325	0.401	0.127	-0.015	-0.024	0.021	-0.378
Sig. (2-tailed)	0.102	0.419	0.263	0.645	0.216	0.140	0.064	0.575	0.945	0.914	0.928	0.083
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P17 Pearson Correlation	0.027	0.231	-0.241	0.054	-0.177	0.333	-0.097	-0.009	-0.291	-0.117	0.100	-0.241
Sig. (2-tailed)	0.905	0.300	0.280	0.810	0.432	0.130	0.666	0.967	0.188	0.604	0.657	0.279
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P9 Pearson Correlation	-0.055	0.295	0.285	-0.015	-0.291	-0.205	-0.308	0.032	-0.302	-0.251	0.382	-0.251
Sig. (2-tailed)	0.806	0.183	0.198	0.945	0.188	0.359	0.163	0.888	0.172	0.259	0.080	0.259
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	-0.184	0.197	-0.248	-0.024	-0.117	0.182	0.238	-0.171	0.096	0.247	0.272	-0.305
Sig. (2-tailed)	0.412	0.379	0.266	0.914	0.604	0.417	0.285	0.447	0.672	0.268	0.221	0.167
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	-0.090	-0.169	-.578**	0.021	0.100	.436*	0.219	-0.327	0.245	0.281	-0.232	-0.211
Sig. (2-tailed)	0.690	0.452	0.005	0.926	0.657	0.043	0.326	0.137	0.271	0.240	0.298	0.345
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	-.564**	-0.118	-,688**	-0.378	-0.241	0.324	-0.116	-0.388	-0.224	0.108	-0.259	-0.108
Sig. (2-tailed)	0.006	0.601	0.000	0.083	0.279	0.142	0.608	0.074	0.317	0.633	0.244	0.633
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	1	0.223	,613**	,507*	,465*	0.053	0.124	-0.106	0.303	0.256	0.128	-0.133
Sig. (2-tailed)		0.319	0.002	0.018	0.029	0.814	0.584	0.638	0.171	0.250	0.572	0.556
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	0.223	1	0.376	0.330	-0.016	-0.104	-0.174	-0.189	-0.317	0.171	,888**	0.273
Sig. (2-tailed)	0.319		0.085	0.133	0.945	0.644	0.438	0.399	0.151	0.446	0.001	0.219
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	,613**	0.376	1	0.122	0.108	-0.422	0.054	0.157	-0.088	-0.058	0.361	-0.142
Sig. (2-tailed)	0.002	0.085		0.590	0.633	0.050	0.812	0.485	0.697	0.799	0.099	0.527
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P16 Pearson Correlation	,507*	0.330	0.122	1	-0.083	,423*	0.005	0.038	0.113	0.153	0.166	0.370
Sig. (2-tailed)	0.016	0.133	0.590		0.714	0.050	0.981	0.875	0.617	0.496	0.460	0.090
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P17 Pearson Correlation	,465*	-0.016	0.108	-0.083	1	-0.007	0.025	-0.329	0.324	0.421	-0.204	-0.099
Sig. (2-tailed)	0.029	0.945	0.633	0.714		0.975	0.911	0.134	0.142	0.051	0.361	0.660
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

		P25	P26	P27	P28	P29	P30	total
P9	Pearson Correlation	-0.062	-0.180	0.174	-0.086	-0.107	0.204	0.521
	Sig. (2-tailed)	0.784	0.422	0.440	0.703	0.634	0.363	0.593
	N	22	22	22	22	22	22	22
P10	Pearson Correlation	0.010	0.028	,447	-0.196	-,469	-0.040	0.450
	Sig. (2-tailed)	0.965	0.900	0.037	0.381	0.028	0.858	0.111
	N	22	22	22	22	22	22	22
P11	Pearson Correlation	0.084	0.244	0.171	-0.217	-0.270	-0.389	0.467
	Sig. (2-tailed)	0.710	0.274	0.446	0.332	0.224	0.074	0.458
	N	22	22	22	22	22	22	22
P12	Pearson Correlation	0.126	0.367	0.151	-0.421	-0.131	-0.116	0.539
	Sig. (2-tailed)	0.575	0.093	0.501	0.051	0.561	0.608	0.536
	N	22	22	22	22	22	22	22
P13	Pearson Correlation	-,477	-0.060	-0.124	0.415	-0.075	-0.019	,448
	Sig. (2-tailed)	0.025	0.790	0.582	0.055	0.739	0.933	0.037
	N	22	22	22	22	22	22	22
P14	Pearson Correlation	-0.109	-0.315	-0.078	0.081	-0.023	0.393	,594
	Sig. (2-tailed)	0.630	0.153	0.730	0.719	0.921	0.070	0.004
	N	22	22	22	22	22	22	22
P15	Pearson Correlation	-0.208	-0.314	-0.054	0.346	0.019	0.310	0.517
	Sig. (2-tailed)	0.354	0.154	0.811	0.115	0.934	0.160	0.605
	N	22	22	22	22	22	22	22
P16	Pearson Correlation	-0.070	-0.202	-0.264	-0.203	0.012	-0.239	,536
	Sig. (2-tailed)	0.758	0.368	0.236	0.365	0.958	0.284	0.042
	N	22	22	22	22	22	22	22
P17	Pearson Correlation	-0.333	0.332	0.199	,656	0.184	0.086	0.516
	Sig. (2-tailed)	0.130	0.131	0.374	0.001	0.412	0.702	0.054
	N	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P18 Pearson Correlation	0.048	0.414	0.118	0.008	-0.295	-0.080	0.192	0.212	-0.205	0.182	.436	0.324
Sig. (2-tailed)	0.831	0.056	0.600	0.971	0.183	0.792	0.391	0.343	0.359	0.417	0.043	0.142
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	0.208	-0.361	-.423	-0.284	-0.128	-0.256	-0.446	0.420	-0.308	0.238	0.219	-0.116
Sig. (2-tailed)	0.353	0.099	0.050	0.200	0.569	0.251	0.036	0.051	0.163	0.285	0.326	0.808
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	0.116	-.714	-0.202	0.091	0.157	0.119	-0.283	0.400	0.032	-0.171	-0.327	-0.388
Sig. (2-tailed)	0.606	0.000	0.367	0.688	0.485	0.598	0.202	0.065	0.888	0.447	0.137	0.074
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	0.276	0.196	-0.360	-0.246	-0.439	0.000	-0.117	0.095	-0.302	0.096	0.245	-0.224
Sig. (2-tailed)	0.214	0.381	0.100	0.269	0.041	1.000	0.604	0.674	0.172	0.672	0.271	0.317
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	0.234	0.387	-0.310	-0.243	-0.396	0.149	0.097	-0.050	-0.251	0.247	0.261	0.108
Sig. (2-tailed)	0.295	0.075	0.161	0.276	0.068	0.509	0.687	0.825	0.259	0.268	0.240	0.633
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	-0.097	-0.145	-0.063	0.233	0.259	-0.012	0.123	0.070	0.382	0.272	-0.232	-0.259
Sig. (2-tailed)	0.668	0.520	0.780	0.296	0.244	0.958	0.585	0.757	0.080	0.221	0.298	0.244
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	-0.121	-0.181	0.152	-0.005	-0.058	0.149	0.097	0.316	-0.251	-0.305	-0.211	-0.108
Sig. (2-tailed)	0.592	0.421	0.499	0.981	0.799	0.509	0.667	0.152	0.259	0.167	0.345	0.633
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	-0.227	-0.162	,530	-0.038	0.190	-0.105	-0.108	-0.244	-0.062	0.010	0.084	0.126
Sig. (2-tailed)	0.310	0.472	0.011	0.867	0.398	0.643	0.632	0.274	0.784	0.965	0.710	0.575
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	-0.055	0.068	0.226	0.159	0.166	-0.056	-0.058	-0.189	-0.180	0.028	0.244	0.367
Sig. (2-tailed)	0.808	0.762	0.311	0.479	0.460	0.804	0.797	0.400	0.422	0.900	0.274	0.093
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P18 Pearson Correlation	0.053	-0.104	-0.422	,423	-0.007	1	0.170	-0.198	,434	,450	-0.198	0.171
Sig. (2-tailed)	0.814	0.644	0.050	0.050	0.975		0.448	0.377	0.043	0.036	0.377	0.446
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	0.124	-0.174	0.054	0.005	0.025	0.170	1	0.349	,518	0.386	0.109	-0.014
Sig. (2-tailed)	0.584	0.438	0.812	0.981	0.911	0.448		0.111	0.014	0.076	0.629	0.952
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	-0.106	-0.189	0.157	0.036	-0.329	-0.198	0.349	1	0.000	-,426	0.195	0.243
Sig. (2-tailed)	0.638	0.399	0.485	0.875	0.134	0.377	0.111		1.000	0.048	0.384	0.275
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	0.303	-0.317	-0.088	0.113	0.324	,434	,518	0.000	1	,578**	-0.116	-0.096
Sig. (2-tailed)	0.171	0.151	0.697	0.617	0.142	0.043	0.014	1.000		0.005	0.808	0.670
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	0.256	0.171	-0.058	0.153	0.421	,450	0.386	-,426	,578**	1	-0.091	0.072
Sig. (2-tailed)	0.250	0.446	0.799	0.496	0.051	0.036	0.076	0.048	0.005		0.686	0.751
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	0.128	,668**	0.361	0.166	-0.204	-0.198	0.109	0.195	-0.116	-0.091	1	0.020
Sig. (2-tailed)	0.572	0.001	0.099	0.460	0.361	0.377	0.629	0.384	0.608	0.686		0.929
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	-0.133	0.273	-0.142	0.370	-0.099	0.171	-0.014	0.243	-0.096	0.072	0.020	1
Sig. (2-tailed)	0.556	0.219	0.527	0.090	0.660	0.446	0.952	0.275	0.670	0.751	0.929	
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	-,477*	-0.109	-0.208	-0.070	-0.333	-0.104	-,565**	0.012	-,452*	-,475*	-0.250	0.178
Sig. (2-tailed)	0.025	0.630	0.354	0.758	0.130	0.645	0.006	0.958	0.035	0.025	0.262	0.427
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	-0.060	-0.315	-0.314	-0.202	0.332	0.014	-0.391	-0.345	-0.219	-0.115	-,599**	-0.115
Sig. (2-tailed)	0.790	0.153	0.154	0.368	0.131	0.949	0.072	0.115	0.326	0.611	0.003	0.611
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P25	P26	P27	P28	P29	P30	total
P18 Pearson Correlation	-0.104	0.014	-0.232	-0.235	0.046	-0.320	0.485
Sig. (2-tailed)	0.645	0.949	0.300	0.291	0.838	0.146	0.094
N	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	-.565**	-0.391	-0.153	0.062	0.077	-0.034	0.512
Sig. (2-tailed)	0.006	0.072	0.497	0.784	0.732	0.880	0.619
N	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	0.012	-0.345	-0.086	-0.129	0.247	0.011	0.533
Sig. (2-tailed)	0.958	0.115	0.705	0.567	0.268	0.962	0.555
N	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	-.452*	-0.219	-0.135	,471*	0.000	0.000	0.503
Sig. (2-tailed)	0.035	0.328	0.548	0.027	1.000	1.000	0.171
N	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	-.475*	-0.115	0.024	0.338	0.195	0.213	,597**
Sig. (2-tailed)	0.025	0.611	0.917	0.124	0.384	0.341	0.003
N	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	-0.250	-,599**	-0.242	0.089	-0.296	0.371	0.500
Sig. (2-tailed)	0.262	0.003	0.277	0.693	0.181	0.089	0.175
N	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	0.178	-0.115	-0.368	-0.115	,534*	0.213	0.520
Sig. (2-tailed)	0.427	0.611	0.092	0.609	0.010	0.341	0.325
N	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	1	0.304	0.167	-0.387	-0.084	-0.138	0.484
Sig. (2-tailed)		0.170	0.457	0.075	0.709	0.539	0.077
N	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	0.304	1	,633**	-0.197	-0.245	-0.402	0.522
Sig. (2-tailed)	0.170		0.002	0.380	0.272	0.064	0.588
N	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P27	Pearson Correlation	0.136	-0.169	-0.074	0.273	0.422	-0.014	-0.173	-0.304	0.174	,447*	0.171	0.151
	Sig. (2-tailed)	0.547	0.451	0.744	0.219	0.051	0.951	0.442	0.169	0.440	0.037	0.446	0.501
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P28	Pearson Correlation	-0.055	0.177	-0.205	-0.169	-0.233	0.281	-0.040	0.049	-0.086	-0.196	-0.217	-0.421
	Sig. (2-tailed)	0.807	0.432	0.359	0.453	0.296	0.206	0.860	0.829	0.703	0.381	0.332	0.051
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P29	Pearson Correlation	-0.069	-0.126	0.026	-0.066	-0.290	0.350	-0.050	0.283	-0.107	-,469*	-0.270	-0.131
	Sig. (2-tailed)	0.761	0.577	0.910	0.772	0.190	0.111	0.826	0.201	0.634	0.028	0.224	0.561
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P30	Pearson Correlation	-0.303	-0.148	0.175	-0.099	-0.054	0.138	-0.039	0.072	0.204	-0.040	-0.389	-0.116
	Sig. (2-tailed)	0.170	0.511	0.436	0.662	0.812	0.539	0.865	0.752	0.363	0.858	0.074	0.608
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
total	Pearson Correlation	0.511	0.450	0.518	0.161	0.540	0.543	0.510	0.509	0.521	0.450	0.467	0.539
	Sig. (2-tailed)	0.345	0.263	0.600	0.473	0.860	0.275	0.348	0.351	0.593	0.111	0.458	0.536
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Correlations

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P27 Pearson Correlation	-0.124	-0.078	-0.054	-0.264	0.199	-0.232	-0.153	-0.086	-0.135	0.024	-0.242	-0.368
Sig. (2-tailed)	0.582	0.730	0.811	0.236	0.374	0.300	0.497	0.705	0.548	0.917	0.277	0.092
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P28 Pearson Correlation	0.415	0.081	0.346	-0.203	,656**	-0.235	0.062	-0.129	,471*	0.338	0.089	-0.115
Sig. (2-tailed)	0.055	0.719	0.115	0.365	0.001	0.291	0.784	0.567	0.027	0.124	0.893	0.609
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P29 Pearson Correlation	-0.075	-0.023	0.019	0.012	0.184	0.046	0.077	0.247	0.000	0.195	-0.296	,534*
Sig. (2-tailed)	0.739	0.921	0.934	0.958	0.412	0.838	0.732	0.268	1.000	0.384	0.181	0.010
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P30 Pearson Correlation	-0.019	0.393	0.310	-0.239	0.086	-0.320	-0.034	0.011	0.000	0.213	0.371	0.213
Sig. (2-tailed)	0.933	0.070	0.160	0.284	0.702	0.146	0.880	0.962	1.000	0.341	0.089	0.341
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
total Pearson Correlation	,448*	,594**	0.517	,536*	0.516	0.465	0.512	0.533	0.503	,597**	0.600	0.520
Sig. (2-tailed)	0.037	0.004	0.605	0.042	0.054	0.094	0.619	0.555	0.171	0.003	0.175	0.325
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

	P25	P26	P27	P28	P29	P30	total
P27 Pearson Correlation	0.167	,633**	1	-0.151	-0.346	-0.268	0.485
Sig. (2-tailed)	0.457	0.002		0.503	0.114	0.228	0.705
N	22	22	22	22	22	22	22
P28 Pearson Correlation	-0.387	-0.197	-0.151	1	0.251	,621**	0.455
Sig. (2-tailed)	0.075	0.380	0.503		0.260	0.002	0.105
N	22	22	22	22	22	22	22
P29 Pearson Correlation	-0.084	-0.245	-0.346	0.251	1	0.409	0.450
Sig. (2-tailed)	0.709	0.272	0.114	0.260		0.059	0.505
N	22	22	22	22	22	22	22
P30 Pearson Correlation	-0.138	-0.402	-0.268	,621**	0.409	1	0.493
Sig. (2-tailed)	0.539	0.064	0.228	0.002	0.059		0.185
N	22	22	22	22	22	22	22
total Pearson Correlation	0.484	0.522	0.485	0.455	0.450	0.493	1
Sig. (2-tailed)	0.077	0.588	0.705	0.105	0.505	0.185	
N	22	22	22	22	22	22	22

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Lampiran 3****Reliability Pengetahuan Awal (X1)****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	22	73.3
	Excluded <sup>a</sup>	8	26.7
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0.826	30

**Data Uji Coba Instrumen**  
**Motivasi Belajar (X2)**

<b>NO</b>	<b>Nomor Soal</b>																													<b>Nilai</b>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	
<b>1</b>	4	5	3	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	5	4	4	3	3	2	3	3	<b>98</b>
<b>2</b>	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	5	3	4	3	4	3	3	2	<b>104</b>
<b>3</b>	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	3	<b>100</b>
<b>4</b>	4	3	2	3	3	4	5	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	3	5	4	3	3	<b>98</b>
<b>5</b>	3	4	2	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	5	3	4	4	<b>106</b>
<b>6</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	<b>101</b>
<b>7</b>	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	4	2	5	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	<b>100</b>
<b>8</b>	4	4	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3	2	3	5	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3	5	4	<b>105</b>
<b>9</b>	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	5	3	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	2	<b>102</b>	
<b>10</b>	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	<b>105</b>
<b>11</b>	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	<b>96</b>
<b>12</b>	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	<b>107</b>
<b>13</b>	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	2	3	<b>97</b>
<b>14</b>	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	<b>97</b>
<b>15</b>	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	<b>102</b>
<b>16</b>	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	5	3	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	<b>100</b>
<b>17</b>	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	5	3	<b>101</b>
<b>18</b>	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	5	4	<b>98</b>
<b>19</b>	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	5	3	4	<b>105</b>
<b>20</b>	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	<b>100</b>
<b>21</b>	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	<b>98</b>
<b>22</b>	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	2	2	4	3	4	3	<b>97</b>
	<b>Jumlah</b>																													<b>2217</b>	

**Correlations Motivasi Belajar (X2)****Correlations**

	P1	P2	P3	P4	P5	P8	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P1 Pearson Correlation	1	,505*	-0.332	-0.052	-0.028	-0.028	0.035	-0.315	0.202	-0.186	-0.252	-0.368
Sig. (2-tailed)		0.017	0.131	0.818	0.902	0.902	0.879	0.154	0.368	0.407	0.257	0.092
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	,505*	1	-0.062	0.377	0.162	-0.324	-0.267	-0.392	-0.195	-0.067	-0.271	-0.079
Sig. (2-tailed)	0.017		0.783	0.084	0.472	0.142	0.229	0.071	0.384	0.785	0.222	0.728
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	-0.332	-0.062	1	-0.096	0.137	-,467*	-0.420	-0.155	-0.205	,476*	0.281	0.410
Sig. (2-tailed)	0.131	0.783		0.671	0.542	0.028	0.051	0.490	0.361	0.025	0.205	0.058
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.052	0.377	-0.096	1	0.399	0.033	-0.193	-0.067	-0.315	-0.007	-0.006	0.350
Sig. (2-tailed)	0.818	0.084	0.671		0.066	0.883	0.391	0.767	0.154	0.976	0.960	0.110
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	-0.028	0.162	0.137	0.399	1	-0.179	-,428*	-0.115	-0.287	-0.045	0.228	-0.052
Sig. (2-tailed)	0.902	0.472	0.542	0.086		0.427	0.047	0.609	0.195	0.843	0.308	0.817
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-0.028	-0.324	-,467*	0.033	-0.179	1	,708**	0.202	0.345	-0.045	-0.168	-0.245
Sig. (2-tailed)	0.902	0.142	0.028	0.883	0.427		0.000	0.388	0.116	0.843	0.458	0.273
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	0.035	-0.267	-0.420	-0.193	-,428*	,708**	1	0.143	,487*	-0.012	-0.228	-0.332
Sig. (2-tailed)	0.879	0.229	0.051	0.391	0.047	0.000		0.526	0.022	0.957	0.308	0.131
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.315	-0.392	-0.155	-0.087	-0.115	0.202	0.143	1	0.070	0.156	-0.087	-0.127
Sig. (2-tailed)	0.154	0.071	0.490	0.767	0.609	0.388	0.528		0.758	0.487	0.700	0.574
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P1 Pearson Correlation	1	,505*	-0.332	-0.052	-0.028	-0.028	0.035	-0.315	0.202	-0.186	-0.252	-0.368
Sig. (2-tailed)		0.017	0.131	0.818	0.902	0.902	0.879	0.154	0.368	0.407	0.257	0.092
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	,505*	1	-0.062	0.377	0.162	-0.324	-0.267	-0.392	-0.195	-0.067	-0.271	-0.079
Sig. (2-tailed)	0.017		0.783	0.084	0.472	0.142	0.229	0.071	0.384	0.765	0.222	0.728
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	-0.332	-0.062	1	-0.096	0.137	-,467*	-0.420	-0.155	-0.205	,476*	0.281	0.410
Sig. (2-tailed)	0.131	0.783		0.671	0.542	0.028	0.051	0.490	0.361	0.025	0.205	0.058
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.052	0.377	-0.096	1	0.399	0.033	-0.193	-0.067	-0.315	-0.007	-0.006	0.350
Sig. (2-tailed)	0.818	0.084	0.671		0.066	0.883	0.391	0.767	0.154	0.976	0.980	0.110
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	-0.028	0.162	0.137	0.399	1	-0.179	-,428*	-0.115	-0.287	-0.045	0.228	-0.052
Sig. (2-tailed)	0.902	0.472	0.542	0.066		0.427	0.047	0.609	0.195	0.843	0.308	0.817
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-0.028	-0.324	-,467*	0.033	-0.179	1	,708**	0.202	0.345	-0.045	-0.168	-0.245
Sig. (2-tailed)	0.902	0.142	0.028	0.883	0.427		0.000	0.368	0.116	0.843	0.456	0.273
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	0.035	-0.267	-0.420	-0.193	-,428*	,708**	1	0.143	,487*	-0.012	-0.228	-0.332
Sig. (2-tailed)	0.879	0.229	0.051	0.391	0.047	0.000		0.526	0.022	0.957	0.308	0.131
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.315	-0.392	-0.155	-0.067	-0.115	0.202	0.143	1	0.070	0.156	-0.087	-0.127
Sig. (2-tailed)	0.154	0.071	0.490	0.767	0.609	0.368	0.526		0.758	0.487	0.700	0.574
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P1 Pearson Correlation	-0.172	0.074	0.076	-0.092	-0.105	0.147	0.325	-0.105	-0.055	0.244	0.181	0.188
Sig. (2-tailed)	0.445	0.742	0.736	0.684	0.641	0.513	0.140	0.641	0.608	0.274	0.474	0.401
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	0.143	0.000	,505	-0.287	-0.175	0.389	0.326	-0.175	-0.106	0.185	0.134	0.156
Sig. (2-tailed)	0.527	1.000	0.017	0.229	0.437	0.073	0.139	0.437	0.636	0.410	0.553	0.487
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	,537	0.137	-0.139	-0.045	-0.297	-0.073	-0.205	0.030	0.072	0.120	-0.295	0.239
Sig. (2-tailed)	0.010	0.542	0.536	0.841	0.180	0.748	0.361	0.896	0.750	0.593	0.182	0.284
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	0.044	0.155	0.052	0.261	-0.270	0.088	0.127	-0.072	0.086	0.082	0.261	-0.048
Sig. (2-tailed)	0.846	0.490	0.818	0.240	0.225	0.897	0.573	0.751	0.772	0.715	0.240	0.831
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	0.188	,607	-0.279	0.221	-,463	0.000	0.029	-0.039	0.293	0.218	-0.266	-,500
Sig. (2-tailed)	0.456	0.003	0.209	0.322	0.030	1.000	0.699	0.865	0.186	0.331	0.232	0.018
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-0.294	-0.179	-0.279	0.384	0.174	0.000	-0.267	-0.039	-0.094	0.068	0.221	-0.121
Sig. (2-tailed)	0.185	0.427	0.209	0.076	0.440	1.000	0.195	0.865	0.678	0.764	0.322	0.592
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	-0.303	-,590	-0.035	0.195	,574	-0.156	-0.297	0.223	-0.203	0.270	0.329	0.228
Sig. (2-tailed)	0.170	0.004	0.879	0.384	0.005	0.486	0.180	0.318	0.364	0.225	0.135	0.307
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	0.220	-0.115	-0.180	0.274	0.078	0.152	-0.186	0.078	0.293	0.044	-0.250	-0.292
Sig. (2-tailed)	0.325	0.809	0.423	0.217	0.731	0.498	0.409	0.731	0.165	0.846	0.282	0.187
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P25	P26	P27	P28	P29	P30	TOTAL
P1 Pearson Correlation	-0.076	-0.068	-0.120	-0.376	-0.026	-0.275	0.460
Sig. (2-tailed)	0.736	0.762	0.595	0.084	0.910	0.216	0.791
N	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	0.253	0.113	0.000	-0.248	-0.199	0.051	0.452
Sig. (2-tailed)	0.257	0.815	1.000	0.265	0.374	0.820	0.258
N	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	0.139	0.125	-0.152	0.139	-0.338	-0.135	0.527
Sig. (2-tailed)	0.536	0.579	0.499	0.536	0.124	0.548	0.572
N	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	,519	0.338	-0.082	-0.056	0.143	0.153	,546"
Sig. (2-tailed)	0.013	0.124	0.717	0.804	0.525	0.495	0.009
N	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	,432	0.388	-0.165	0.362	-0.165	-0.136	0.344
Sig. (2-tailed)	0.045	0.074	0.464	0.098	0.464	0.545	0.117
N	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-,488	-0.300	0.319	-0.121	-0.044	-0.138	0.451
Sig. (2-tailed)	0.021	0.174	0.148	0.593	0.846	0.545	0.503
N	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	-0.345	-,424	0.354	0.100	0.154	-0.038	0.490
Sig. (2-tailed)	0.115	0.049	0.106	0.659	0.493	0.888	0.692
N	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.067	-0.172	-0.009	0.097	0.188	-0.128	0.481
Sig. (2-tailed)	0.766	0.445	0.969	0.667	0.407	0.589	0.720
N	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P9 Pearson Correlation	0.202	-0.195	-0.205	-0.315	-0.287	0.345	,487	0.070	1	0.258	-0.323	-0.316
Sig. (2-tailed)	0.368	0.384	0.361	0.154	0.195	0.116	0.022	0.758		0.247	0.143	0.152
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	-0.188	-0.067	,476	-0.007	-0.045	-0.045	-0.012	0.156	0.258	1	0.145	0.372
Sig. (2-tailed)	0.407	0.785	0.025	0.976	0.843	0.843	0.957	0.487	0.247		0.520	0.089
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	-0.252	-0.271	0.281	-0.008	0.228	-0.168	-0.228	-0.087	-0.323	0.145	1	0.170
Sig. (2-tailed)	0.257	0.222	0.205	0.980	0.308	0.456	0.308	0.700	0.143	0.520		0.450
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	-0.368	-0.079	0.410	0.350	-0.052	-0.245	-0.332	-0.127	-0.316	0.372	0.170	1
Sig. (2-tailed)	0.092	0.726	0.058	0.110	0.817	0.273	0.131	0.574	0.152	0.089	0.450	
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	-0.172	0.143	,537	0.044	0.188	-0.294	-0.303	0.220	-0.055	0.398	-0.299	0.354
Sig. (2-tailed)	0.445	0.527	0.010	0.848	0.456	0.185	0.170	0.325	0.809	0.067	0.177	0.106
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	0.074	0.000	0.137	0.155	,607**	-0.179	-,590**	-0.115	-0.182	-0.209	0.184	0.012
Sig. (2-tailed)	0.742	1.000	0.542	0.490	0.003	0.427	0.004	0.809	0.418	0.352	0.413	0.959
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	0.076	,505	-0.139	0.052	-0.279	-0.279	-0.035	-0.180	0.188	0.058	-0.262	0.068
Sig. (2-tailed)	0.738	0.017	0.536	0.818	0.209	0.209	0.879	0.423	0.454	0.797	0.240	0.763
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P16 Pearson Correlation	-0.092	-0.267	-0.045	0.281	0.221	0.384	0.195	0.274	-0.166	-0.148	,426	-0.173
Sig. (2-tailed)	0.684	0.229	0.841	0.240	0.322	0.078	0.384	0.217	0.480	0.512	0.048	0.441
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P17 Pearson Correlation	-0.105	-0.175	-0.297	-0.270	,483	0.174	,574**	0.078	0.279	-0.080	0.078	-0.302
Sig. (2-tailed)	0.841	0.437	0.180	0.225	0.030	0.440	0.005	0.731	0.208	0.722	0.731	0.172
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P9 Pearson Correlation	-0.055	-0.182	0.168	-0.166	0.279	-0.076	-0.145	-0.062	0.057	-0.071	-0.036	-0.042
Sig. (2-tailed)	0.609	0.418	0.454	0.460	0.208	0.737	0.521	0.784	0.803	0.753	0.875	0.854
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	0.398	-0.209	0.058	-0.148	-0.080	-0.236	-0.006	-0.080	0.342	0.267	-0.148	-0.014
Sig. (2-tailed)	0.067	0.352	0.797	0.512	0.722	0.289	0.979	0.722	0.119	0.230	0.512	0.949
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	-0.299	0.184	-0.262	.426	0.076	-0.317	0.207	0.078	0.362	-0.187	-0.228	-0.012
Sig. (2-tailed)	0.177	0.413	0.240	0.046	0.731	0.151	0.355	0.731	0.096	0.405	0.308	0.959
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	0.354	0.012	0.068	-0.173	-0.302	-0.277	-0.162	-0.094	0.023	0.020	0.303	0.169
Sig. (2-tailed)	0.106	0.959	0.783	0.441	0.172	0.211	0.472	0.676	0.919	0.930	0.170	0.453
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	1	0.091	0.172	-0.303	-.487	0.166	-0.333	-0.113	0.026	0.244	-0.303	0.091
Sig. (2-tailed)		0.688	0.445	0.170	0.022	0.459	0.130	0.816	0.903	0.275	0.170	0.887
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	0.091	1	-0.279	0.275	-.463	0.000	-0.077	-0.039	0.164	0.317	-0.286	-0.311
Sig. (2-tailed)	0.688		0.209	0.215	0.030	1.000	0.735	0.865	0.466	0.150	0.232	0.180
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	0.172	-0.279	1	-0.414	0.271	0.147	0.188	-0.060	-0.146	-0.244	-0.035	0.256
Sig. (2-tailed)	0.445	0.209		0.055	0.223	0.513	0.454	0.790	0.516	0.274	0.879	0.251
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P16 Pearson Correlation	-0.303	0.275	-0.414	1	0.048	-0.156	-0.036	0.048	0.223	-0.146	0.061	-0.066
Sig. (2-tailed)	0.170	0.215	0.055		0.833	0.488	0.875	0.833	0.319	0.516	0.788	0.705
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P17 Pearson Correlation	-.487	-.463	0.271	0.048	1	0.000	-0.062	0.313	-0.078	-.470	0.046	0.261
Sig. (2-tailed)	0.022	0.030	0.223	0.833		1.000	0.784	0.157	0.737	0.027	0.833	0.241
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

		P25	P26	P27	P28	P29	P30	TOTAL
P9	Pearson Correlation	-0.415	-0.373	0.221	0.049	0.124	0.233	0.450
	Sig. (2-tailed)	0.055	0.088	0.323	0.830	0.583	0.297	0.825
	N	22	22	22	22	22	22	22
P10	Pearson Correlation	-0.058	0.063	0.110	0.050	-0.192	-0.128	0.514
	Sig. (2-tailed)	0.797	0.782	0.626	0.824	0.391	0.571	0.056
	N	22	22	22	22	22	22	22
P11	Pearson Correlation	0.262	,512	0.007	0.202	0.007	-0.103	0.513
	Sig. (2-tailed)	0.240	0.015	0.974	0.367	0.974	0.649	0.156
	N	22	22	22	22	22	22	22
P12	Pearson Correlation	0.232	0.208	-0.344	0.059	0.129	0.094	0.529
	Sig. (2-tailed)	0.299	0.353	0.117	0.794	0.567	0.676	0.305
	N	22	22	22	22	22	22	22
P13	Pearson Correlation	0.098	0.088	-0.129	0.177	-0.413	0.077	0.532
	Sig. (2-tailed)	0.664	0.698	0.567	0.431	0.056	0.735	0.298
	N	22	22	22	22	22	22	22
P14	Pearson Correlation	-0.028	0.342	-0.205	0.000	-0.044	-0.220	0.492
	Sig. (2-tailed)	0.902	0.119	0.380	1.000	0.846	0.326	0.685
	N	22	22	22	22	22	22	22
P15	Pearson Correlation	0.076	0.283	0.309	-0.188	0.120	,567"	0.455
	Sig. (2-tailed)	0.736	0.202	0.162	0.402	0.595	0.006	0.105
	N	22	22	22	22	22	22	22
P16	Pearson Correlation	0.161	0.259	0.054	-0.100	0.254	-0.347	0.495
	Sig. (2-tailed)	0.474	0.245	0.810	0.659	0.254	0.113	0.182
	N	22	22	22	22	22	22	22
P17	Pearson Correlation	-0.271	-0.095	0.356	0.000	0.225	0.025	0.451
	Sig. (2-tailed)	0.223	0.675	0.104	1.000	0.313	0.914	0.820
	N	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P18 Pearson Correlation	0.147	0.389	-0.073	0.088	0.000	0.000	-0.156	0.152	-0.076	-0.236	-0.317	-0.277
Sig. (2-tailed)	0.513	0.073	0.748	0.897	1.000	1.000	0.488	0.498	0.737	0.289	0.151	0.211
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	0.325	0.326	-0.205	0.127	0.029	-0.287	-0.297	-0.186	-0.145	-0.006	0.207	-0.162
Sig. (2-tailed)	0.140	0.139	0.361	0.573	0.899	0.195	0.180	0.409	0.521	0.979	0.355	0.472
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	-0.105	-0.175	0.030	-0.072	-0.039	-0.039	0.223	0.078	-0.062	-0.080	0.078	-0.094
Sig. (2-tailed)	0.641	0.437	0.896	0.751	0.865	0.865	0.318	0.731	0.784	0.722	0.731	0.678
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	-0.055	-0.106	0.072	0.066	0.293	-0.094	-0.203	0.293	0.057	0.342	0.362	0.023
Sig. (2-tailed)	0.608	0.636	0.750	0.772	0.186	0.678	0.364	0.185	0.803	0.119	0.098	0.919
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	0.244	0.185	0.120	-0.082	0.218	0.068	-0.270	0.044	-0.071	0.267	-0.187	0.020
Sig. (2-tailed)	0.274	0.410	0.593	0.715	0.331	0.764	0.225	0.846	0.753	0.230	0.405	0.930
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	0.161	0.134	-0.295	0.261	-0.266	0.221	0.329	-0.250	-0.038	-0.148	-0.228	0.303
Sig. (2-tailed)	0.474	0.553	0.182	0.240	0.232	0.322	0.135	0.262	0.875	0.512	0.308	0.170
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	0.188	0.156	0.239	-0.048	-500	-0.121	0.228	-0.292	-0.042	-0.014	-0.012	0.189
Sig. (2-tailed)	0.401	0.487	0.284	0.831	0.018	0.592	0.307	0.187	0.854	0.949	0.959	0.453
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	-0.076	0.253	0.139	,519	,432	-488	-0.345	-0.087	-0.415	-0.058	0.282	0.232
Sig. (2-tailed)	0.736	0.257	0.536	0.013	0.045	0.021	0.115	0.768	0.055	0.797	0.240	0.299
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	-0.068	0.113	0.125	0.338	0.386	-0.300	-424	-0.172	-0.373	0.083	,512	0.208
Sig. (2-tailed)	0.762	0.615	0.579	0.124	0.074	0.174	0.049	0.445	0.088	0.782	0.015	0.353
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P18 Pearson Correlation	0.166	0.000	0.147	-0.156	0.000	1	-0.076	-0.204	-0.248	-0.072	-0.156	-0.183
Sig. (2-tailed)	0.459	1.000	0.513	0.466	1.000		0.737	0.362	0.266	0.750	0.488	0.416
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	-0.333	-0.077	0.168	-0.036	-0.062	-0.076	1	-0.404	0.160	-0.071	-0.036	-0.194
Sig. (2-tailed)	0.130	0.735	0.454	0.875	0.764	0.737		0.063	0.476	0.753	0.875	0.386
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	-0.113	-0.039	-0.060	0.048	0.313	-0.204	-0.404	1	-0.215	-0.147	-0.128	.466*
Sig. (2-tailed)	0.616	0.865	0.790	0.833	0.157	0.362	0.063		0.336	0.514	0.572	0.029
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	0.028	0.164	-0.146	0.223	-0.076	-0.248	0.160	-0.215	1	0.232	-0.416	-0.238
Sig. (2-tailed)	0.903	0.466	0.516	0.319	0.737	0.266	0.476	0.336		0.299	0.054	0.287
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	0.244	0.317	-0.244	-0.146	-.470*	-0.072	-0.071	-0.147	0.232	1	-0.146	-0.171
Sig. (2-tailed)	0.275	0.150	0.274	0.518	0.027	0.750	0.753	0.514	0.299		0.516	0.447
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	-0.303	-0.286	-0.035	0.061	0.048	-0.156	-0.036	-0.128	-0.416	-0.146	1	0.071
Sig. (2-tailed)	0.170	0.232	0.879	0.788	0.833	0.488	0.875	0.572	0.054	0.516		0.753
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	0.091	-0.311	0.256	-0.086	0.261	-0.183	-0.194	.466*	-0.238	-0.171	0.071	1
Sig. (2-tailed)	0.687	0.160	0.251	0.705	0.241	0.416	0.386	0.029	0.287	0.447	0.753	
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	0.098	-0.028	0.076	0.161	-0.271	-0.147	.448*	-0.105	0.046	-0.340	0.161	-0.108
Sig. (2-tailed)	0.664	0.902	0.736	0.474	0.223	0.513	0.036	0.641	0.840	0.122	0.474	0.633
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	0.088	0.342	0.283	0.259	-0.095	-0.265	0.403	-0.095	0.222	-0.095	-0.310	0.036
Sig. (2-tailed)	0.696	0.119	0.202	0.245	0.675	0.233	0.063	0.675	0.321	0.673	0.180	0.873
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

## Correlations

	P25	P26	P27	P28	P29	P30	TOTAL
P18 Pearson Correlation	-0.147	-0.265	0.232	-0.406	-0.349	-0.060	0.466
Sig. (2-tailed)	0.513	0.233	0.298	0.061	0.112	0.791	0.231
N	22	22	22	22	22	22	22
P19 Pearson Correlation	,448	0.403	-0.168	-0.243	0.027	0.132	0.497
Sig. (2-tailed)	0.036	0.063	0.455	0.277	0.907	0.557	0.668
N	22	22	22	22	22	22	22
P20 Pearson Correlation	-0.105	-0.095	0.095	0.391	0.225	0.025	0.506
Sig. (2-tailed)	0.641	0.675	0.674	0.072	0.313	0.914	0.640
N	22	22	22	22	22	22	22
P21 Pearson Correlation	0.046	0.222	0.072	0.238	-0.087	-0.268	0.510
Sig. (2-tailed)	0.840	0.321	0.750	0.267	0.702	0.227	0.058
N	22	22	22	22	22	22	22
P22 Pearson Correlation	-0.340	-0.095	-0.259	-0.046	-0.259	-,471	0.498
Sig. (2-tailed)	0.122	0.673	0.244	0.839	0.244	0.027	0.665
N	22	22	22	22	22	22	22
P23 Pearson Correlation	0.161	-0.310	-0.245	-0.299	,454	-0.038	0.462
Sig. (2-tailed)	0.474	0.160	0.272	0.176	0.034	0.868	0.472
N	22	22	22	22	22	22	22
P24 Pearson Correlation	-0.108	0.036	0.064	0.000	-0.053	0.077	0.520
Sig. (2-tailed)	0.633	0.873	0.778	1.000	0.815	0.734	0.594
N	22	22	22	22	22	22	22
P25 Pearson Correlation	1	,469	-0.403	0.188	0.257	0.310	,562
Sig. (2-tailed)		0.028	0.063	0.402	0.248	0.160	0.030
N	22	22	22	22	22	22	22
P26 Pearson Correlation	,469	1	-0.023	0.000	-0.023	0.191	,599
Sig. (2-tailed)	0.028		0.919	1.000	0.919	0.395	0.003
N	22	22	22	22	22	22	22

### Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
P27	Pearson Correlation	-0.120	0.000	-0.152	-0.082	-0.165	0.319	0.354	-0.009	0.221	0.110	0.007	-0.344
	Sig. (2-tailed)	0.595	1.000	0.499	0.717	0.484	0.148	0.106	0.969	0.323	0.628	0.974	0.117
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P28	Pearson Correlation	-0.376	-0.248	0.139	-0.056	0.362	-0.121	0.100	0.097	0.049	0.050	0.202	0.059
	Sig. (2-tailed)	0.084	0.265	0.538	0.804	0.098	0.593	0.659	0.667	0.830	0.824	0.367	0.794
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P29	Pearson Correlation	-0.026	-0.199	-0.336	0.143	-0.165	-0.044	0.154	0.188	0.124	-0.192	0.007	0.129
	Sig. (2-tailed)	0.910	0.374	0.124	0.525	0.484	0.646	0.493	0.407	0.583	0.391	0.974	0.587
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P30	Pearson Correlation	-0.275	0.051	-0.135	0.153	-0.136	-0.136	-0.038	-0.128	0.233	-0.128	-0.103	0.094
	Sig. (2-tailed)	0.216	0.820	0.548	0.495	0.545	0.545	0.868	0.569	0.297	0.571	0.649	0.676
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
TOTAL	Pearson Correlation	0.460	0.452	0.527	,546**	0.344	0.451	0.490	0.481	0.450	0.514	0.513	0.529
	Sig. (2-tailed)	0.791	0.258	0.572	0.009	0.117	0.503	0.892	0.720	0.825	0.056	0.156	0.305
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
P27 Pearson Correlation	-0.129	-0.205	0.309	0.054	0.358	0.232	-0.188	0.095	0.072	-0.259	-0.245	0.064
Sig. (2-tailed)	0.567	0.360	0.182	0.810	0.104	0.298	0.455	0.674	0.750	0.244	0.272	0.778
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P28 Pearson Correlation	0.177	0.000	-0.188	-0.100	0.000	-0.406	-0.243	0.391	0.238	-0.046	-0.299	0.000
Sig. (2-tailed)	0.431	1.000	0.402	0.659	1.000	0.061	0.277	0.072	0.287	0.839	0.178	1.000
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P29 Pearson Correlation	-0.413	-0.044	0.120	0.254	0.225	-0.349	0.027	0.225	-0.087	-0.259	.454*	0.053
Sig. (2-tailed)	0.056	0.846	0.595	0.254	0.313	0.112	0.907	0.313	0.702	0.244	0.034	0.815
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P30 Pearson Correlation	0.077	-0.220	,567**	-0.347	0.025	-0.060	0.132	0.025	-0.268	-,471*	-0.038	0.077
Sig. (2-tailed)	0.735	0.326	0.006	0.113	0.914	0.791	0.557	0.914	0.227	0.027	0.868	0.734
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
TOTAL Pearson Correlation	0.532	0.492	0.455	0.495	0.451	0.468	0.497	0.506	0.510	0.498	0.482	0.520
Sig. (2-tailed)	0.298	0.685	0.105	0.182	0.820	0.231	0.668	0.640	0.058	0.665	0.472	0.594
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		P25	P26	P27	P28	P29	P30	TOTAL
P27	Pearson Correlation	-0.403	-0.023	1	-0.223	-0.264	0.105	0.485
	Sig. (2-tailed)	0.063	0.919		0.319	0.236	0.643	0.708
	N	22	22	22	22	22	22	22
P28	Pearson Correlation	0.188	0.000	-0.223	1	0.000	0.192	0.541
	Sig. (2-tailed)	0.402	1.000	0.319		1.000	0.393	0.279
	N	22	22	22	22	22	22	22
P29	Pearson Correlation	0.257	-0.023	-0.264	0.000	1	0.182	0.492
	Sig. (2-tailed)	0.248	0.919	0.236	1.000		0.419	0.392
	N	22	22	22	22	22	22	22
P30	Pearson Correlation	0.310	0.191	0.105	0.192	0.182	1	0.535
	Sig. (2-tailed)	0.160	0.395	0.643	0.393	0.419		0.293
	N	22	22	22	22	22	22	22
TOTAL	Pearson Correlation	,462*	,599**	0.485	0.541	0.492	0.535	1
	Sig. (2-tailed)	0.030	0.003	0.708	0.279	0.392	0.293	
	N	22	22	22	22	22	22	22

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

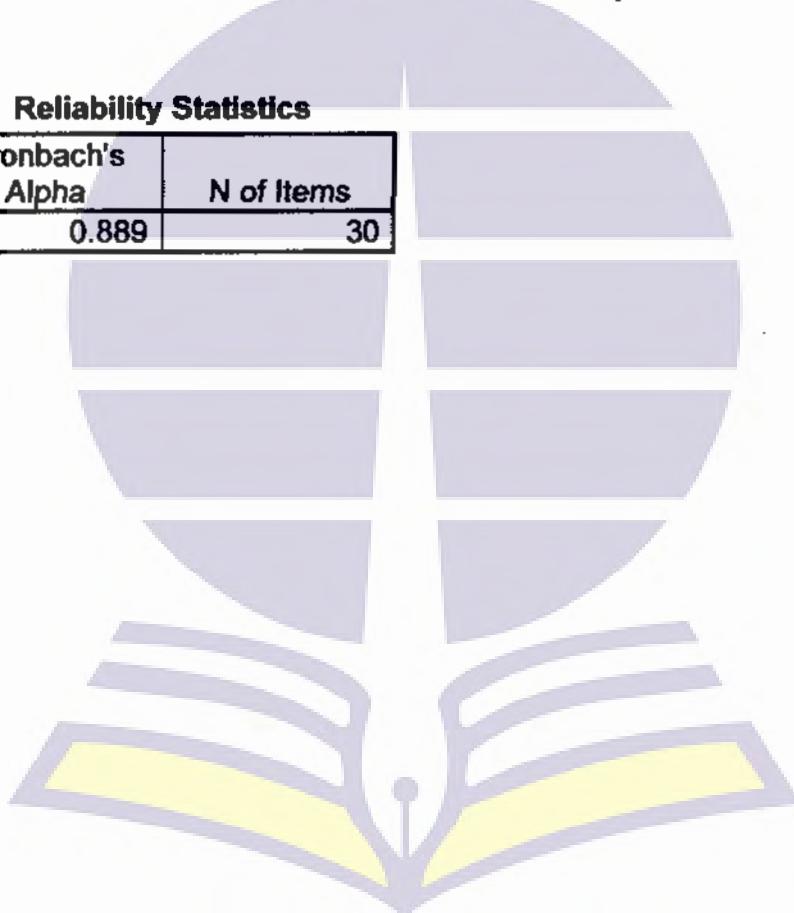
**Reliability Motivasi Belajar (X2)**

		N	%
Cases	Valid	22	73.3
	Excluded <sup>a</sup>	8	26.7
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0.889	30



**Data Uji Coba Instrumen**  
**Hasil Belajar (Y)**

<b>No</b>	<b>No Pertanyaan</b>															<b>Nilai</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	
<b>1</b>	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	<b>51</b>
<b>2</b>	4	3	2	3	4	4	4	3	4	2	4	2	4	4	4	<b>51</b>
<b>3</b>	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	<b>51</b>
<b>4</b>	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	<b>52</b>
<b>5</b>	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	<b>51</b>
<b>6</b>	3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	4	3	4	3	3	<b>51</b>
<b>7</b>	3	4	3	4	2	4	3	4	3	2	3	4	4	4	3	<b>50</b>
<b>8</b>	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	<b>51</b>
<b>9</b>	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	<b>52</b>
<b>10</b>	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	<b>51</b>
<b>11</b>	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	<b>55</b>
<b>12</b>	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	<b>54</b>
<b>13</b>	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	<b>51</b>
<b>14</b>	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	<b>52</b>
<b>15</b>	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	4	3	4	3	3	<b>46</b>
<b>16</b>	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	<b>51</b>
<b>17</b>	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	<b>52</b>
<b>18</b>	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	<b>53</b>
<b>19</b>	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	<b>53</b>
<b>20</b>	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	<b>54</b>
<b>21</b>	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	<b>53</b>
<b>22</b>	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	<b>54</b>
<b>JUMLAH</b>															<b>1139</b>	



### Correlations Hasil Belajar (Y)

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P1 Pearson Correlation	1	-0.311	-0.135	-0.169	0.030	0.173	-0.069	-0.283	0.100	0.354	-0.017	-0.228
Sig. (2-tailed)		0.160	0.550	0.453	0.895	0.442	0.760	0.201	0.658	0.106	0.941	0.307
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	-0.311	1	-0.077	-0.140	0.093	0.045	0.179	,449	0.311	0.178	-0.052	,428
Sig. (2-tailed)	0.160		0.732	0.535	0.681	0.843	0.427	0.036	0.160	0.428	0.817	0.047
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	-0.135	-0.077	1	,523	0.114	-0.123	-0.263	0.030	-0.194	-0.023	-0.189	-0.026
Sig. (2-tailed)	0.550	0.732		0.013	0.613	0.587	0.237	0.895	0.386	0.920	0.399	0.910
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	-0.169	-0.140	,523	1	-0.311	0.372	-0.052	-0.169	-0.388	0.015	-,436	0.144
Sig. (2-tailed)	0.453	0.535	0.013		0.160	0.089	0.817	0.453	0.074	0.948	0.043	0.521
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	0.030	0.093	0.114	-0.311	1	-0.407	0.077	0.030	,464	-0.123	0.144	-,448
Sig. (2-tailed)	0.895	0.681	0.613	0.160		0.060	0.732	0.895	0.030	0.586	0.523	0.037
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	0.173	0.045	-0.123	0.372	-0.407	1	0.283	,460	-0.173	0.109	-0.051	0.258
Sig. (2-tailed)	0.442	0.843	0.587	0.089	0.060		0.202	0.031	0.442	0.628	0.822	0.245
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	-0.069	0.179	-0.263	-0.052	0.077	0.283	1	-0.069	,449	0.283	-0.140	0.059
Sig. (2-tailed)	0.760	0.427	0.237	0.817	0.732	0.202		0.760	0.036	0.202	0.535	0.794
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	-0.283	,449	0.030	-0.169	0.030	-,460	-0.089	1	0.100	-0.203	0.169	-0.071
Sig. (2-tailed)	0.201	0.036	0.895	0.453	0.895	0.031	0.780		0.658	0.366	0.453	0.753
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

**Correlations**

	P13	P14	P15	Total
P1 Pearson Correlation	-0.183	-0.259	0.267	0.538
Sig. (2-tailed)	0.416	0.245	0.230	0.541
N	22	22	22	22
P2 Pearson Correlation	-0.378	-0.018	-0.121	,480*
Sig. (2-tailed)	0.083	0.937	0.592	0.024
N	22	22	22	22
P3 Pearson Correlation	0.246	0.077	-0.135	0.453
Sig. (2-tailed)	0.270	0.732	0.550	0.255
N	22	22	22	22
P4 Pearson Correlation	0.092	0.332	0.017	0.458
Sig. (2-tailed)	0.682	0.131	0.941	0.246
N	22	22	22	22
P5 Pearson Correlation	0.246	0.077	0.194	0.499
Sig. (2-tailed)	0.270	0.732	0.386	0.177
N	22	22	22	22
P6 Pearson Correlation	-0.394	0.283	0.014	0.507
Sig. (2-tailed)	0.070	0.202	0.949	0.164
N	22	22	22	22
P7 Pearson Correlation	-0.378	0.018	0.121	,461*
Sig. (2-tailed)	0.083	0.937	0.592	0.031
N	22	22	22	22
P8 Pearson Correlation	0.183	-0.069	-0.100	0.487
Sig. (2-tailed)	0.416	0.760	0.658	0.899
N	22	22	22	22

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
P9 Pearson Correlation	0.100	0.311	-0.194	-0.388	,464	-0.173	,449	0.100	1	0.203	0.017	-0.086
Sig. (2-tailed)	0.858	0.180	0.386	0.074	0.030	0.442	0.036	0.658		0.368	0.941	0.705
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	0.354	0.178	-0.023	0.015	-0.123	0.109	0.283	-0.203	0.203	1	-0.128	,459
Sig. (2-tailed)	0.106	0.428	0.920	0.946	0.568	0.628	0.202	0.366	0.366		0.570	0.032
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	-0.017	-0.052	-0.189	-,436	0.144	-0.051	-0.140	0.169	0.017	-0.128	1	-0.303
Sig. (2-tailed)	0.941	0.817	0.399	0.043	0.523	0.822	0.535	0.453	0.941	0.570		0.170
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	-0.228	,428	-0.026	0.144	-,448	0.258	0.059	-0.071	-0.086	,459	-0.303	1
Sig. (2-tailed)	0.307	0.047	0.910	0.521	0.037	0.245	0.794	0.753	0.705	0.032	0.170	
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	-0.183	-0.378	0.248	0.092	0.248	-0.394	-0.378	0.163	-0.183	-,810	0.092	-,825
Sig. (2-tailed)	0.416	0.063	0.270	0.682	0.270	0.070	0.083	0.416	0.416	0.003	0.682	0.002
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	-0.259	-0.016	0.077	0.332	0.077	0.283	0.018	-0.069	-0.121	-,524	-0.140	-0.103
Sig. (2-tailed)	0.245	0.937	0.732	0.131	0.732	0.202	0.937	0.760	0.592	0.012	0.535	0.847
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	0.267	-0.121	-0.135	0.017	0.194	0.014	0.121	-0.100	-0.287	0.132	-0.388	-0.071
Sig. (2-tailed)	0.230	0.592	0.550	0.941	0.388	0.949	0.592	0.858	0.230	0.559	0.074	0.753
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Total Pearson Correlation	0.538	,480	0.453	0.458	0.499	0.507	,461	0.467	0.487	,509	0.456	0.528
Sig. (2-tailed)	0.541	0.024	0.255	0.246	0.177	0.184	0.031	0.699	0.093	0.018	0.489	0.308
N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

	P13	P14	P15	Total
P9 Pearson Correlation	-0.163	-0.121	-0.267	0.467
Sig. (2-tailed)	0.416	0.592	0.230	0.093
N	22	22	22	22
P10 Pearson Correlation	-.610**	-.524	0.132	.509*
Sig. (2-tailed)	0.003	0.012	0.559	0.016
N	22	22	22	22
P11 Pearson Correlation	0.092	-0.140	-0.388	0.456
Sig. (2-tailed)	0.662	0.535	0.074	0.489
N	22	22	22	22
P12 Pearson Correlation	-.625**	-0.103	-0.071	0.528
Sig. (2-tailed)	0.002	0.647	0.753	0.308
N	22	22	22	22
P13 Pearson Correlation	1	0.189	0.000	0.527
Sig. (2-tailed)		0.400	1.000	0.137
N	22	22	22	22
P14 Pearson Correlation	0.169	1	-0.069	0.495
Sig. (2-tailed)	0.400		0.760	0.674
N	22	22	22	22
P15 Pearson Correlation	0.000	-0.069	1	0.488
Sig. (2-tailed)	1.000	0.780		0.401
N	22	22	22	22
Total Pearson Correlation	0.527	0.495	0.488	1
Sig. (2-tailed)	0.137	0.674	0.401	
N	22	22	22	22

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Reliability Hasil Belajar (Y)

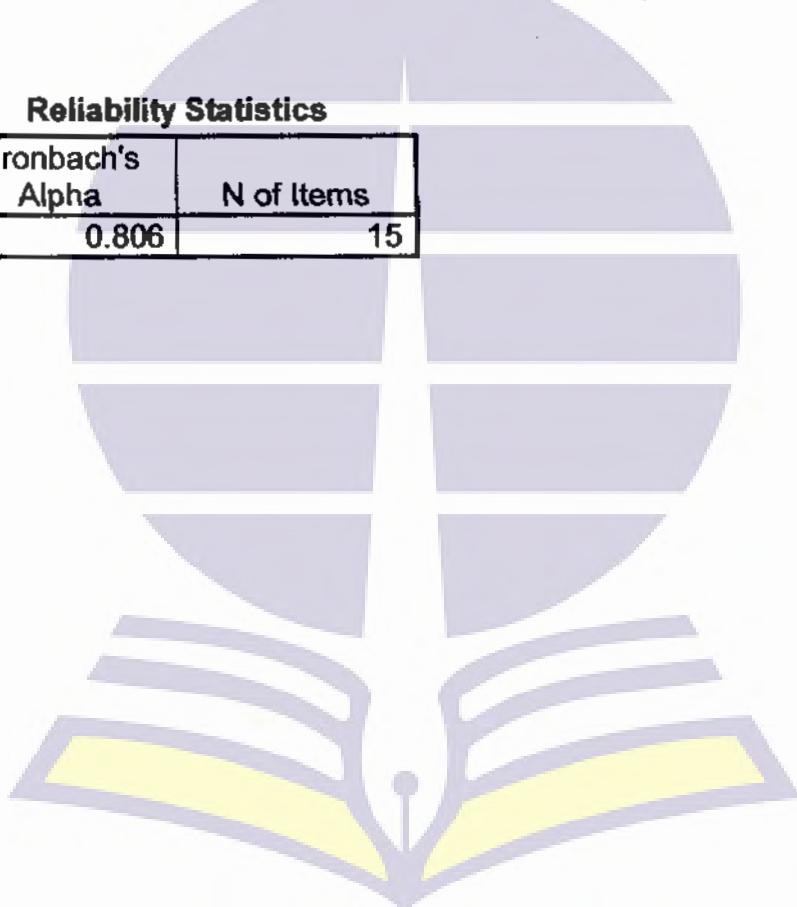
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	22	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.806	15



## Instrumen Pengetahuan Awal dan Motivasi Belajar Siswa.

### A. Petunjuk

Di bawah ini ada pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan awal, motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Setiap pernyataan mempunyai lima alternatif pilihan jawaban, dan siswa diminta untuk memilih salah satu alternatif jawaban tersebut. Instrumen ini ditujukan kepada siswa SD Negeri 1 dan SD Negeri 2 Pasuruan di Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan, dengan memberikan tanda cek (✓) di salah satu kolom SS, S, R, TS, STS atau SS, S, CS, J, TP pada lembar jawaban yang disediakan.

SS	: Sangat Setuju	SS	: Sangat Sering
S	: Setuju	S	: Sering
R	: Ragu-ragu	CS	: Cukup Sering
TS	: Tidak Setuju	J	: Jarang
STS	: Sangat Tidak Setuju	TP	: Tidak Pernah

### B. Identitas Responden

Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.

1.	Jenis Kelamin	Laki-laki	
		Perempuan	
2.	Sekolah	SDN 1 Pasuruan	
		SDN 2 Pasuruan	

### A. Pengetahuan Awal Siswa

No	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Guru dapat membuat siswa menjadi antusias terhadap materi pelajaran Matematika.		✓			
2.	Materi pelajaran Matematika bermanfaat bagi siswa.					
3.	Saya yakin akan dapat memahami pelajaran Matematika.					
4.	Pembelajaran Matematika tidak menarik bagi saya.					
5.	Guru membuat materi pembelajaran menjadi bermakna untuk dipelajari.					
6.	Saya perlu mengulang kembali di rumah materi					

	<p><b>pelajaran Matematika.</b></p>					
7.	<p>Saya terus berusaha untuk memahami mata pelajaran Matematika.</p>					
8.	<p>Saya tidak melihat bagaimana hubungan isi pelajaran dengan sesuatu yang telah saya ketahui.</p>					
9.	<p>Guru membuat suasana menjadi tidak nyaman saat mengajar Matematika.</p>					
10.	<p>Materi pembelajaran Matematika susah saya pahami.</p>					
11.	<p>Keberhasilan saya belajar Matematika tergantung diri saya sendiri.</p>					
12.	<p>Pelajaran Matematika selalu berkaitan dengan angka.</p>					
13.	<p>Saya berusaha belajar Matematika dengan sempurna.</p>					
14.	<p>Nilai Matematika yang saya dapatkan dari guru adalah adil.</p>					
15.	<p>Rasa ingin tahu saya sangat tinggi terhadap Matematika.</p>					
16.	<p>Saya senang menekuni pelajaran Matematika.</p>					
17.	<p>Keberhasilan dalam belajar Matematika tergantung pada usaha saya sendiri.</p>					
18.	<p>Guru melakukan pola pembelajaran Matematika yang menarik bagi saya.</p>					
19.	<p>Saya berperan aktif dalam proses pembelajaran.</p>					
20.	<p>Pencapaian pembelajaran Matematika adalah sangat penting.</p>					
21.	<p>Mata pelajaran Matematika mampu meningkatkan pola perhitungan saya.</p>					
22.	<p>Saya tidak yakin pembelajaran Matematika akan bermanfaat bagi saya.</p>					
23.	<p>Saya merasa perlu mengulang kembali materi Matematika yang diajarkan di sekolah.</p>					

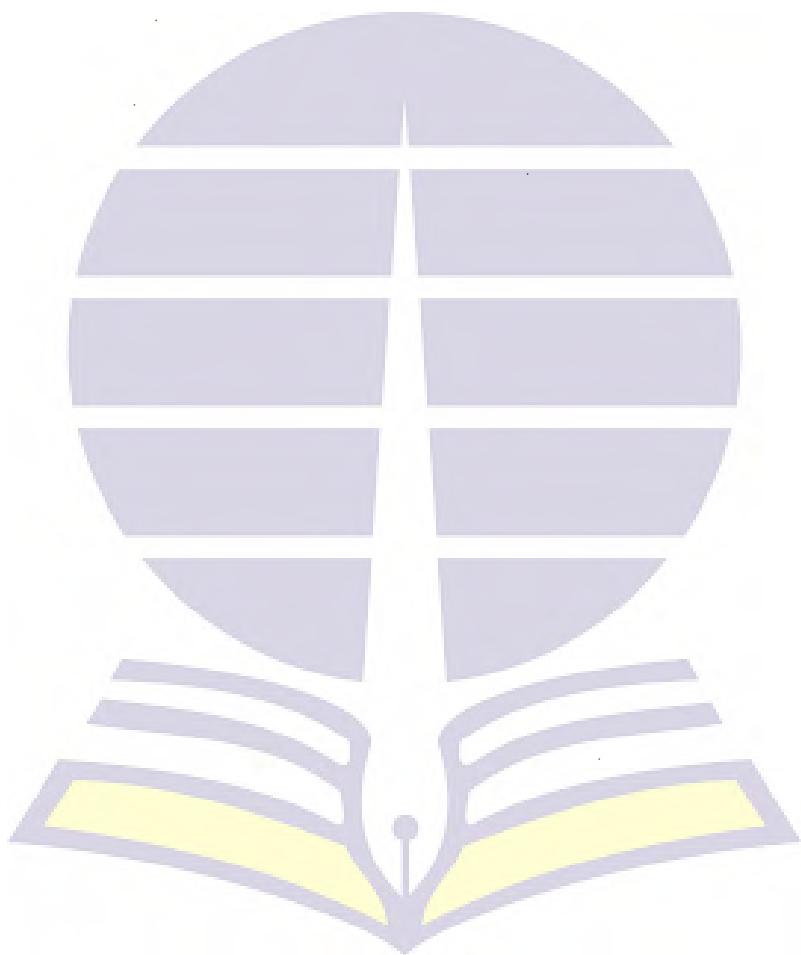
24.	Pada saat mengikuti pembelajaran Matematika, saya percaya bahwa saya bisa berhasil jika berusaha keras.					
25.	Bagi saya pribadi, pembelajaran Matematika sangat bermanfaat.					
26.	Rasa ingin tahu saya seringkali tergerak oleh pertanyaan dan masalah yang diberikan guru.					
27.	Saya berpendapat bahwa pembelajaran Matematika terlalu mudah.					
28.	Saya merasa enggan belajar Matematika.					
29.	Matematika adalah pelajaran yang banyak rumusnya.					
30.	Saya bertanya kepada guru Matematika jika menemui kesulitan.					

### B. Motivasi Belajar Siswa

No	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya percaya bahwa mata pelajaran Matematika mudah bagi saya.					
2.	Pada awal pembelajaran Matematika saya sudah suka.					
3.	Materi belajar Matematika sulit dipahami.					
4.	Membaca pendahuluan pada buku Matematika membuat saya mengetahui isi materi.					
5.	Saya merasa puas dengan nilai yang saya capai.					
6.	Materi pembelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari ada kaitannya.					
7.	Halaman buku yang banyak membuat saya sukar mengambil ide penting.					
8.	Materi pembelajaran Matematika banyak rumus baru bagi saya.					
9.	Terdapat contoh soal yang menunjukkan manfaat					

	materi pembelajaran Matematika.					
10.	Belajar dengan maksimal akan mendapatkan nilai baik.					
11.	Kualitas tulisan pada buku Matematika mudah dibaca.					
12.	Sulit bagi saya untuk fokus belajar Matematika.					
13.	Jika saya tekun belajar Matematika, maka saya dapat memahami isinya.					
14.	Saya sangat senang belajar Matematika.					
15.	Isi buku Matematika tidak menarik bagi saya.					
16.	Buku Matematika sangat sesuai dengan keinginan saya.					
17.	Informasi yang ada pada buku Matematika membuat saya menyukainya.					
18.	Terdapat penjelasan contoh soal pada buku pembelajaran Matematika.					
19.	Tugas Matematika yang diberikan guru terlalu sulit.					
20.	Rasa ingin tahu saya dalam pembelajaran Matematika semakin meningkat.					
21.	Saya senang mempelajari rumus Matematika.					
22.	Pengulangan materi pada pembelajaran Matematika membuat saya bosan.					
23.	Isi tampilan buku Matematika menggambarkan manfaat materi jika dipelajari.					
24.	Saya mempelajari Matematika dari tingkat dasar.					
25.	Setelah mempelajari Matematika, saya yakin lulus dalam tes ujian.					
26.	Pembelajaran Matematika isi materinya tidak mudah dipahami.					
27.	Saya diberikan pujian oleh guru jika dapat mengerjakan soal Matematika.					
28.	Keanekaragaman soal yang terdapat dalam buku					

	Matematika membuat saya paham.						
29.	Gaya tulisan pada buku Matematika adalah menjenuhkan.						
30.	Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.						



## Lampiran 4

**Data Penelitian**  
**(X1) Pengetahuan Awal**

<b>No</b>	<b>Nomor Soal</b>																												<b>TOTAL</b>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
1	2	4	3	2	4	2	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	2	4	4	2	2	4	3	2	2	2	3	3	3	84
2	2	4	2	2	3	4	3	4	3	2	2	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	2	3	4	3	89
3	2	3	2	3	4	3	2	4	4	2	2	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	88
4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	2	2	2	3	2	3	3	4	2	4	3	2	86
5	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	2	2	4	4	2	2	3	2	3	4	2	2	2	2	2	80
6	3	2	4	4	3	4	4	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	4	3	2	4	2	4	4	3	3	3	3	3	86
7	3	3	3	2	3	2	2	4	4	2	2	3	2	3	3	4	2	2	4	2	2	3	4	3	3	4	4	4	4	86
8	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	2	4	2	4	3	3	4	2	2	3	4	3	3	2	4	2	3	3	3	83
9	3	4	4	2	3	4	2	2	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	91
10	4	2	2	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	80
11	3	2	4	2	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	94
12	3	4	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	4	2	2	4	3	4	83
13	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	3	4	89
14	2	4	4	2	3	4	3	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	92	
15	4	4	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	2	2	3	3	3	4	2	4	2	2	2	83
16	4	2	2	4	2	3	4	3	4	4	2	3	4	3	2	3	3	3	2	4	2	4	3	2	4	4	2	3	3	88
17	2	3	3	4	2	3	2	4	2	2	3	3	4	2	2	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	2	2	82
18	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	4	3	2	4	4	2	2	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	4	83
19	2	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	4	80
20	4	2	3	2	2	4	2	2	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	4	2	2	3	2	3	3	4	2	2	4	85
21	3	2	4	3	2	4	2	4	3	2	3	3	2	4	4	2	4	4	3	2	4	2	4	3	3	4	2	3	3	89
22	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	2	2	2	3	4	2	2	2	3	4	3	3	3	4	3	81	
23	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	2	3	2	78	
24	3	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	4	2	4	2	2	2	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	85

No	Nomor Soal																												TOTAL		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
25	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	86
26	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	4	3	4	3	3	3	4	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	87
27	3	4	4	2	4	3	2	2	4	2	2	4	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	4	4	89
28	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	4	2	91
29	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3	2	3	3	3	2	2	92
30	3	4	2	3	4	2	4	2	2	2	3	2	3	3	2	4	4	2	2	2	3	3	3	4	2	4	2	2	2	2	80
31	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	3	4	3	4	3	3	4	2	4	2	4	3	2	4	4	2	3	3	3	94
32	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	2	2	3	3	2	2	4	4	93
33	2	4	4	3	4	3	4	2	4	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	2	93
34	4	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3	3	2	4	4	2	4	3	3	95
35	2	4	2	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	89
36	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	86
37	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	92
38	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	3	2	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	97
39	4	4	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	92
40	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	95
41	4	3	3	4	3	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4	3	3	96
42	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	96
43	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	4	2	3	4	3	4	4	4	4	98
44	4	4	3	4	3	2	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	97
45	3	4	4	3	2	2	4	2	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	2	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	93
46	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	4	3	3	4	3	2	2	4	2	4	3	2	3	3	4	4	4	4	92
47	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	4	3	3	4	4	89
48	3	4	3	2	3	2	4	3	3	2	4	2	4	2	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	83

No	Nomor Soal																												TOTAL		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
49	4	4	2	4	2	2	4	3	3	3	3	2	4	2	4	2	4	3	2	4	3	3	2	4	2	4	2	4	2	87	
50	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	2	2	4	3	3	3	2	4	2	4	2	90	
51	2	4	3	2	4	2	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	95	
52	2	4	2	2	3	4	3	2	4	2	2	4	3	4	4	4	4	2	2	3	2	4	2	2	2	4	3	2	3	82	
53	2	3	2	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	2	2	2	2	2	3	85	
54	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	96	
55	2	3	3	2	3	3	4	2	2	3	2	3	3	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	2	2	82
56	3	2	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	2	4	3	3	89	
57	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	86	
58	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	2	4	3	89	
59	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	4	2	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	92	
60	4	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	93	
61	3	2	4	2	4	3	2	3	2	4	2	2	2	2	4	3	2	3	2	4	2	2	2	4	2	4	4	3	4	82	
62	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	2	4	2	4	4	2	78
63	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	98	
64	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	2	84
65	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	90	
66	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3	2	97	
67	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	3	4	3	3	4	2	4	3	97	
68	4	3	4	4	3	3	4	2	3	2	2	4	3	4	3	3	4	2	3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	2	92	
69	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	2	93	
70	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	4	3	2	81	
71	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	2	4	3	97	
72	4	4	4	2	2	3	2	4	2	2	2	2	4	2	2	3	2	4	2	2	2	2	4	4	4	2	4	3	3	82	

No	Nomor Soal																												TOTAL		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
73	4	4	3	4	3	2	4	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	86
74	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	2	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	94
75	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	2	4	2	3	4	3	3	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	84
76	4	4	2	4	2	2	2	4	4	2	3	4	3	2	4	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	3	4	84	
77	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	4	2	3	3	4	4	4	2	2	4	3	3	2	3	4	3	4	94	
78	4	4	3	2	3	4	2	2	4	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	2	4	87	
79	3	4	4	3	3	4	4	2	4	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	2	3	4	3	2	4	94	
80	4	4	3	2	3	2	3	4	2	2	2	2	2	3	3	4	3	4	2	4	2	4	3	2	3	4	4	2	3	85	
81	3	4	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	4	2	2	2	3	3	4	83		
82	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	2	2	3	3	4	4	96	
83	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	2	2	2	2	2	3	3	93	
84	3	4	4	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	87	
85	4	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	95	
86	4	4	3	4	3	2	2	2	4	3	3	4	3	4	4	3	4	2	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	4	95	
87	3	4	4	3	2	4	4	4	2	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	99	
88	4	4	3	3	3	2	3	4	4	2	2	3	4	3	3	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	93	
89	3	4	3	4	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	88	
90	3	4	3	2	2	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	91	
	Jumlah																												8005		

**Data Penelitian  
(X2) Motivasi Belajar**

<b>No</b>	<b>Nomor Soal</b>																										<b>TOTAL</b>				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
1	5	3	3	5	3	5	3	2	3	5	2	5	3	4	3	5	3	4	5	3	4	5	2	2	5	2	3	5	5	107	
2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	2	77	
3	2	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	3	2	80	
4	5	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	5	83	
5	2	3	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	4	3	74	
6	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	76	
7	5	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	4	3	3	4	4	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	5	80	
8	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	4	78	
9	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	72	
10	5	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	78	
11	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	5	76	
12	5	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	79	
13	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	3	2	2	2	4	3	3	4	4	2	2	2	3	3	4	3	81
14	2	2	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	2	5	85		
15	2	3	4	3	3	4	4	2	2	2	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	4	86	
16	5	3	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	2	2	2	4	4	3	2	2	4	3	3	3	87	
17	2	3	3	2	4	3	2	3	4	4	2	4	3	3	3	2	4	2	4	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	88	
18	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	2	2	4	4	2	2	2	2	3	4	3	2	2	4	3	3	3	5	86		
19	5	4	3	2	2	4	3	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	4	3	3	2	2	2	3	80	
20	3	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	2	4	2	4	3	2	85	
21	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	3	5	83	
22	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	4	4	83	

No	Nomor Soal																												TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
23	5	3	3	4	4	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	2	4	86
24	3	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	4	2	3	91
25	3	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	2	5	85
26	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	4	2	4	3	2	3	2	2	2	84
27	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	2	4	3	2	2	4	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	88
28	4	2	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	5	88	
29	4	4	3	2	2	4	2	2	4	4	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	82
30	5	3	2	4	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	4	3	2	2	4	2	2	4	85
31	5	3	2	2	4	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	4	2	4	3	4	3	2	4	3	2	3	4	5	91
32	2	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	2	3	2	4	3	2	2	4	3	3	3	3	79
33	3	3	3	2	4	2	4	3	4	4	2	2	3	2	2	4	3	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	82
34	3	3	3	4	3	2	3	2	2	4	3	2	2	4	3	4	4	2	3	4	2	3	3	2	4	2	4	3	3	86
35	5	2	2	4	3	2	3	2	2	4	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	2	2	4	3	2	2	5	85
36	4	4	3	4	4	2	3	4	2	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	90
37	4	3	2	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	2	4	4	89
38	5	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	5	83		
39	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	2	2	3	2	2	4	3	3	84
40	5	3	3	3	2	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	2	2	4	4	2	4	3	2	2	4	3	4	4	86	
41	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	2	4	2	2	3	3	2	4	5	88
42	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	2	4	3	83
43	5	4	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	90
44	4	2	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	5	92	

No	Nomor Seal																												TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
45	4	3	3	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	3	2	2	2	3	3	5	83
46	5	4	4	4	4	3	4	4	2	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	92
47	2	4	3	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	4	4	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	4	4	79
48	4	4	3	4	3	2	2	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	86	
49	2	4	4	2	3	4	2	3	2	3	4	3	3	4	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	79
50	5	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	85
51	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	75
52	3	3	3	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	5	81
53	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	73
54	5	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	81	
55	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4	4	2	2	2	3	3	4	5	86
56	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2	4	3	2	3	4	3	3	3	4	2	3	2	2	80
57	5	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	3	2	2	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	81
58	4	2	2	2	4	3	2	3	4	4	3	3	2	2	3	2	4	3	3	4	2	2	3	2	2	2	2	5	84	
59	4	2	3	2	2	4	3	5	3	3	5	3	5	3	2	4	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2	2	3	2	86
60	2	3	2	4	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	81
61	5	3	2	4	2	2	2	4	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	5	83
62	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	4	3	2	4	3	2	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	79
63	4	2	2	2	2	2	4	5	2	2	4	2	2	3	2	4	4	3	3	3	4	3	4	4	2	2	2	2	3	83
64	5	4	3	2	4	4	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	2	2	4	3	2	4	3	4	88
65	4	3	2	4	4	3	3	5	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	2	2	4	2	2	3	2	5	89
66	4	3	2	3	4	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	83
67	2	3	4	3	2	3	4	2	2	2	4	3	4	3	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	87
68	3	3	3	4	2	2	4	2	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	2	4	4	3	2	2	4	3	3	3	5	86

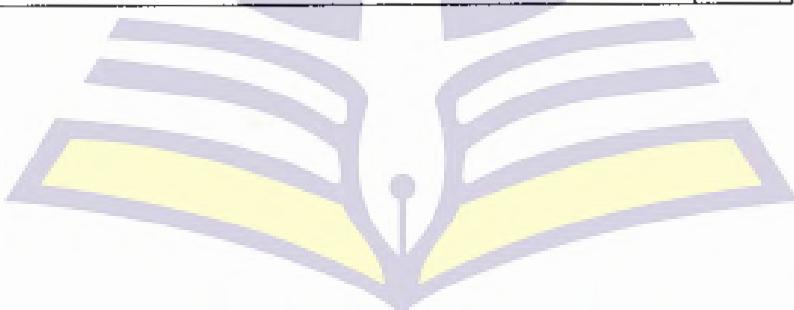
No	Nomor Soal																												TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
69	5	3	3	2	3	4	4	5	3	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	2	86
70	5	2	4	3	3	3	2	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	2	4	3	2	2	4	3	92
71	4	3	3	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	4	84
72	4	4	4	4	4	3	4	5	2	2	3	2	3	4	3	3	4	4	2	2	4	3	3	2	3	4	4	4	5	98
73	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4	4	2	2	4	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	86
74	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	2	2	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	88
75	2	4	4	2	2	2	4	5	2	4	4	5	2	4	5	4	2	3	5	3	4	3	3	4	3	2	3	4	2	96
76	5	4	5	2	4	5	2	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	2	5	3	3	3	3	3	3	2	5	98
77	3	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	3	3	4	2	4	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	4	2	87
78	5	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	4	3	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	82
79	4	4	2	4	2	5	2	2	3	5	2	2	5	2	4	4	5	3	2	2	5	2	4	2	2	3	3	2	3	90
80	4	3	4	2	4	3	2	2	4	3	2	3	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	5	84	
81	5	2	4	4	2	3	2	3	2	2	4	2	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	81
82	3	3	4	2	2	4	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2	4	3	2	76
83	5	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	2	2	4	4	2	2	2	3	2	2	2	5	84	
84	4	2	2	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	4	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	84	
85	4	4	3	2	3	2	2	3	2	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	4	2	4	3	81	
86	5	3	2	4	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	4	2	5	5	2	2	3	3	3	2	2	3	5	83
87	4	3	2	4	3	4	3	2	4	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	4	88
88	2	3	4	2	2	4	2	2	2	3	3	2	3	2	3	4	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	76
89	5	3	3	3	3	4	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	3	81
90	2	5	3	3	5	2	3	2	4	5	2	2	5	2	2	4	5	4	3	2	5	3	3	5	3	2	5	4	5	100
	<b>JUMLAH</b>																												<b>7596</b>	

**Data Uji Coba Instrumen**  
**Hasil Belajar (Y)**

<b>No</b>	<b>No Pertanyaan</b>															<b>Nilai</b>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	51
2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	55
3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	56
4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	55
5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	58
7	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	56
8	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	56
9	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	56
10	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	55
11	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	55
12	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	56
13	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	57
14	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
15	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	57
16	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	56
17	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	56
18	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	57
19	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	54
20	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	54
21	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	56
22	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	56
23	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	56
24	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	57
25	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	56
26	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	57
27	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
28	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	54
29	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	57
30	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	56
31	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	56
32	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	58
33	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	54
34	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	56
35	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	57
36	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	57

No	No Pertanyaan															Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
37	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	56
38	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	56
39	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	57
40	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	57
41	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	56
42	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	56
43	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	55
44	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	58
45	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	55
46	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	55
47	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
48	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	55
49	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	55
50	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	57
51	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	55
52	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	56
53	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	54
54	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	55
55	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	54
56	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	56
57	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
58	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	58
59	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	56
60	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	57
61	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	56
62	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	56
63	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	57
64	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	55
65	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	55
66	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	56
67	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	57
68	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
69	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	57
70	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	55
71	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	55

No	No Pertanyaan															Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
72	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
73	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	56
74	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	57
75	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	56
76	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	55
77	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	56
78	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	58
79	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	56
80	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	56
81	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	56
82	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	56
83	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	58
84	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	56
85	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	54
86	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	56
87	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	58
88	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	56
89	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	57
90	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	57
	JUMLAH															5053



## Lampiran 5

## Frequencies Y, X1, X2

Statistics

		(Y) HASIL BELAJAR	(X1) PENGETAHUA N AWAL	(X2) MOTIVASI BELAJAR
N	Valid	90	90	90
	Missing	0	0	0
Mean		56,1444	88,9444	84,4000
Std. Error of Mean		,13736	,57764	,61703
Median		56,0000	89,0000	84,0000
Mode		56,00	89,00	86,00
Std. Deviation		1,30307	5,48002	5,85365
Variance		1,698	30,031	34,285
Skewness		-,492	-,097	,849
Std. Error of Skewness		,254	,254	,254
Kurtosis		1,735	-1,071	2,209
Std. Error of Kurtosis		,503	,503	,503
Range		8,00	21,00	35,00
Minimum		51,00	78,00	72,00
Maximum		59,00	99,00	107,00
Percentiles	25	55,0000	84,0000	81,0000
	50	56,0000	89,0000	84,0000
	75	57,0000	93,2500	87,2500

Frequency Table

(Y) HASIL BELAJAR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 51,00	1	1,1	1,1	1,1
54,00	7	7,8	7,8	8,9
55,00	16	17,8	17,8	26,7
56,00	34	37,8	37,8	64,4
57,00	18	20,0	20,0	84,4
58,00	12	13,3	13,3	97,8
59,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	90	100,0	100,0	

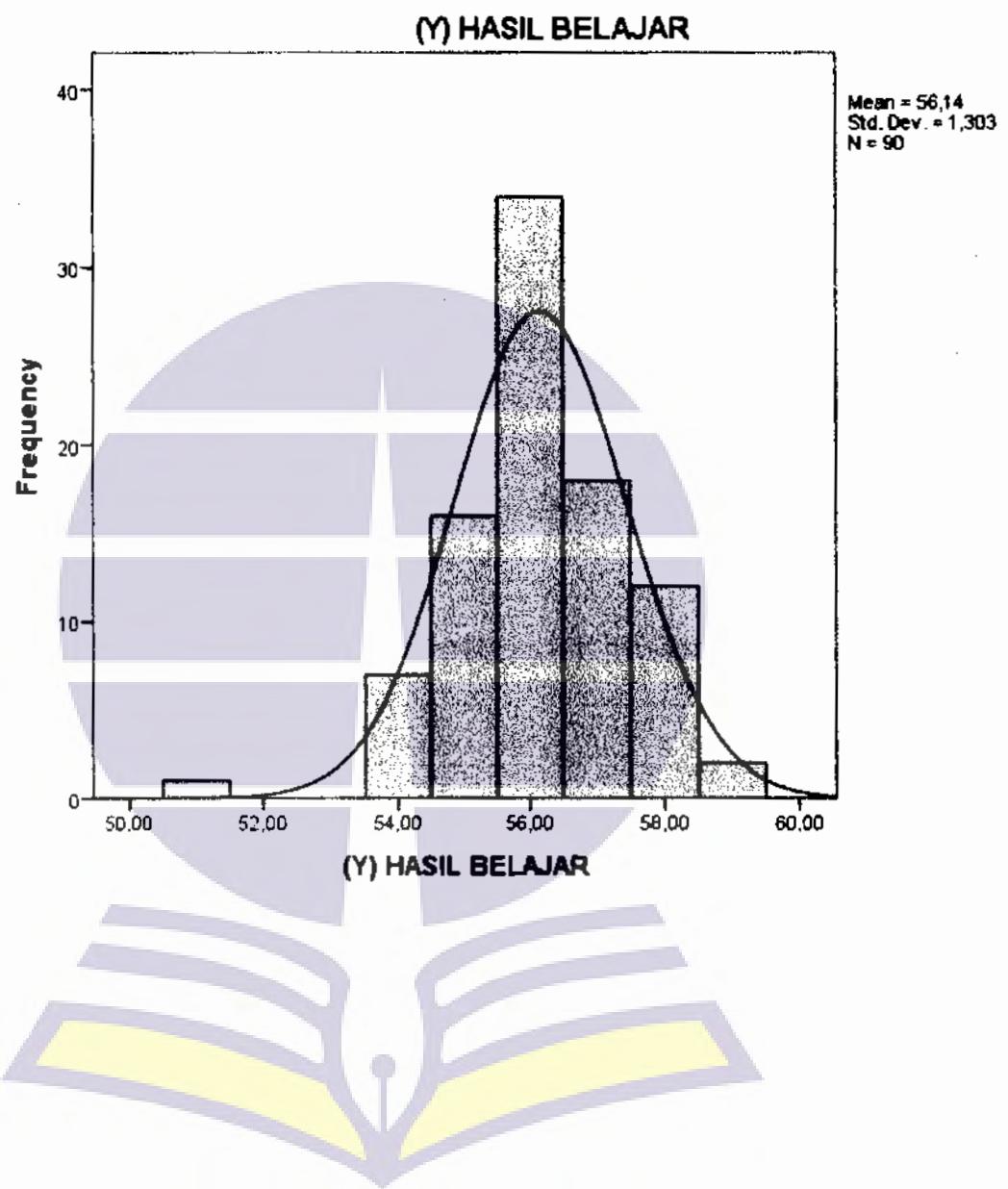
## (X1) PENGETAHUAN AWAL

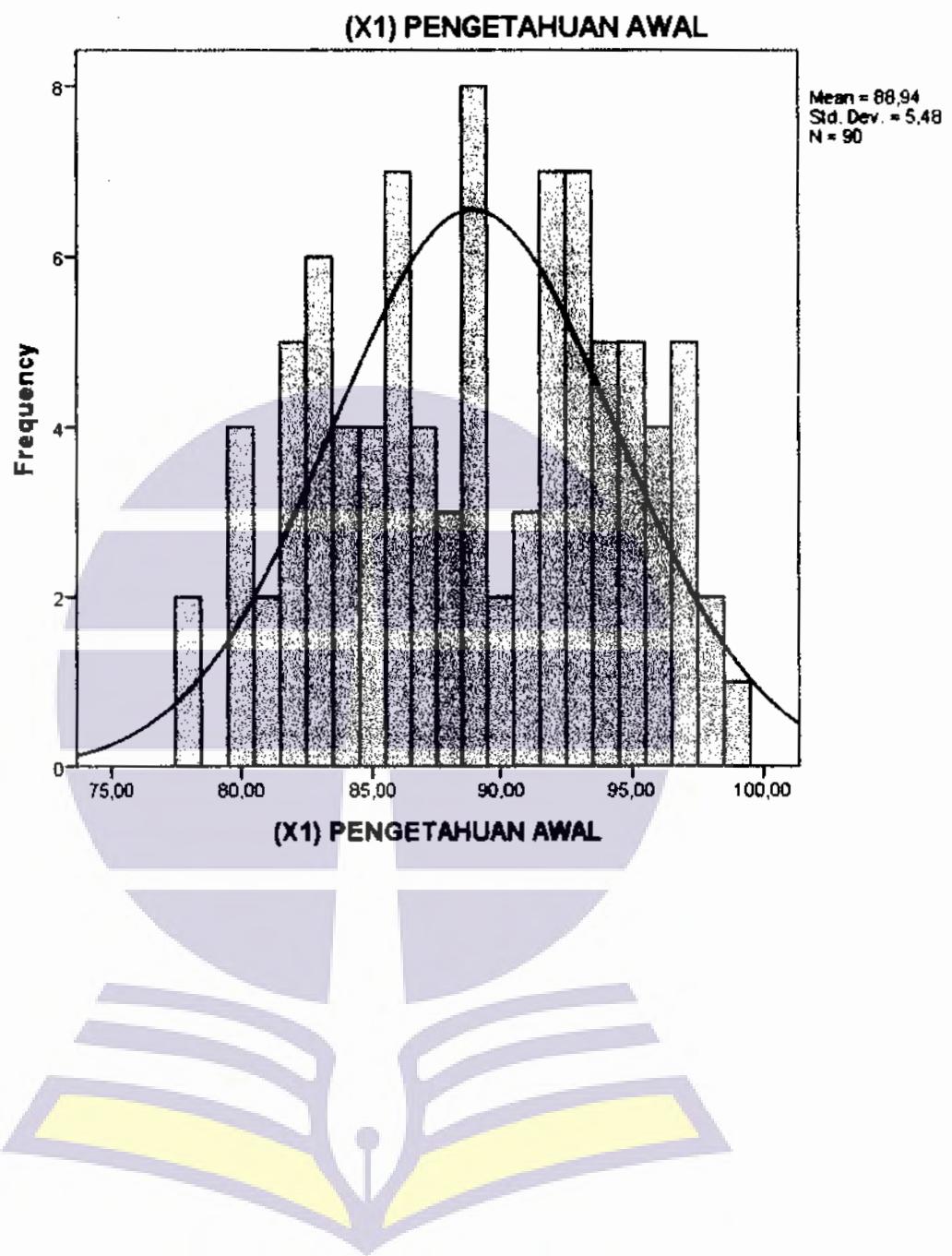
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	78,00	2	2,2	2,2	2,2
	80,00	4	4,4	4,4	6,7
	81,00	2	2,2	2,2	8,9
	82,00	5	5,6	5,6	14,4
	83,00	6	6,7	6,7	21,1
	84,00	4	4,4	4,4	25,6
	85,00	4	4,4	4,4	30,0
	86,00	7	7,8	7,8	37,8
	87,00	4	4,4	4,4	42,2
	88,00	3	3,3	3,3	45,6
	89,00	8	8,9	8,9	54,4
	90,00	2	2,2	2,2	56,7
	91,00	3	3,3	3,3	60,0
	92,00	7	7,8	7,8	67,8
	93,00	7	7,8	7,8	75,6
	94,00	5	5,6	5,6	81,1
	95,00	5	5,6	5,6	86,7
	96,00	4	4,4	4,4	91,1
	97,00	5	5,6	5,6	96,7
	98,00	2	2,2	2,2	98,9
	99,00	1	1,1	1,1	100,0
Total		90	100,0	100,0	

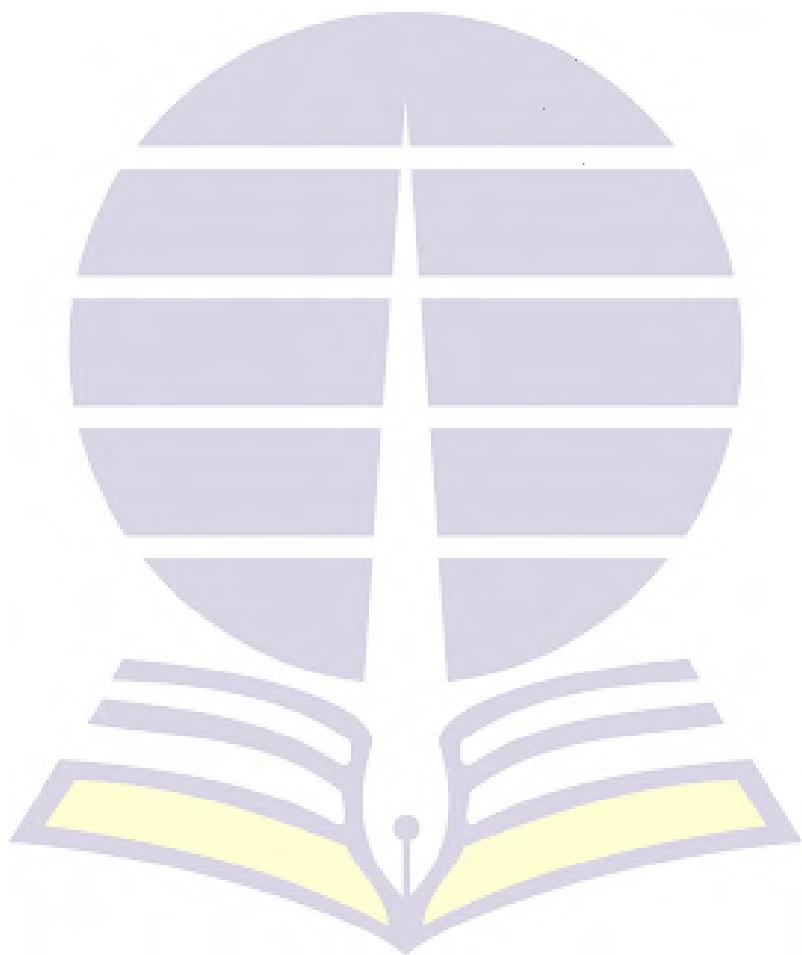
## (X2) MOTIVASI BELAJAR

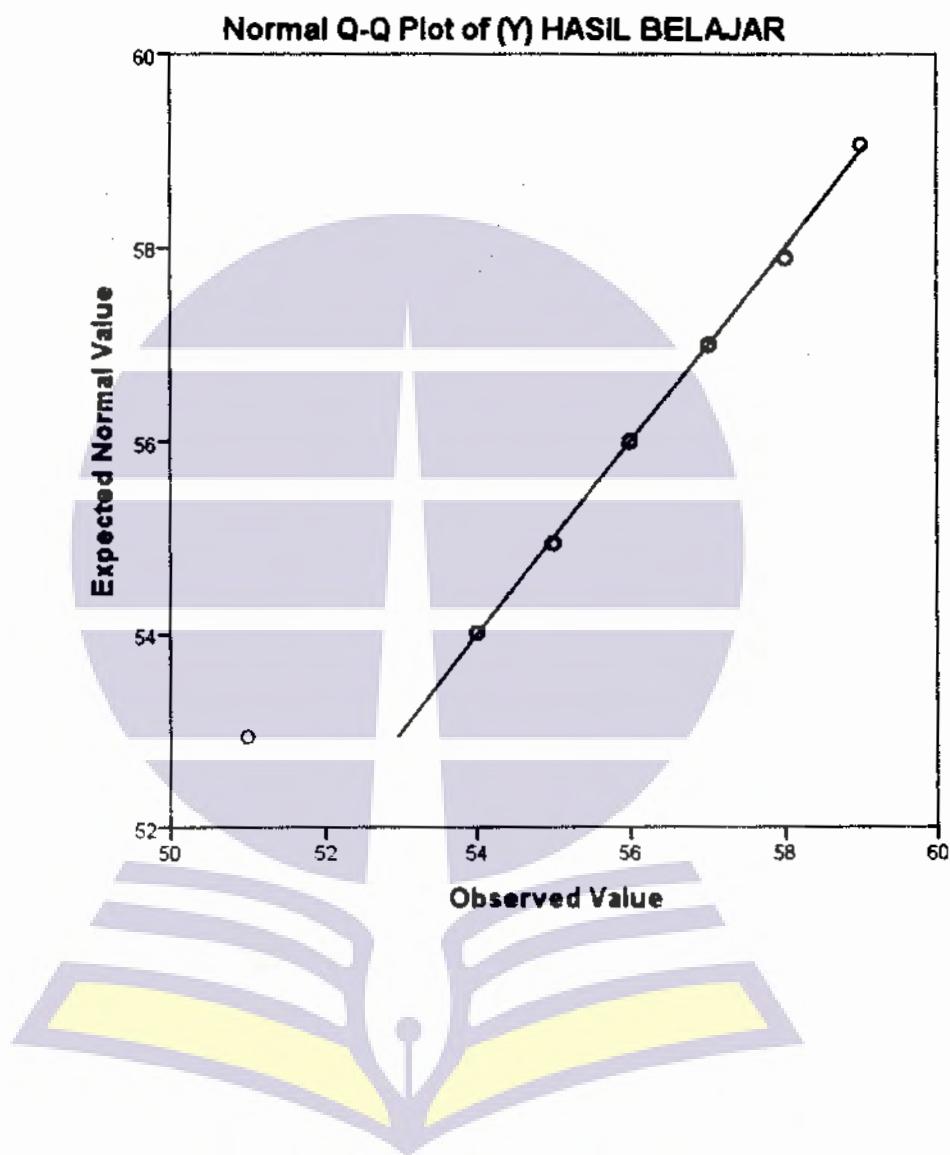
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	72,00	1	1,1	1,1	1,1
	73,00	1	1,1	1,1	2,2
	74,00	1	1,1	1,1	3,3
	75,00	1	1,1	1,1	4,4
	76,00	4	4,4	4,4	8,9
	77,00	1	1,1	1,1	10,0
	78,00	2	2,2	2,2	12,2
	79,00	5	5,6	5,6	17,8
	80,00	4	4,4	4,4	22,2
	81,00	8	8,9	8,9	31,1
	82,00	3	3,3	3,3	34,4
	83,00	10	11,1	11,1	45,6
	84,00	7	7,8	7,8	53,3
	85,00	6	6,7	6,7	60,0
	86,00	11	12,2	12,2	72,2
	87,00	3	3,3	3,3	75,6
	88,00	7	7,8	7,8	83,3
	89,00	2	2,2	2,2	85,6
	90,00	3	3,3	3,3	88,9
	91,00	2	2,2	2,2	91,1
	92,00	3	3,3	3,3	94,4
	96,00	1	1,1	1,1	95,6
	98,00	2	2,2	2,2	97,8
	100,00	1	1,1	1,1	98,9
	107,00	1	1,1	1,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

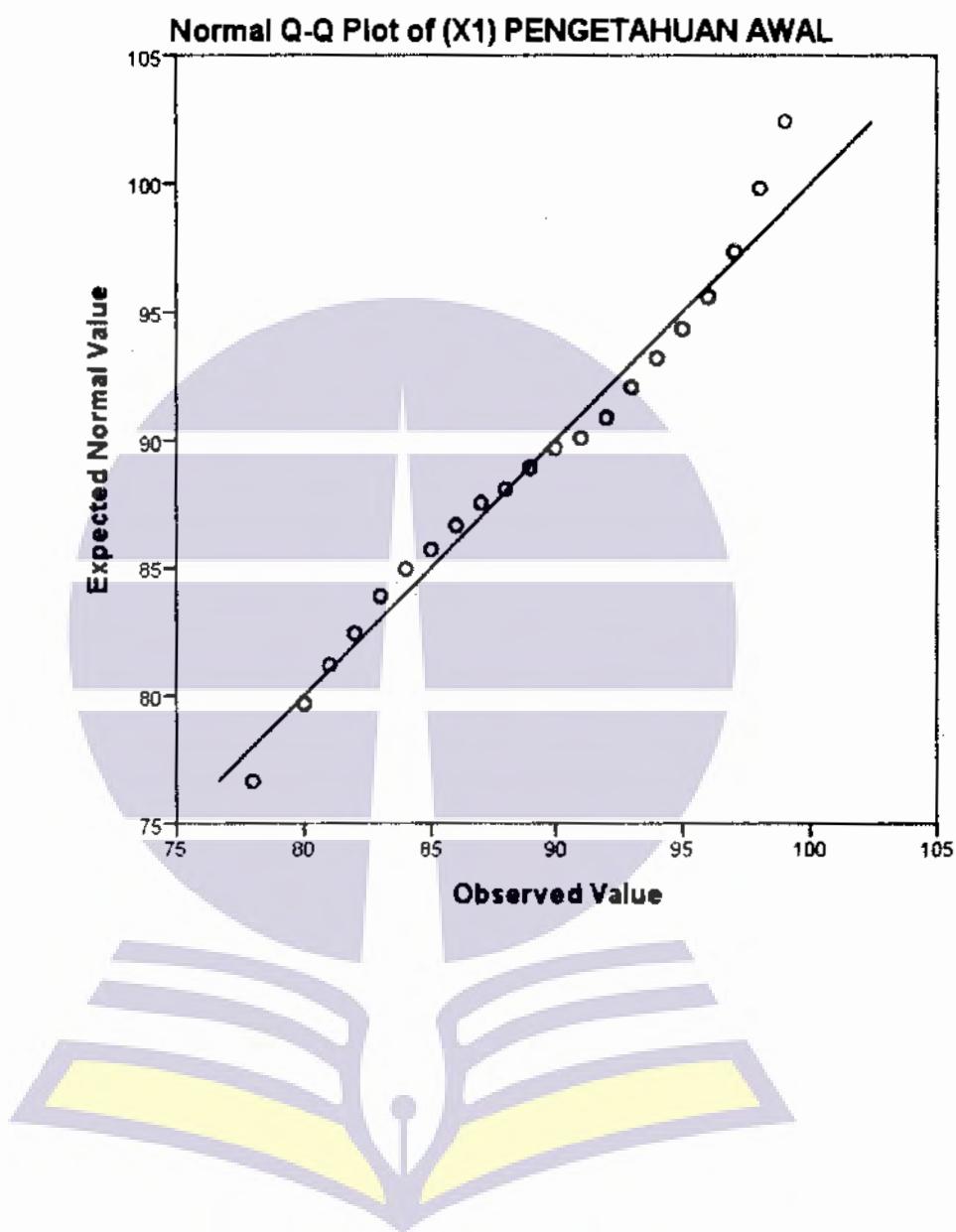
## Histogram

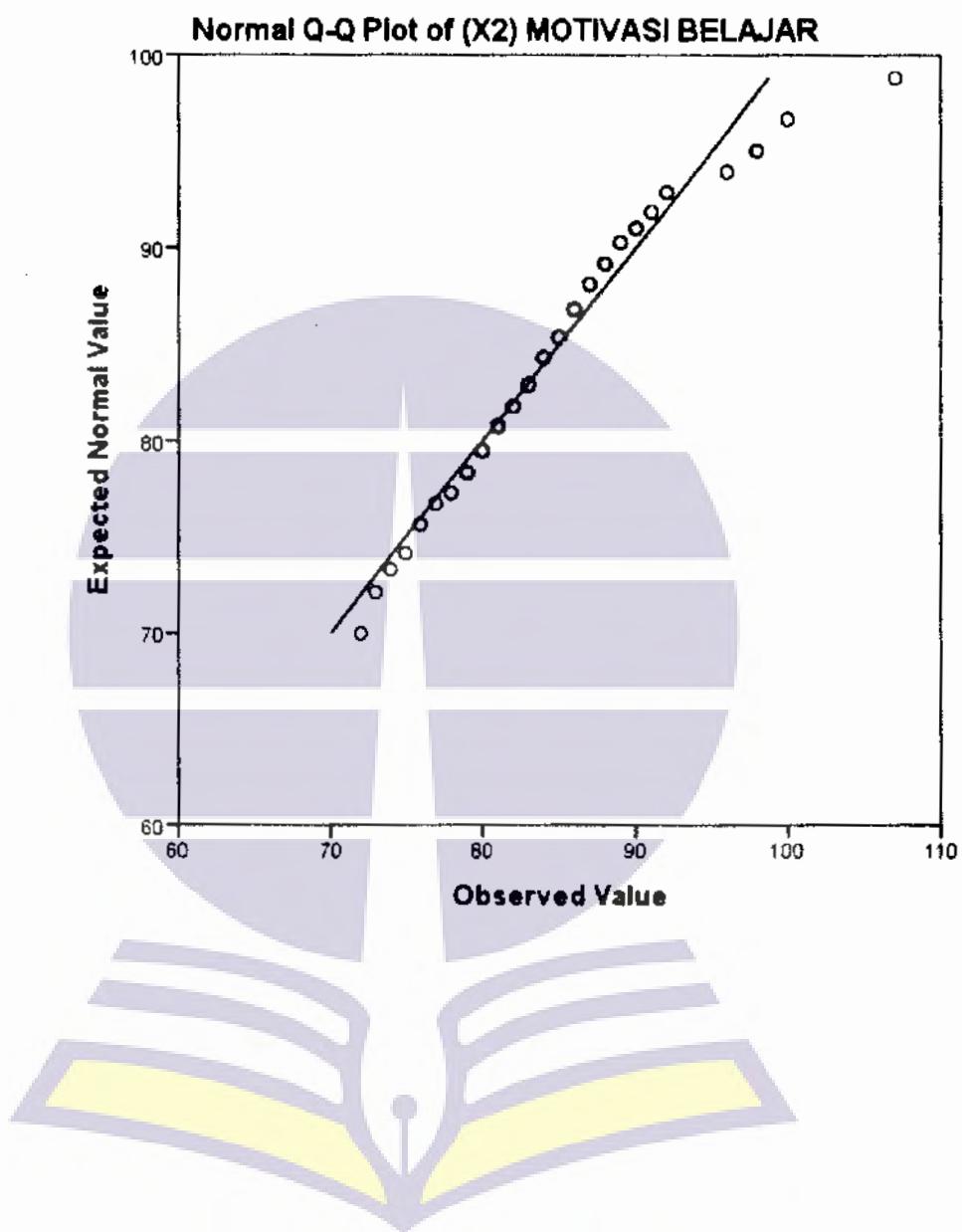






**Q - Q Plot (Y, X1, X2).****(Y) HASIL BELAJAR**

**(X1) PENGETAHUAN AWAL**

**(X2) MOTIVASI BELAJAR**

## Lampiran 6

**NPar Tests (NORMALITAS: Y, X1, X2).****Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
(Y) HASIL BELAJAR	90	56,1444	1,30307	51,00	59,00
(X1) PENGETAHUAN AWAL	90	88,9444	5,48002	78,00	99,00
(X2) MOTIVASI BELAJAR	90	84,4000	5,85365	72,00	107,00

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	(Y) HASIL BELAJAR	(X1) PENGETAHUAN AWAL	(X2) MOTIVASI BELAJAR
N	90	90	90
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean 56,1444	88,9444	84,4000
	Std. Deviation 1,30307	5,48002	5,85365
Most Extreme Differences	Absolute .189	.111	.115
	Positive .189	.082	.115
	Negative -.189	-.111	-.061
Kolmogorov-Smirnov Z	1,104	1,104	1,117
Asymp. Sig. (2-tailed)	,110 <sup>c</sup>	,150 <sup>c</sup>	,104 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.  
 b. Calculated from data.  
 c. Lilliefors Significance Correction.

## Lampiran 7

**Oneway (Y - X1) homogenitas dan linieritas****Test of Homogeneity of Variances**

(Y) HASIL BELAJAR

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,181	19	69	,899

**ANOVA**

(Y) HASIL BELAJAR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	37,181	20	1,859	7,126	,346
Within Groups	113,942	69	1,651		
Total	151,122	89			

**Oneway (Y - X2) homogenitas dan linieritas****Test of Homogeneity of Variances**

(Y) HASIL BELAJAR

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,205	16	65	,809

**ANOVA**

(Y) HASIL BELAJAR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	47,328	24	1,972	6,235	,247
Within Groups	103,794	65	1,597		
Total	151,122	89			

## Lampiran 8

**Regression (X1 - Y)****Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	(X1) PENGETAHUAN AWAL <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the Estimate
			Square	
1	,632 <sup>a</sup>	,517	,506	1,29904

a. Predictors: (Constant), (X1) PENGETAHUAN AWAL

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,623	1	2,623	122,554	,000 <sup>b</sup>
	Residual	148,500	88	1,687		
	Total	151,122	89			

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. Predictors: (Constant), (X1) PENGETAHUAN AWAL

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	53,358	2,239		23,830	,000
	(X1) PENGETAHUAN AWAL	,531	,025	,132	1,247	,000

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

## Regression (X2 - Y)

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	(X2) MOTIVASI BELAJAR <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	Adjusted R Square		Std. Error of the Estimate
		R Square	Square	
1	,600 <sup>a</sup>	,510	,501	1,30383

a. Predictors: (Constant), (X2) MOTIVASI BELAJAR

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,525	1	1,525	597,897	,000 <sup>b</sup>
	Residual	149,597	88	1,700		
	Total	151,122	89			

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. Predictors: (Constant), (X2) MOTIVASI BELAJAR

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	58,032	1,997		29,053	,000
	(X2) MOTIVASI BELAJAR	,522	,024	,100	,947	,000

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

## Regression (X1, X2 - Y).

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	(X2) <b>MOTIVASI BELAJAR,</b> (X1) <b>PENGETAHUAN AWAL<sup>b</sup></b>		Enter

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,665 <sup>b</sup>	,527	,505	1,29987	1,683

a. Predictors: (Constant), (X2) MOTIVASI BELAJAR, (X1)

PENGETAHUAN AWAL

b. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	4,121	2	2,061	151,220	,000 <sup>b</sup>
Residual	147,001	87	1,690		
Total	151,122	89			

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

b. Predictors: (Constant), (X2) MOTIVASI BELAJAR, (X1) PENGETAHUAN

AWAL

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	55,243	3,004		18,388	,000
(X1) PENGETAHUAN AWAL	,531	,025	,131	1,240	,000
(X2) MOTIVASI BELAJAR	,522	,024	,100	,942	,000

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	55,4893	56,5506	56,1444	,21519	90
Residual	-4,48931	2,87195	,00000	1,28518	90
Std. Predicted Value	-3,044	1,887	,000	1,000	90
Std. Residual	-3,454	2,209	,000	,989	90

a. Dependent Variable: (Y) HASIL BELAJAR

## Regression (X1 - X2).

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	(X1) PENGETAHUAN AWAL <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: (X2) MOTIVASI BELAJAR

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,507 <sup>a</sup>	,500	,511	5,88668

a. Predictors: (Constant), (X1) PENGETAHUAN AWAL

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean	F	Sig.
			Square		
1	Regression	,135	1	,135	600,004
	Residual	3049,465	88	34,653	
	Total	3049,600	89		

a. Dependent Variable: (X2) MOTIVASI BELAJAR

b. Predictors: (Constant), (X1) PENGETAHUAN AWAL

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	85,032	10,147		8,380 ,000
	(X1)				
	PENGETAHUAN AWAL	,807	,114	,007 ,062	,001

a. Dependent Variable: (X2) MOTIVASI BELAJAR