

**HUBUNGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI
SMAN 8 SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh: Khaeruz Zaman

NIM: 1608056072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2023

Pernyataan Keaslian

Pernyataan Keaslian

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khaeruz Zaman

NIM : 1608056072

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**“Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa
dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8
Semarang”**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 2 Juli 2023

Pembuat Pernyataan



Khaeruz Zaman

NIM. 1608056072

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Telp. 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Semarang**
Nama : Khaeruz Zaman
NIM : 1608056072
Jurusan : Pendidikan Matematika

Semarang, 27 Juni 2023

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang / Penguji

Dinni Rahma Oktaviani, M.Si.
NIP. 199410092019032017

Sekretaris Sidang / Penguji

Sri Isnani Setyaningsih, S.Hum.
NIP. 197703302005012001

Penguji Utama I

Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc.
NIP. 198107152005012008



Penguji Utama II

Muji Suwarho, M.Pd.
NIP. 199310092019031013

Pembimbing I

Minhayati Saleh, S.Si., M.Sc.
NIP. 197604262006042001

Pembimbing II

Sri Isnani Setyaningsih, S.Hum.
NIP. 197703302005012001

NOTA DINAS

NOTA DINAS

Semarang, 22 Juni 2023

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini memberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Semarang**
Nama : Khaeruz Zaman
NIM : 1608056072
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,



Dr. Hj. Minhayati Saleh, M.Sc.
NIP. 197604262006042001

NOTA DINAS

NOTA DINAS

Semarang, 13 Juni 2023

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini memberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Semarang**
Nama : Khaeruz Zaman
NIM : 1608056072
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,



Sri Isnani Setiyaningsih S.Hum
NIP. 197703302005012001

ABSTRAK

Judul : Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Semarang
Penulis : Kaheruz Zaman
NIM : 1608056072

Prestasi belajar matematika yang didapatkan oleh siswa salah satu faktornya adalah kemandirian belajar matematika sehingga perlu memaksimalkan kemandirian yang dimiliki setiap siswa agar tercapai prestasi belajar yang lebih baik. Dalam penelitian kali ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 8 Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA. Sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Data pada penelitian ini menggunakan angket dan dokumentasi. Peneliti menggunakan rumus korelasi product moment dengan hasil sebesar $0,795 > 0,329$ diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ artinya antar variabel terdapat hubungan. Hasil penelitian ini menunjukkan kemandirian belajar memberikan hubungan yang kuat sebesar $0,795$ terhadap prestasi belajar siswa.

Kata Kunci: Kemandirian belajar dan prestasi belajar

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, berharap semoga mendapat syafaatnya di hari kiamat nanti. Penulisan skripsi berjudul Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Kelas XI SMAN 8 Semarang ini disusun guna memenuhi tugas dan persyaratan akhir untuk memperoleh gelar sarjana (S1) dalam Ilmu Pendidikan matematika.

Naskah skripsi ini tidak akan mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu. Ucapan terimakasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang Dr. H. Ismail, M.Ag.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika UIN Walisongo Semarang Yulia Romadiastri, S.Si, M. Sc.
3. Dosen pembimbing yaitu Minhayati Shaleh S.Si., M.Sc. dan Sri Isnani Setiyaningsih S.Ag., M.Hum. yang telah memberikan bantuan, motivasi, dan dukungan dalam

memberikan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

4. Segenap Ibu dan Bapak dosen pengampu mata kuliah selama penulis mengikuti perkuliahan di Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
5. Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan SMA Negeri 8 Semarang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Guru matematika SMA Negeri 8 Semarang yaitu Heni Setia S.Pd. dan seluruh pihak civitas akademika SMA Negeri 8 Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan penelitian.
7. Peserta didik SMA Negeri 8 Semarang kelas XI, Khususnya kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 yang telah terlibat dalam proses penelitian sehingga proses penelitian dapat terlaksana dengan baik.
8. Kedua orang tua yang sangat penulis cintai yaitu Bapak Mashar dan Ibu Mukhlisoh, serta Mba Fella Suffah sekeluarga yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, nasihat, dan tempat berkeluh kesah serta doa yang selalu dipanjatkan sehingga penulis mampu menyelesaikan studi di UIN Walisongo Semarang.

9. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis tidak dapat memberikan balasan apapun selain ucapan terima kasih dan doa, semoga Allah senantiasa membalas semua kebaikan mereka dengan sebaik-baiknya balasan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran perbaikan yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 20 Juni 2023

Pembuat Pernyataan

Khaeruz Zaman

NIM. 1608056072

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iv
NOTA DINAS	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan penelitian.....	7
F. Manfaat penelitian.....	7
BAB II LANDASAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Kemandirian belajar.....	9
2. Prestasi Belajar.....	15
B. Kajian pustaka.....	22
C. Kerangka Berfikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Populasi dan sampel penelitian.....	28
D. Variabel penelitian.....	29
E. Teknik pengumpulan data.....	29
F. Uji Instrumen Penelitian.....	33
G. Teknik Analisis Data.....	38
1. Uji Prasyarat Analisis Regresi.....	38

2. Uji Hipotesis.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Hasil Penelitian	44
1. Kemandirian Belajar	44
2. Prestasi Belajar.....	49
B. Hasil Uji Hipotesis	51
1. Uji Persyaratan Analisis.....	51
2. Uji Hipotesis.....	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian	55
BAB V PENUTUP.....	58
A. Simpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	65
RIWAYAT HIDUP	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Waktu Pelaksanaan Penelitian	28
Tabel 3. 2	Tabel Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar	30
Tabel 3. 3	Pedoman Penskoran Angket.....	32
Tabel 3. 4	Uji Validitas Kemandirian Belajar Tahap 1.....	34
Tabel 3. 5	Uji Validitas Kemandirian Belajar Tahap 2.....	35
Tabel 3. 6	Interpretasi Nilai Korelasi	42
Tabel 4. 1	Data Penelitian Kemandirian Belajar	44
Tabel 4. 2	Interpretasi Hasil Angket Kemandirian Belajar ..	46
Tabel 4. 3	Distribusi Skor Per Indikator Kemandirian Belajar	47
Tabel 4. 4	Rentang Skala Tingkat Capaian Responden	49
Tabel 4. 5	Prestasi Belajar Siswa.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	25
Gambar 4. 1 Distribusi Skor per Indikator Variabel Kemandirian Belajar	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Responden Validitas Penelitian.....	66
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Pengambilan Data.....	67
Lampiran 3 Instrumen Pengambilan Data.....	68
Lampiran 4 Nilai dan Hasil Uji Validitas Angket Kemandirian Belajar.....	69
Lampiran 5 Tabel Hasil Uji Reabilitas Angket Kemandirian Belajar.....	75
Lampiran 6 Nilai Prestasi Belajar PTS Siswa.....	77
Lampiran 7 Tabel Hasil Angket Kemandirian Belajar.....	78
Lampiran 8 Nilai Indikator Kemandirian Belajar.....	80
Lampiran 9 Hasil Uji Normalitas Dengan Kolmogorov Smirnov.....	81
Lampiran 10 Hasil Uji Prasyarat Linieritas.....	83
Lampiran 11 Data Hasil Uji Korelasi.....	85
Lampiran 12 Surat Izin Riset Penelitian Tugas Akhir.....	87
Lampiran 13 Surat telah Melakukan Riset Penelitian Tugas Akhir.....	88
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Proses pembelajaran dinyatakan berhasil dengan prestasi belajar peserta didik, di mana prestasi belajar dapat dijadikan ukuran keberhasilan di dalam pembelajaran. Tingginya prestasi belajar menunjukkan bahwa terlaksananya pembelajaran dengan baik. Hal itu berbanding terbalik jika prestasi belajar siswa rendah menunjukkan pelaksanaan pembelajaran tersebut perlu adanya perbaikan (Daniyati & Sugiman, 2015).

Hal tersebut menunjukkan pentingnya prestasi belajar untuk diperhatikan oleh seorang guru, karena guru dapat mengetahui siswa yang berprestasi tinggi dan rendah dari prestasi belajar siswa tersebut. Pernyataan tersebut sependapat dengan Saklofke & Jansen (2021) yang mengungkapkan alasan diadakan penilaian terhadap prestasi belajar yang digunakan untuk menentukan siswa yang memiliki kemampuan atau keterampilan yang baik, untuk mengidentifikasi siswa yang memiliki skor tinggi dan rendah agar nantinya siswa dapat diklasifikasikan dalam kategori remedial atau akselerasi, untuk menentukan pencapaian kriteria khusus, dan mengefektifkan pembelajaran atau perlakuan (Padomi & Jailani, 2015)

Matematika di sisi lain dipersepsikan oleh siswa sebagai pelajaran yang cukup sulit dan menakutkan. Penampilan guru matematika yang seringkali terlalu serius menyebabkan suasana tegang dalam pembelajaran. Motivasi siswa dalam pembelajaran matematika pun kurang baik, hal tersebut akan mempegaruhi prestasi belajar siswa. prestasi belajar siswa terpengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal lahir dari dalam diri siswa yang meliputi motivasi, kemandirian belajar, rasa percaya diri, kemandirian, sikap dan lain sebagainya, sedangkan faktor eksternal lahir dari luar diri siswa yang meliputi guru, metode mengajar, lingkungan, kurikulum dan sarana prasarana (Suhendri, 2011). Kedua faktor tersebut saling mendukung satu sama lain.

Dalam proses pembelajaran matematika setiap siswa memiliki karakteristik dan semangat dalam belajar yang berbeda-beda. Dengan adanya perbedaan tersebut, perlu adanya solusi untuk mengatasi perbedaan karakteristik dan semangat belajar yang dimiliki siswa. Salah satu solusinya adalah penggunaan pendekatan atau metode pembelajaran yang tepat dapat digunakan untuk meningkatkan semangat siswa dalam belajar. Pada proses pembelajaran terkadang guru menciptakan suasana belajar yang jenuh dan membuat siswa tidak berkontribusi dalam proses belajar,

yang seharusnya setiap proses belajar siswa harus mampu aktif. Salah satu solusi untuk memperbaiki hal tersebut dengan pemilihan penggunaan pendekatan atau metode dalam proses belajar mengajar yang bisa menjadikan siswa lebih mandiri dalam mengikuti kegiatan belajar.

Menurut Bungsu, Vilardi, Akbar, & Bernard (2019), mandiri merupakan kata dasar dari kemandirian yang artinya berdiri sendiri, yaitu keadaan dimana memungkinkan seseorang untuk mengatur dan mengarahkan diri sesuai pada tingkat perkembangannya. Pendapat lain dikemukakan Tahar & Enceng (2006) bahwa kemandirian merupakan sikap yang memungkinkan seseorang untuk melakukan sesuatu hal yang terjadi karena dorongan sendiri, kemampuan dalam mengatur diri sendiri untuk menyelesaikan masalah dan dapat mempertanggung jawabkan akan keputusan yang diambilnya.

Kemandirian belajar merupakan sikap yang dimiliki seseorang dalam proses pembelajaran diri untuk mencapai tujuan yang dimana seseorang berkontribusi aktif dalam proses pembelajaran dengan tidak bergantung terhadap orang lain. Hal tersebut selajan dengan pendapat Sugandi (2013) yang menyatakan bahwa kemandirian belajar adalah sikap atau perilaku siswa yang memiliki karakteristik mampu berinisiatif dalam belajar, mendiagnosis kebutuhannya dalam belajar, bisa

menetapkan tujuan dari belajar, memonitor, mengatur dan mengontrol proses belajar, memandang kesulitan sebagai suatu tantangan, dapat mencari dan memanfaatkan sumber belajar yang relevan, memilih dan menerapkan strategi dalam belajar, mengevaluasi proses dan hasil dari belajar, serta mampu untuk selfconcept (konsep diri). Kemandirian belajar adalah proses pembelajaran dalam diri siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang menuntut siswa secara aktif dengan tidak bergantung pada orang lain termasuk guru (Basir, 2010).

Menurut Johnson (2009) saat siswa melakukan pembelajaran secara mandiri hal tersebut akan memberikan kebebasan kepada siswa dalam menemukan bagaimana kehidupan akademik akan sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran mandiri akan membuat siswa mampu dalam mengatur, menyesuaikan tindakan dan lain sebagainya. Kemandirian belajar siswa (self regulated learning) merupakan salah satu unsur yang penting dalam pembelajaran matematika (Suhendri, 2011) dan ikut serta menentukan keberhasilan siswa dalam belajar (Tandilling, 2012).

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti didapat bahwa ada beberapa hal yang didapat peneliti diantaranya adalah masih ada siswa yang mengandalkan teman dalam mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru

kepada siswa baik itu tugas rumah maupun soal yang diberikan di kelas. Beberapa siswa juga masih merasa malu ketika ditunjuk untuk maju kedepan kelas untuk mengerjakan soal atau mengkoreksi temannya yang maju kedepan. Selain itu ada juga kasus dimana siswa ragu dan tidak yakin dengan jawabannya sehingga banyak yang mengetahui jawaban dari soalnya akan tetapi tidak berani mengemukakan pendapat dan kebanyakan menyuruh siswa yang lain untuk mengemukakan pendapatnya.

Beberapa pemaparan di atas yang berkaitan dengan kemandirian belajar dan beberapa irisan indikatornya, membuat peneliti mengkaji informasi lebih mendalam mengenai kasus yang ada dilapangan tersebut yakni dengan mengambil judul **“Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Semarang”**.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, peneliti menyimpulkan identifikasi masalah, antara lain;

1. Masih ada siswa yang mengandalkan teman dalam mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru kepada siswa baiki itu tugas rumah maupun soal yang diberikan di kelas.

2. Beberapa siswa juga masih merasa malu ketika ditunjuk untuk maju kedepan kelas untuk mengerjakan soal atau mengkoreksi temannya yang maju kedepan.
3. Siswa ragu dan tidak yakin dengan jawabannya sehingga banyak yang sudah mengetahui jawaban dari soalnya akan tetapi tidak berani mengemukakan pendapat dan kebanyakan menyuruh siswa yang lain untuk mengemukakan pendapatnya.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah sangatlah penting pada suatu penelitian. Pembatasan masalah bertujuan agar dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menjadi lebih terarah dan tepat. Berdasarkan paparan dari beberapa referensi dan observasi yang dilakukan peneliti pada latar belakang serta identifikasi masalah diatas, maka peneliti membuat batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas pada penelitian ini adalah kemandirian belajar dan prestasi belajar sebagai variabel terikat. Kemandirian belajar yang diamati dalam penelitian ini terkait dengan percaya diri, tidak bergantung pada orang lain, berani dalam mengambil keputusan, bersikap berdasarkan inisiatif sendiri, bertindak kreatif, berani

untuk mencoba hal baru, dan melakukan kontrol diri dalam penyampaian pendapat. Sedangkan prestasi belajar hanya dalam pelajaran matematika pada materi pola bilangan.

2. Objek yang digunakan pada penelitian ini hanya pada siswa siswi kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Semarang.
3. Tempat penelitian hanya dilakukan di SMA Negeri 8 Semarang.

D. Rumusan Masalah

Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya dalam latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Apakah hubungan antara kemandirian belajar matematika dengan prestasi belajar siswa kelas XI SMAN 8 Semarang”?

E. Tujuan penelitian

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemandirian belajar matematika terhadap prestasi siswa

F. Manfaat penelitian

1. Implikasi

Dalam tugas akhir ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi penelitian yang membahas tentang kemandirian belajar serta dapat memperkaya ilmu pengetahuan.

2. Aplikasi

- a. Bagi guru, tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam proses mengajar dalam kelas terutama yang berkaitan dengan kemandirian belajar siswa.
- b. Bagi siswa, diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan matematika serta mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengembangkan ide atau pendapat dalam proses pembelajaran.
- c. Bagi sekolah, diharapkan tugas akhir ini dapat menjadi informasi yang membantu proses belajar siswa dalam meningkatkan kualitas siswa serta meningkatkan semangat untuk memajukan keilmuan yang kompetitif.
- d. Bagi peneliti, dalam tugas akhir ini diharapkan dapat menjawab permasalahan yang diteliti dan memperoleh pengalaman secara langsung dalam menghadapi permasalahan yang ada disekolah.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemandirian belajar

a. Pengertian Kemandirian Belajar

Kemandirian berasal dari kata mandiri. Kata mandiri itu sendiri memiliki arti yang sangat relative. Pada dasarnya kata mandiri berarti tidak tergantung pada orang lain, bebas dan dapat melakukan sendiri. Kata ini sering diterapkan dalam pengertian kemandirian yang berbeda-beda

Sugandi (2013) menambahkan bahwa kemandirian belajar yaitu perilaku yang ditunjukkan oleh siswa dengan karakteristik inisiatif ketika belajar, menetapkan kebutuhan belajar, menentukan tujuan belajar, mengkaji, menyusun, dan mengendalikan kemampuan, menganggap rintangan menjadi tantangan, menggali dan menggunakan sumber belajar yang sesuai, memilah dan memutuskan rencana belajar, meninjau proses dan hasil belajar, serta konsep diri (Mayasari & Rosyana, 2019).

Kemandirian belajar yaitu proses belajar dimana siswa belajar tanpa bergantung terhadap

guru dan individu lain, serta siswa mampu memecahkan masalah dalam belajarnya sendiri (Permatasari et al., 18 2021).

Pengembangan kemandirian belajar menjadi penting karena mampu membantu kesuksesan belajar siswa. Kemandirian belajar yaitu perilaku dalam mengendalikan diri dan memotivasi diri sendiri. Kemandirian belajar mendorong seseorang untuk memilih dan menentukan segala aspek dalam kegiatan belajarnya. Pernyataan ini selaras dengan Suciati (2016) yang menyatakan bahwa siswa dapat meningkatkan nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui kemandirian belajar.

Keadaan dimana seseorang berkeinginan dalam bersaing dan bergerak maju untuk kebaikan dirinya, mampu membuat keputusan, memiliki inisiatif ketika mengatasi permasalahan, percaya diri ketika melakukan tugas, serta bertanggungjawab dengan apa yang dilakukan disebut sebagai kemandirian belajar (Yuliasari, 2017).

Kemandirian belajar secara garis besar dapat diartikan sebagai proses belajar dimana siswa belajar tanpa bergantung kepada orang lain dalam berusaha untuk mengatasi kesulitan dalam belajar yang dilakukan secara bertanggungjawab untuk mencapai

hasil yang diharapkan, serta dalam mengembangkann kemampuan dalam belajar melalui kesadaran sendiri. Ciri utama siswa dengan kemandirian belajar adalah berkembangnya keterampilan untuk melakukan kegiatan pembelajaran tanpa bergantung pada faktor-faktor seperti guru, teman sebaya, dan lain-lain (Hasibuan et al., 2019).

b. Kemandirian Belajar Matematika

Kemandirian belajar matematika merupakan sikap yang tidak tergantung terhadap orang lain, bebas menentukan keputusan, penilaian. Pendapat dan dapat bertanggung jawab terhadap keputusannya serta mampu menganalisis permasalahan yang dihadapi dalam melaksanakan tugas secara kelompok maupun individu.

Kemandirian belajar matematika merupakan sikap dan kemampuan yang dimiliki siswa dalam belajar matematika secara mandiri dan dengan sedikit bimbingan dari orang lain untuk menguasai suatu kompetensi dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan (Afrianingsih et al., 2019).

Berdasarkan pemaparan beberapa pendapat diatas maka kemandirian belajar matematika

merupakan sikap dan kemampuan dalam bidang matematika yang dimiliki oleh siswa guna melakukan kegiatan belajar matematika secara mandiri dan memiliki tanggung jawab yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan.

c. Indikator Kamandirian Belajar Matematika

Ada beberapa indicator dalam kemandirian belajar matematika siswa antara lain yaitu; tidak bergantung pada orang lain, memiliki kepercayaan diri, berperilaku disiplin, memiliki rasa tanggung jawab, berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, dan melakukan control diri. Fajriyah (2019) mengemukakan bahwa indikator kemandirian belajar, antara lain:

- 1) Memiliki inisiatif dan motivasi
- 2) Menentukan kebutuhan belajar
- 3) Melihat hambatan menjadi tantangan
- 4) Menentukan tujuan belajar
- 5) Memilah dan mengaplikasikan teknik belajar
- 6) Mengamati, menyusun, dan meninjau belajar
- 7) Menggali dan memanfaatkan sumber yang sesuai
- 8) Meninjau proses dan hasil belajar
- 9) Konsep diri

Sedangkan Nofa Fahrardina menjabaekan indicator kemandirian belajar siswa meliputi inisiatif

belajar, Mendiagnosa kebutuhan belajar, menetapkan target dan tujuan belajar

Peneliti kali ini, Pilihan indikator kemandirian belajar yang diambil peneliti merujuk menurut Rahayu & Aini (2016) dikarenakan relevan dengan kondisi yang ada di tempat penelitian, serta dengan indikator ini peneliti bisa mendapatkan data yang sesuai dan mampu menjawab masalah. Indikator kemandirian belajar tersebut, antara lain:

- 1) Percaya diri
- 2) Tidak bergantung pada orang lain
- 3) Berani dalam mengambil keputusan
- 4) Bersikap berdasarkan inisiatif sendiri
- 5) Bertindak kreatif
- 6) Berani untuk mencoba hal baru
- 7) Melakukan kontrol diri Dalam Penyampaian Pendapat

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar

- 1) Faktor dari diri siswa
 - a) Memiliki Hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya
 - b) Mampu mengambil keputusan dan inisiatif
 - c) Memiliki faktor kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas

- d) Bertanggung jawab dengan apa yang dilakukan
- 2) Faktor dari luar siswa

Lingkungan keluarga cukup berperan yaitu cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, dan keadaan ekonomi keluarga. Setelah itu ada lingkungan sekolah yang juga berperan dalam ketersediaan sarana dan prasarana sebagai media dan sumber belajar, dan hubungan harmonis antar anggota keluarga.

e. Urgensi Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar memiliki peranan penting pada diri siswa. Akibat rendahnya tingkat kemandirian belajar siswa, banyak siswa yang gagal mencapai hasil yang diharapkan. Apabila kemandirian belajar siswa rendah, maka pembelajaran tidak akan terlaksana dengan baik (Candra et al., 2019). Siswa dengan kemandirian belajar dapat membuat pilihan sendiri secara bertanggung jawab ketika akan belajar (Mulyono et al., 2018). Tingkat kemandirian belajar yang tinggi memiliki hubungan positif terhadap hasil belajar matematik siswa (Yuliasari, 2017).

Kemandirian belajar sangat berdampak terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, sebab mampu menumbuhkan kebiasaan dan sikap

belajar yang positif (Sulistyani et al., 2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis akan meningkat ketika siswa mempunyai kemandirian belajar, karena sudah terbiasa memecahkan masalah sendiri (Lestari et al., 2019)

2. Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar terdiri dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. Menurut Winkel dalam bukunya Hamdani menjelaskan bahwa prestasi adalah bukti keberhasilan yang telah dicapai seorang setelah melakukan usaha-usaha belajar

Berdasarkan penjelasan di atas maka prestasi belajar dapat disimpulkan sebagai bukti keberhasilan usaha kerja atau bentuk ukuran kecakapan yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau bilangan dalam laporan nilai harian, ujian, raport dan lain sebagainya.

b. Aspek Prestasi Belajar

Ada tiga aspek yang perlu diungkap dalam prestasi belajar yaitu:

- 1) Aspek kognitif yang umumnya berhubungan dengan kecerdasan intelegensi anak yang dinilai

dari pengamatan, ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis dan sintesis

- 2) Aspek afektif yakni emosional anak dalam menerima informasi yang dapat dinilai dari penerimaan, sambutan, aspirasi (sikap menghargai), internalisasi (pengamatan), Karakteristik.
- 3) Aspek psikomotorik yakni yang berhubungan dengan hasil kerja anak, bagaimana dia berproses menyesuaikan tugas hingga menindak lanjuti tugas sebagai informasi yang patut dipelajari.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada tiga aspek yang penting dalam prestasi belajar yaitu aspek kognitif, aspek efektif, dan aspek psikomotorik. Hal itu mendasarkan peneliti menggunakan prestasi belajar, karena prestasi belajar mencakup aspek kognitif dan aspek psikomotorik tersebut.

c. Faktor-faktor Prestasi Belajar

Faktor belajar adalah hal yang tidak bisa dipisahkan dengan belajar, yang pada dasarnya merupakan interaksi dari faktor luar dan dalam (Slamato, 2015)

Faktor internal dalam prestasi belajar antara lain:

1) Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Kondisi fisik berhubungan dengan kondisi pada organ-organ tubuh yang berpengaruh pada kesehatan. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatannya terganggu. Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Siswa yang cacat belajarnya juga terganggu. Jika hal itu terjadi, maka hendaknya ia belajar pada lembaga pendidikan khusus atau diusahakan alat bantu agar dapat menghindari atau mengurangi pengaruh kecacatannya itu.

2) Kecerdasan atau Intelegensi

Kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya (Fathurrahman dan Sulistiorini, 2012), Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar siswa, karena itu menentukan kualitas belajar siswa. Semakin tinggi tingkat intelegensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar.

3) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar dan kemampuan ini baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih (slameto, 2015). Bakat merupakan keahlian khusus yang dimiliki siswa dalam bidang tertentu. Seseorang dikatakan berbakat bila menguasai bidang studi yang diwujudkan dalam prestasi yang baik.

4) Minat

Minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat yaitu suatu rasa lebih suka pada rasa ketertarikan pada suatu hal/aktifitas tanpa ada yang menyuruh. Minat yang tinggi terhadap suatu obyek akan menjadikan siswa lebih sungguh-sungguh dalam meraih apa yang diinginkan dapat tercapai.

5) Perhatian

Perhatian menurut Ghazali adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu semata-mata tertuju pada suatu obyek (benda/hal) atau sekumpulan obyek (slameto, 2015). Seorang siswa harus memiliki perhatian terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya. Prestasi belajar siswa akan baik bila

perhatian pada pelajaran baik, dan akan menurun bila perhatiannya berkurang.

6) Motivasi Siswa

Motivasi adalah dorongan yang menyebabkan terjadi suatu perbuatan atau tindakan tertentu. Perbuatan belajar terjadi karena adanya motivasi yang mendorong seseorang untuk melakukan perbuatan belajar.

7) Sikap Siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (respon tendency) dengan cara yang relatif tetap terhadap obyek orang, barang, dan sebagainya, baik positif maupun negative (Syah, 1995). Sikap siswa terhadap suatu mata pelajaran akan mempengaruhi prestasi belajarnya.

Sedangkan faktor-faktor eksternal pada prestasi belajar antara lain;

1) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali anak merasakan pendidikan, karena di dalam keluarganya anak tumbuh dan berkembang dengan baik, sehingga secara langsung maupun tidak langsung keberadaan keluarga akan

mempengaruhi keberhasilan belajar anak. Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.

2) Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang ditugaskan pemerintah untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran (Fathurrahman dan Sulistyorini, 2012). Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah (Slameto, 2010).

3) Lingkungan Masyarakat

Masyarakat sangat berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena

keberadaannya siswa dalam masyarakat. Faktor ini meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dalam masyarakat (slameto, 2010). Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor-faktor di atas sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar. Ketika dalam proses belajar siswa tidak memenuhi faktor tersebut dengan baik, maka hal tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

d. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar dalam lingkungan sekolah dipahami sebagai hasil nilai atau angka yang diberikan oleh guru pada siswa berdasarkan penguasaan ataupun keterampilan yang dimiliki oleh siswa dan ditinjau dengan evaluasi belajar yang dilakukan. Matematika yang menjadi salah satu pelajaran dalam kurikulum yang diberikan telah mencapai banyak potensi dan usaha siswa di dalamnya agar mampu mencapai prestasi atau hasil yang optimal.

Dalam penelitian ini prestasi belajar yang dimaksud merupakan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa kelas XI SMA Negeri 8 Semarang

melalui nilai tengah semester pada pelajaran matematika tahun ajaran 2022/2023.

B. Kajian pustaka

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan antara lain :

1. Penelitian yang ditulis oleh Lina Lutfiyana, tentang “Pengaruh Kemandirian Belajar dan Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Hasil penelitian diperoleh Kemandirian belajar dan resiliensi matematis secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan matematis. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada variabel bebas. Pada penelitian ini hanya berfokus pada variabel kemandirian belajar.
2. Penelitian yang ditulis oleh Sapendi, tentang “Hubungan antara kemandirian belajar siswa dengan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 3 Narmada tahun pembelajaran 2018/2019”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji Hubungan antara kemandirian

belajar siswa dengan prestasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Hasil penelitian diperoleh terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar siswa dengan prestasi belajar siswa dengan prestasi belajar siswa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada jenjang pendidikan yaitu SMA dan tempat yang akan digunakan untuk penelitian.

3. Penelitian pada Jurnal Cendekia yang ditulis oleh Mayasari dan Tina Rosyana tahun 2019 tentang “Hubungan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kota Bandung”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis tingkat SMP. Penelitian ini menggunakan metode korelasional berdasarkan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian diperoleh hubungan yang positif antara kemandirian belajar siswa SMP dengan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 17% dipengaruhi oleh kemandirian belajar dan 83% dipengaruhi oleh faktor lainnya. Perbedaan dengan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada variabel terikat. Pada penelitian ini menggunakan variabel pemecahan masalah matematis, sedangkan

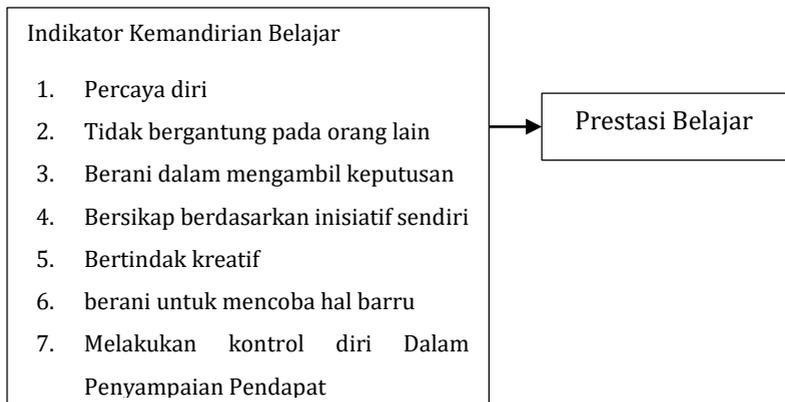
pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel prestasi belajar siswa.

4. Penelitian pada *Journal of Medives* yang ditulis oleh Yusup Ansori dan Indri Herdiman tahun 2019 tentang “Hubungan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode korelasi. Hasil penelitian diperoleh kemandirian belajar sangat berhubungan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Perbedaan dengan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada variabel bebas. Pada penelitian hanya menggunakan variabel kemandirian belajar, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel kemandirian belajar dan resiliensi matematis.
5. Penelitian pada jurnal *cedekia* yang ditulis oleh Nofyanti Dewi, Siti Nur Asifa dan Luvy Sylviana Zanthly tahun 2020 tentang “Hubungan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika”, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. Dalam penelitian ini menggunakan metode

survei dengan menggunakan analisis korelasional Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Besar sumbangan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 24% dan sisanya sebesar 76% disumbang oleh variabel-variabel lain selain kemandirian belajar

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. Berdasarkan teori –teori yang telah dideskripsikan tersebut, selanjutnya dianalisis secara kritis dan sistematis, sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antara variabel yang diteliti.



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pemaparan diatas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar matematika berhubungan dengan prestasi belajar siswa kelas XI di SMAN 8 Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Peneliti dalam kesempatan ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang memanfaatkan angka-angka sebagai alat menganalisis penelitiannya. Penentuan sampel dalam penelitian kuantitatif dilakukan secara acak. Senada dengan tersebut menurut Kasiram bahwa penelitian kuantitatif merupakan suatu proses penemuan ilmu pengetahuan dengan menggunakan data angka dalam menganalisisnya. (Karisman, 2010)

Jenis penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini berupa penelitian korelasi, Adapun pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian korelasi dalam penyusunan tugas akhir ini melibatkan tindakan pengumpulan data yang berguna untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih serta dapat menentukan seberapa erat hubungannya.

Maka dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat apakah hubungan serta seberapa kuatnya antar variabel dalam penelitian ini.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 8 Semarang pada tahun pelajaran 2022/2023. SMA Negeri 8 Semarang

merupakan salah satu SMA yang ada di kecamatan Ngaliyan Kelurahan Tambak Aji. Penelitian pada SMA Negeri 8 Semarang diawali dengan observasi dari peneliti kemudian lanjut uji instrumen serta pengambilan data.

Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Penelitian

Hari/ Tanggal	Kelas	Keterangan
27 April 2023		Observasi
11 Mei 2023	XII MIPA 1	Uji Instrumen
17 Mei 2023	XI MIPA 2	Pengambilan data

C. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi

Populasi adalah Sekelompok objek/subjek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari, dianalisis kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA SMAN 8 Semarang

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Pengambilan sampel menggunakan Teorema limit sentral untuk ukuran sampel minimal 30 (Idrus, 2012). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah adalah siswa kelas XI MIPA 2 yang berjumlah 36 siswa yang diambil menggunakan teknik *simple runderd sampling*

D. Variabel penelitian

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu kemandirian belajar siswa yang merupakan variabel bebas (X) atau independen yang berhubungan dengan variabel terikat atau dependen (Y) yaitu prestasi belajar. Sehingga jelas maksud dari peneliti dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu kemandirian belajar dengan prestasi belajar sebagai variabel terikat.

E. Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan peneliti antara lain:

1. Angket

Metode angket dalam penelitian ini digunakan untuk mendapat informasi tentang kemandirian belajar yang nantinya akan disebar kepada responden yang dipilih oleh peneliti guna mendapat data yang akurat. Angket dalam penelitian ini berbentuk *Rating-scale* (sekala bertingkat) dimana dalam angket ini berupa pernyataan diikuti dengan kolom-kolom guna menunjukkan tingkatannya, misal selalu sampai tidak pernah.

Angket ini diberikan langsung kepada responden atau siswa itu sendiri kemudian diisi dan dikumpulkan

secara langsung. Angket ini berupa 25 pernyataan, yang memuat 13 pernyataan positif dan 12 pernyataan negative. Angket kemandirian belajar ini bersifat tertutup, dimana dalam angket yang disajikan kepada responden telah disiapkan pilihan jawaban pada setiap pernyataannya, sehingga responden hanya perlu memilih dengan memberikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang telah disediakan. Berdasarkan pemaparan kajian teori sebelumnya, peneliti merumuskan angket penelitian kemandirian belajar sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Tabel Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar

Aspek	Indikator	Pernyataan	
		(+)	(+)
Tanggung Jawab	Bersikap Percaya diri	1 2 3	4
	Mampu untuk tidak selalu bergantung pada orang lain	8	5 6 7 9
Tegas dalam mengambil keputusan	Bersikap berani dalam mengambil keputusan	10 11 12	13
	Mengatasi atau memecahkan masalah sendiri	15 16 17	14 18
	Bertindak kreatif	21	19 20

Aspek	Indikator	Pernyataan	
		(+)	(+)
Memburu minat baru	berani untuk mencoba hal baru	23	22
	Mampu dan berani dalam menyampaikan pendapat	24	25

Angket kemandirian belajar ini dikembangkan berdasarkan variabel bebas yaitu kemandirian belajar. Angket ini disusun dengan mengembangkan tiga aspek yang berketerkaitan dengan kemandirian belajar yaitu tanggung jawab tegas dalam mengambil keputusan, memburu minat baru. Selanjutnya aspek tersebut diringkas kedalam beberapa indikator-indikator, untuk nantinya dijabarkan dalam bentuk butir-butir pernyataan. Angket Kemandirian belajar dapat dilihat pada ***lampiran 3***.

Angket kemandirian belajar berbentuk sekala. Sekala pengukuran digunakan sebagai acuan dalam menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, yang kemudian alat ukur tersebut akan menghasilkan data kuantitatif dalam pengukurannya ketika digunakan. Ada beberapa skala yang dapat digunakan, dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk

mengukur sikap, pendapat serta persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Sugiono, 2013).

Pada skala likert, jawaban setiap instrumen memiliki gradasi dari sangat positif sampai sangat negative (Sugiyono,2013). Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan Selalu (S), Sering (SR), Jarang (J), dan Tidak Pernah (TP).

Sistem penskoran untuk angket kemandirian belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Angket

Respon	Kriteria Skor	
	(+)	(-)
Selalu (SL)	4	1
Sering (SR)	3	2
Jarang (J)	2	3
Tidak Pernah (TP)	1	4

Angket ini dibagikan secara langsung kepada responden, yang di sisi dan dikumpulkan secara langsung.

2. Dokumentasi

Dalam metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda tertulis seperti buku, peraturan-peraturan, catatan harian dan lain sebagainya. Dokumentasi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah

dokumen-dokumen yang berhubungan dengan data nilai rata-rata siswa matematika kelas XI SMAN 8 Semarang.

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang digunakan guna mengetahui tingkat kebenaran dari suatu instrumen. Instrumen dapat dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang tepat dari variabel yang diteliti (Sugiyono, 2013). Tinggi rendahnya validitas suatu instrumen dapat menunjukkan bahwa data yang didapat tidak menyimpang dari variabel yang diteliti.

Data yang akan diuji validitasnya pada penelitian ini adalah angket kemandirian belajar. Data yang diperoleh dari angket kemandirian belajar berupa data rasio, sehingga analisis yang digunakan untuk uji validitas pada penelitian ini adalah *Korelasi Product Moment*. Berikut ada;ah rumus dari *Product Moment* (Arikunto, 2002)

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel

X = skor tiap butir

Y= skor seluruh butir

Pada penelitian kali ini uji validitas menggunakan responden bukan sample sebanyak 36 siswa dari kelas XI MIPS 1 dengan taraf signifikan 5%. Dengan ketentuan jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dan nilai positif maka butir pernyataan dikatakan valid. Hal sebaliknya ketika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan nilainya negative maka dinyatakan tidak valid.

Uji validitas angket kemandirian belajar dapat dilihat pada **lampiran 4** dan rangkuman hasil validitas disajikan pada table berikut:

Tabel 3. 4 Uji Validitas Kemandirian Belajar Tahap 1

No Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Validitas Kemandirian Belajar			
1	0,264	0,329	TIDAK VALID
2	0,451	0,329	VALID
3	0,467	0,329	VALID
4	0,521	0,329	VALID
5	0,229	0,329	TIDAK VALID
6	0,475	0,329	VALID
7	0,427	0,329	VALID
8	0,422	0,329	VALID
9	0,498	0,329	VALID
10	0,558	0,329	VALID
11	0,618	0,329	VALID
12	0,351	0,329	VALID
13	0,540	0,329	VALID
14	0,436	0,329	VALID

No Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
15	0,416	0,329	VALID
16	0,474	0,329	VALID
17	0,377	0,329	VALID
18	0,427	0,329	VALID
19	0,422	0,329	VALID
20	0,630	0,329	VALID
21	0,417	0,329	VALID
22	0,430	0,329	VALID
23	0,424	0,329	VALID
24	0,417	0,329	VALID
25	0,535	0,329	VALID

Berdasarkan uji validitas tahap 1 dinyatakan bahwa terdapat 23 butir pernyataan dianggap valid dikarenakan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Sedangkan, ada 2 pernyataan dianggap tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel}$. Oleh sebab itu butir pernyataan yang tidak valid dihilangkan dan dihitung ulang uji validitas tahap 2 dengan rincian pada **lampiran 4**, sedangkan ringkasan hasil dipaparkan pada table berikut:

Tabel 3. 5 Uji Validitas Kemandirian Belajar Tahap 2

No Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,446	0,329	VALID
2	0,446	0,329	VALID
3	0,518	0,329	VALID
4	0,436	0,329	VALID
5	0,481	0,329	VALID
6	0,424	0,329	VALID
7	0,487	0,329	VALID

No Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
8	0,576	0,329	VALID
9	0,604	0,329	VALID
10	0,318	0,329	VALID
11	0,532	0,329	VALID
12	0,486	0,329	VALID
13	0,411	0,329	VALID
14	0,481	0,329	VALID
15	0,393	0,329	VALID
16	0,501	0,329	VALID
17	0,453	0,329	VALID
18	0,610	0,329	VALID
19	0,409	0,329	VALID
20	0,441	0,329	VALID
21	0,402	0,329	VALID
22	0,462	0,329	VALID
23	0,563	0,329	VALID

Berdasarkan hasil uji instrumen angket kemandirian belajar tahap 2 didapatkan hasil dimana terdapat 23 butir pernyataan dianggap valid dikarenakan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Dari hasil tersebut maka instrumen kemandirian belajar dapat digunakan untuk mengambil data penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur tingkat ketepatan dari hasil pengukuran instrumen penelitian. Instrumen penelitian dapat dikatakan sebagai instrumen yang baik apabila memiliki tingkat reliabilitas yang baik,

ketika instrumen penelitian menunjukkan hasil yang relative sama ketika dilakukan pengukuran beberapa kali terhadap subjek yang sama.

Instrumen angket kemandirian belajar akan diuji reliabilitasnya dengan rumus K-R 20 sebagai berikut (Arikunto, 2002):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan
- p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)
- $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q
- s = Standar deviasi dari tes

Nilai r_{11} yang didapatkan dikonsultasikan dengan harga r dalam tabel *product moment* dengan taraf signifikansi 5%. Pernyataan dikatakan reliabel jika harga $r_{11} \geq r_{tabel}$ (Arikunto, 2002).

Hasil yang didapat pada uji reliabilitas instrumen kemandirian belajar didapat $r_{11} = 0,824$ dengan nilai $\alpha = 5\%$ dengan $r_{tabel} = 0,329$. Apabila nilai r_{11} dibandingkan dengan nilai r_{tabel} maka harga $r_{11} \geq r_{tabel}$, sehingga instrumen angket kemandirian belajar reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengelompokan atau mengorganisasikan dan mengurutkan data sehingga akan mendapat gambaran atau jawaban terhadap tujuan penelitian. Untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif, maka Teknik analisis data berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan (Suryono, 2015).

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat Analisis Regresi

a. Uji Normalitas

Agar diperoleh uji statistika yang valid dan mengetahui bahwa spesifikasi model telah tepat maka perlu dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas dalam penelitian ini dimaksudkan untuk melihat apakah nilai dari residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Sehingga, uji normalitas dilakukan bukan pada masing-masing variabel akan tetapi pada nilai residualnya. Adapun cara untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis uji statistik

Kolmogorov-Smirnov dengan langkah-langkah berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2015)

1) Merumuskan Hipotesis

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

2) Menentukan Nilai Uji Statistik

a) Urutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar

b) Menentukan proporsi kumulatif (ρ_k), yaitu: $\rho_k = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke } i (f_{ki})}{\text{jumlah frekuensi } (\Sigma f)}$

c) Menentukan skor baku (z_i), yaitu: $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

d) Menentukan luas kurva z_i (z-tabel)

e) Menentukan nilai $|\rho_k - z_{tabel}|$

f) Menentukan *Dhitung*, yaitu: $D_{hitung} = \max|\rho_k - z_{tabel}|$

3) $\alpha = 0,05$

4) Menentukan Kriteria Keputusan Jika $D_{hitung} \geq D_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jika $D_{hitung} < D_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Model regresi berdistribusi normal jika nilai tes statistik lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, sebaliknya jika tes statistik lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka data tersebut tidak normal.

b. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungan linear atau tidak terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui hubungan linearitas dalam penelitian ini digunakan uji F pada taraf signifikansi 5% dengan menggunakan rumus seperti yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2015). Berikut langkah-langkah pengujianya: Analisis jumlah kuadrat dan derajat bebas suber varian.

1) Jumlah Kuadrat Total (JKT)

$$JK(T) = \sum Y^2$$

2) Jumlah Kuadrat a

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

3) Jumlah Kuadrat b|a

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

4) Jumlah Kuadrat Sisa

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b|a)$$

5) Jumlah Kuadrat Galat

$$JK(G) = \sum X \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

6) Jumlah Kuadrat Tuna Cocok

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

7) Rerata Jumlah Kuadrat (RJK)

a) Rerata jumlah kuadrat a

$$RJK(a) = \frac{JK(a)}{db(a)}, db(a) = 1$$

b) Rerata jumlah kuadrat

$$RJK b|a = \frac{JK\left(\frac{b}{a}\right)}{db\left(\frac{b}{a}\right)}, db(b|a) = 1$$

c) Rerata jumlah kuadrat sisa

$$RJKS = \frac{JKS}{db(s)}, db(s) = n-2$$

d) Rerata jumlah kuadrat galat

$$RJKG = \frac{JKG}{db(G)}, db(G) = n-k$$

e) Rerata jumlah kuadrat tuna cocok

$$RJKTC = \frac{JKTC}{db(TC)}, db(TC) = k-2$$

8) Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK b|a}{RJKS}$$

Kesimpulan:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
 Dengan demikian garis regresi Y atas X adalah linier. (Riadi, 2016)

2. Uji Hipotesis

a. Menghitung koefisien korelasi

Koefisien korelasi pada penelitian kali ini dihitung dengan korelasi *product moment* menggunakan rumus:

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

Berikut disajikan table interpretasi nilai korelasi (Sugiyono, 2017):

Tabel 3. 6 Interpretasi Nilai Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

b. Uji Signifikasi Korelasi

Pengujian Signifikasi korelasi dilakukan untuk mengetahui berarti atau tidaknya hubungan antara variabel yang diteliti. Besar kecilnya koefisien korelasi dan tingkat keberartian yang sudah diperoleh tidak akan berarti apapun sebelum dilakukan pengujian koefisien korelasi. Uji keberartian koefisien korelasi dapat dihitung menggunakan rumus:

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

Hipotesis:

H_0 : Koefisien korelasi tidak signifikan

H_1 : koefisien korelasi signifikan

Untuk menguji hipotesis, nilai t yang diperoleh dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan $dk = n - 2$. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 8 Semarang memperoleh data penelitian dari angket kemandirian belajar dan dari hasil dokumentasi kemandirian belajar berupa nilai UTS siswa. Data peneliti adalah hasil koversi nilai maksimal 100 untuk memudahkan peneliti dalam mengolah data, sehingga data kemandirian belajar yang diperoleh sebagai berikut:

1. Kemandirian Belajar

Tabel 4. 1 Data Penelitian Kemandirian Belajar

No	Kode	Kemandirian Belajar
1	R-01	63
2	R-02	62
3	R-03	80
4	R-04	67
5	R-05	64
6	R-06	61
7	R-07	51
8	R-08	61
9	R-09	53
10	R-10	66
11	R-11	68
12	R-12	60
13	R-13	74
14	R-14	60
15	R-15	63

No	Kode	Kemandirian Belajar
16	R-16	66
17	R-17	72
18	R-18	66
19	R-19	62
20	R-20	63
21	R-21	61
22	R-22	62
23	R-23	53
24	R-24	56
25	R-25	64
26	R-26	61
27	R-27	71
28	R-28	66
29	R-29	61
30	R-30	66
31	R-31	63
32	R-32	70
33	R-33	70
34	R-34	83
35	R-35	53
36	R-36	64
N		36
Nilai Tertinggi		83
Nilai Terendah		51
JUMLAH		2306
Mean		64,06
Median		63
Modus		61
Standar Deviasi		6,84

Data kemandirian belajar dari hasil penyebaran angket kemandirian belajar kepada 36 responden, yang berjumlah 25 butir pernyataan dengan pilihan jawaban skala 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari angket kemandirian belajar yaitu 64,06, dengan nilai tertinggi 83 dan nilai terendah 51.

Interpretasi hasil angket kemandirian belajar dengan kategori menurut Ridwan (2010), sebagai berikut: (Gusnita et al., 2021)

Tabel 4. 2 Interpretasi Hasil Angket Kemandirian Belajar

KATEGORI	INTERVAL	F	PRESENTASE
Sangat Baik	$75 < \text{Nilai} \leq 100$	2	5,56 %
Baik	$50 < \text{Nilai} \leq 75$	33	91,67 %
Kurang	$25 < \text{Nilai} \leq 50$	1	2,78 %
Sangat Kurang	$0 \leq \text{Nilai} \leq 25$	0	0
Jumlah		36	100 %

Tabel interpretasi hasil angket kemandirian belajar menunjukkan diperoleh 5,56% siswa memiliki kemandirian belajar sangat baik, 91,67% siswa memiliki kemandirian belajar baik, dan 2,78% siswa memiliki kemandirian belajar kurang. Adapun distribusi data variabel kemandirian belajar berdasarkan indikator yaitu sebagai berikut:

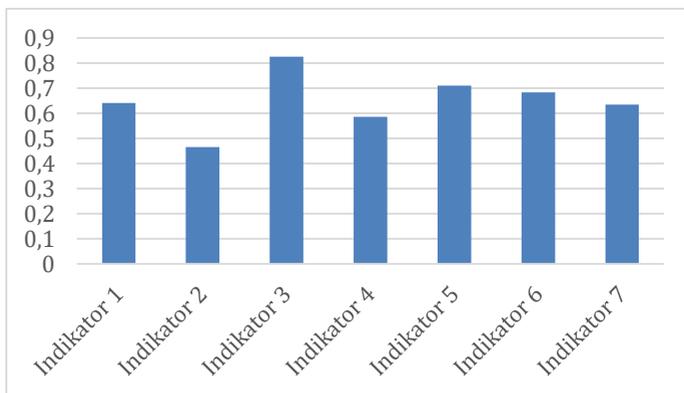
Tabel 4. 3 Distribusi Skor
Per Indikator Kemandirian Belajar

NO	INDIKATOR	NOMOR BUTIR	JUMLAH SKOR	% SKOR
1	Bersikap Percaya diri	1,2,3	277	64,12%
2	Mampu untuk tidak selalu bergantung pada orang lain	4,5,6,7	268	46,53%
3	bersikap berani dalam mengambil keputusan	8,9,10,11	357	82,64%
4	mengatasi atau memecahkan masalah sendiri	12,13,14, 15,16	422	58,61%
5	bertindak kreatif	17,18,19	307	71,06%
6	berani untuk mencoba hal baru	20,21	197	68,40%
7	Mampu dan berani dalam menyampaikan pendapat	22,23	183	63,54%
RATA-RATA KESELURUHAN				64,99 %

Dari pengumpulan data diatas didapatkan hasil dari angket kemandirian belajar dimana skor tertinggi yaitu 82,64% dan skor terrendah yaitu 46,53%. Hasil rata-rata pada setiap indikator kemandirian belajar disajikan dalam bentuk diagram batang guna

menunjukkan perbandingan dari setiap indikator kemandirian belajar siswa.

Berikut adalah penyajian angket kemandirian belajar dalam diagram batang



Gambar 4. 1 Distribusi Skor per Indikator Variabel Kemandirian Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti tersebut, secara keseluruhan nilai rata-rata kemandirian belajar adalah 64,99 %. Hal ini memberi gambaran bahwa kondisi kemandirian belajar siswa SMA Negeri 8 Semarang Tergolong dalam kategori yang kuat.

Skala penilaian presentase skor menggunakan rentang data menurut Ridwan (2006) (Banat & Martiani, 2020).

Tabel 4. 4 Rentang Skala Tingkat Capaian Responden

Interval	Keterangan
0% - 20%	Sangat Lemah
21% - 40%	Lemah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Kuat
81% - 100%	Sangat Kuat

2. Prestasi Belajar

Data prestasi belajar yang didapat peneliti merupakan hasil dari instrumen penelitian dokumentasi yang digunakan peneliti. Data yang diperoleh merupakan nilai PHB dari para siswa.

Tabel 4. 5 Prestasi Belajar Siswa

No	Kode	Prestasi Belajar
1	R-01	80
2	R-02	80
3	R-03	100
4	R-04	80
5	R-05	90
6	R-06	80
7	R-07	75
8	R-08	80
9	R-09	75
10	R-10	100
11	R-11	90
12	R-12	75
13	R-13	100
14	R-14	75
15	R-15	75

No	Kode	Prestasi Belajar
16	R-16	80
17	R-17	100
18	R-18	80
19	R-19	80
20	R-20	80
21	R-21	80
22	R-22	85
23	R-23	75
24	R-24	75
25	R-25	75
26	R-26	80
27	R-27	100
28	R-28	90
29	R-29	75
30	R-30	75
31	R-31	80
32	R-32	95
33	R-33	100
34	R-34	100
35	R-35	75
36	R-36	75
N		36
Nilai Tertinggi		100
Nilai Terrendah		75
JUMLAH		3010
Mean		83,61
Median		80
Modus		80
Standar Deviasi		9,53

B. Hasil Uji Hipotesis

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan sebelum melakukan analisis regresi. Uji ini bertujuan guna mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Jadi, uji normalitas yang dilakukan peneliti pada penelitian pada tahap ini tidak menggunkan masing-masing variabel, baik variabel kemandirian belajar maupun prestasi belajar akan tetapi residualnya. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *lilifors*. (Sutha, 2021).

Hipotesis:

H_0 : nilai residual berdistribusi normal

H_1 : nilai residual tidak berdistribusi normal

Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Uji hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai antara L_{hitung} dengan L_{tabel} . L_{hitung} diperoleh dari nilai maksimum pada harga-harga mutlak $|F(Z_i) - S(Z_i)|$.

$$L_{hitung} = \text{Max } |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

$$L_{hitung} = 0,1365$$

$$L_{tabel} = 0,1477$$

Keputusan:

Berdasarkan perhitungan, dengan nilai kuantil penguji *lilifors*, yaitu $L_{tabel} = 0,1477$ (dengan $\alpha = 0,05$) maka $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ sehingga H_0 diterima, dengan demikian hasil analisis data pada uji normalitas berdistribusi normal

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah data masing-masing variabel bebas mempunyai hubungan yang linier dengan variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan menggunakan Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian garis regresi Y atas X adalah linier. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut :

H_0 : tidak terdapat hubungan yang linier

H_1 : terdapat hubungan yang linier

Hasil analisis data uji linearitas dengan uji linearitas persamaan regresi maka diperoleh $F_{hitung} = 58,296$ dan $F_{tabel} = 4.06$ (dengan $\alpha = 0.05$) maka $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_1 diterima, Dengan demikian hasil analisis data uji linearitas garis regresi Y dan X adalah linier. Berdasarkan hasil uji prasyarat yang telah dilakukan mulai dari uji normalitas dan uji linearitas maka sampel dalam penelitian ini dapat dilanjutkan

dengan uji hipotesis dalam menemukan hasil dari penelitian ini.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah untuk mengetahui rumusan masalah dari penelitian ini yaitu : “Apakah hubungan antara kemandirian belajar matematika dengan prestasi belajar siswa kelas XI SMAN 8 Semarang”. Maka data capaian kemandirian belajar siswa dimasukkan kedalam tabel kerja untuk mencari korelasinya. Setelah data kemandirian belajar dan data prestasi belajar siswa yang peneliti dapat, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut dalam rangka pehujian hipotesis.

a. Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antar dua variabel. Data yang dikorelasikan adalah data angket kemandirian belajar dan prestasi belajar pada materi pola bilangan, Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : terdapat hubungan antara dua variabel

H_1 : tidak terdapat hubungan antara dua variabel

Untuk menganalisis data dengan menggunakan Teknik korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut :

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

Hubungan antara kemandirian belajardan prestasi belajar dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka dari data yang diperoleh terdapat korelasi antara kedua variabel, antara prestasi belajar terhadap kemandirian belajar. Adapun besaran r_{hitung} untuk kemandirian belajar terhadap prestasi belajar sebesar 0,795 dengan jumlah responden 36 siswa r_{tabel} 0,329.

Maka dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $0,795 > 0,329$ artinya H_0 diterima. Berdasarkan hasil koefisien korelasi diinterpretasi nilai r hitung maka dapat dikatakan bahwa hubungan kemandirian beelajar dengan prestasi belajar siswa kelas XI SMA N 8 Semarang pada mata pelajaran matematika adalah kuat.

b. Uji signifikasi korelasi

Uji signifikasi korelasi digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara dua variabel itu signifikan atau tidak. Hasil analisis data uji signifikasi korelasi sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{0,795\sqrt{36 - 2}}{\sqrt{1 - 0,795^2}}$$

$$t_{hitung} = 7,635$$

$$t_{tabel} = 2,042$$

Hasil yang diperoleh $t_{hitung} = 7,635$ dan $t_{tabel} = 2,0421$ (dengan $\alpha = 0.05$) maka $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, Dengan demikian korelasi atau hubungan antara kemandirian belajar dengan prestasi belajar siswa memiliki hubungan yang signifikan.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Proses belajar mengajar merupakan suatu yang vital dalam sebuah pendidikan di sekolah. Sebagai sebuah inti kegiatan pendidikan, hal ini merupakan upaya dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditunjukkan dengan adanya perubahan dalam diri siswa atau di sebut dengan prestasi (suwardi 2012). Prestasi belajar merujuk sebagai hasil akhir yang diberikan oleh guru kepada siswa dalam rangka kemajuan yang telah dicapai dalam waktu tertentu yang dinyatakan dalam bentuk angka/huruf. Dimana kemandirian belajar siswa pada indikator Bersikap Percaya diri memiliki jumlah nilai 277 , pada indikator Mampu untuk tidak selalu bergantung pada orang lain 268, pada indikator bersikap berani dalam mengambil keputusan 357, pada indikator mengatasi atau memecahkan masalah sendiri 422, pada indikator bertindak kreatif 307, pada indikator berani untuk mencoba hal barru 197 dan Mampu

dan berani dalam menyampaikan pendapat sebesar 183. Bisa diambil kesimpulan bahwa indikator bersikap berani dalam mengambil keputusan pada kemandirian belajar siswa yang mendapat jumlah nilai paling tinggi dari ketujuh indikator kemandirian belajar. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa, kemandirian belajar siswa kelas XI SMA Negeri 8 Semarang memiliki hasil yang tinggi.

Berdasarkan Data tabel 4.2 menunjukkan bahwa hasil angket kemandirian belajar siswa yaitu dari 36 siswa terdapat 2 siswa (5,56%) memiliki tingkat Kemandirian belajar sangat baik, dan 33 siswa (91,67%) memiliki tingkat kemandirian belajar baik, serta 1 siswa (2,78%) dikategorikan kurang, sedangkan 0% siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar yang sangat kurang.

Prestasi belajar siswa berdasarkan Data tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 36 siswa memiliki nilai terendah 75 sebanyak 12 siswa (33,3%). Sedangkan nilai tertingginya adalah 100 sebanyak 7 siswa (19,4%). Serta nilai rata-rata dari prestasi belajar siswa adalah 83,61.

Berdasarkan pengolahan dan analisis data yang berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini, dengan menggunakan rumus Product Moment menunjukkan bahwa hasil $n = 36$ pada taraf signifikan 5% diperoleh harga $r_{tabel} = 0,329$. Ternyata r_{hitung} yang diperoleh sebesar 0,795 adalah lebih besar daripada r_{tabel} (pada taraf signifikan 5%

= 0,329). Sehingga diperoleh $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, Dengan demikian korelasi atau hubungan antara kemandirian belajar dengan prestasi belajar siswa memiliki hubungan dengan kriteria kuat. Berdasarkan nilai r_{hitung} sebesar 0,795 dapat dikategorikan memiliki hubungan yang signifikan.

Dari penjelasan diatas Menurut tabel 3.6 menunjukkan bahwa $r_{hitung} = 0.795$ pada uji korelasi berada pada interval 0,60-0,799 sehingga dapat disimpulkan bahwa “Hubungan Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Kelas XI SMAN 8 Semarang kuat”. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliasari yang menjelaskan bahwa tingkat kemandirian belajar yang tinggi memiliki hubungan positif terhadap hasil belajar matematik siswa (Yuliasari, 2017).

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Hasil penelitian tentang hubungan antara kemandirian belajar dengan prestasi belajar siswa kelas XI SMA N 8 Semarang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dan prestasi belajar. Adapun Kemandirian belajar memberikan hubungan yang kuat sebesar 0,795 terhadap prestasi belajar siswa.

B. Saran

Setelah memperhatikan data lapangan serta analisis data dan kesimpulan maka penulis memberikan beberapa saran diantaranya:

1. Untuk pendidik hendaknya selalu membimbing dan mengarahkan siswa pada kemandirian yang baik agar siswa yang tadinya kurang mengerti dan minimnya motivasi dalam belajar akhirnya mengerti dan dapat sadar pada keadaan siswa itu sendiri, sehingga akhirnya menjadi siswa yang tidak gampang putus asa dan memiliki motivasi yang tinggi dan diharapkan akan meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Untuk siswa hendaknya memiliki kemampuan untuk belajar memahami kemandirian diri sendiri serta

mengelolanya dengan baik, belajar memiliki rasa empati yang tinggi dan keterampilan sosial yang baik agar dapat merasakan manfaat dari semuanya untuk kehidupan pribadi di berbagai bidang, khususnya yang berkaitan dengan pendidikan.

3. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat memperoleh hasil penelitian yang lebih baik, maka perlu dilakukan pengujian terus menerus dalam hal prestasi belajar peserta didik dengan menambah variabel-variabel lain contohnya kedisiplinan, kemandirian dalam belajar, literasi sains dan literasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianiingsih, A., Iman, N., & Mufid, M. (2019). Kemandirian Anak Melalui Integrasi Outdoor and Indoor Learning terhadap Perkembangan Sosial Emosional. *Realita: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 4(1).
- Alfaiz, A., Kadafi, A., Yuzarion, Y., Aulia, R., Suarja, S., Mulyani, R. R., ... & Adison, J. (2020). Memahami Perilaku Kemandirian Belajar Siswa melalui Perspektif Human Agency: Sintesis Perspektif Human Agency. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 10(2), 135-146.
- Alipia, Padomi, P. (2015). *Pengaruh Pendekatan Analogi Personal terhadap Prestasi, Penalaran dan Kemandirian Siswa Materi Dimensi Dua di SMK*. Phytagor, Vol. 5, No. 2.
- Alwi, Idrus. (2012). Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir. *Jurnal Formatif*, 2(2), 140-148.
- Andrew, J., Saklofske, D., & Jansen, H. (2021). *Handbook of psychology educational assessment: Ability, achievement, and behavior in children*. London: Academic Press.
- Ansori, Y., & Herdiman, I. (2019). *Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 11- 19
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Budiyono. (2018). *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: UNS Press.
- Bungsu, T. K., Vilardi, M., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382-389.
- Daniyati, N. A., & Sugiman, S. (2015). Hubungan antara Kemampuan Verbal, Kemampuan Interpersonal, dan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika. *Pythagoras: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(1), 50-60.
- Fajriyah, L., Nugraha, Y., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa SMP terhadap Kemampuan Penalaran Matematis. *Journal on Education*, 1(2), 288-296.
- Fathurrahman & Sulistyorini. (2012). Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Teras
- Herawati, O. D. P., Siroj, R., & Basir, D. (2010). Pengaruh Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1).
- Huda, M. N., Mulyono, M., Rosyida, I., & Wardono, W. (2019, February). Kemandirian Belajar Berbantuan Mobile Learning. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 798-806).
- Johnson (2009). *Contextual Teaching & Learning, Menjadikan Kegiatan Belajar-mengajar Mengasyikkan dan*

Bermakna, Terj. Ibnu Setiawan. Bandung: Mizan Learning Center (MLC).

KBBI. (n.d.). *KBBI Online*. Retrieved Februari 27, 2023, from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/matematika>

Lestari, S. P., Muhandaz, R., & Risnawati, R. (2019). Pengaruh Penerapan Strategi Metakognitif terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2), 171-178.

Mayasari, M., & Rosyana, T. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kota Bandung. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 82-89.

Nurzaman, A. (2016). Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pendekatan Saintifik. *IKIP Siliwangi Bandung: Tidak dipublikasikan*.

Permatasari, R., Sripatmi, S., Wahidaturrahmi, W., & Hayati, L. (2022). Hubungan Persepsi dalam Pembelajaran Online dengan Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 17 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 344-352.

Rahayu, I. F., & Aini, I. N. (2021). Analisis Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(4), 789-798.

- Rahmah, A., & Hasibuan, A. F. (2019). Penerapan Model Circuit Learning dengan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Dan Pembelajaran*, 8(2).
- Siswanto. 2007. *Kesehatan Mental; Konsep, Cakupan, dan Perkembangannya*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. (2015). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suciati, W. (2016). *Kiat Sukses Melalui Kecerdasan Emosional dan Kemandirian Belajar*. Rasibook.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugandi, A. I. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Setting Kooperatif Jigsaw terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMA. *Infinity Journal*, 2(2), 144-155.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan, Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabet.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabet.
- Sugiyono. (2015). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet. Tabrani, Hasbullah. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 1995.
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar

Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1).

Sulistiyani, D., Roza, Y., & Maimunah, M. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1-12.

Syah, Muhibbin. (1995). Psikologi Pendidikan. Bandung; Remadja Rosda Karya

Tahar, I., & Enceng, E. (2006). Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar pada Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 7(2), 91-101.

W. Sarkito, S. (2007). *Psikologi Remaja*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

W. Sarkito, S. (2013). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.

Yuliasari, E. (2017). Eksperimentasi Model PBL dan Model GDL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(1), 1-10.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Responden Validitas Penelitian

Responden Validitas Penelitian

NO	NAMA	KODE
1	Ardhiatma Rio Saputra	R-01
2	Agnisa Rahmania Putri	R-02
3	Akhira Azzahra Baskarina	R-03
4	Allodya Celia T.	R-04
5	Alsya Audya Suci	R-05
6	Arif Adi Wibowo	R-06
7	Bima Maycilano	R-07
8	Claudia Rizki Amelia Putri	R-08
9	Desi Frihapsari	R-09
10	Dinda Suci Loveci Rahma	R-10
11	Haqqi Raassid	R-11
12	Hian Aruma D.	R-12
13	Ificya Kholisoh W.	R-13
14	Indah Tri Lestari	R-14
15	Intan Lestari	R-15
16	Kemal Harum Al Rasyid	R-16
17	Luthfiyyah Safa Aulia	R-17
18	M. Admire Azane Alyadi	R-18
19	Marsha Niswah Ramadlani	R-19
20	Maifa Aprillia L.	R-20
21	Mila Mustika Hidayati	R-21
22	Muhammad Zaki Al Farizi	R-22
23	Nabila Destriana Naswa Majid	R-23
24	Nabila Ribka Novedia Davianti	R-24
25	Nabila Zahro M.P.	R-25
26	Noval Yusuf A.S.	R-26
27	Nur Wahid K.	R-27
28	Ohmsya Rodhika Putri	R-28
29	Orlanda Hisyam	R-29
30	Prima Dharma Lasyanto	R-30
31	Raihanandra Danar Hariyanto	R-31
32	Raissa Nasywa Athaya	R-32
33	Selvi Putri A.	R-33
34	Shafira Malika Putri	R-34
35	Siti Isnaini Nur Azizah	R-35
36	Zakia Alvarezty	R-36

Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Pengambilan Data

Kisi-kisi Instrumen Pengambilan Data

Aspek	Indikator	Pernyataan/Pertanyaan		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
Tanggung Jawab	Bersikap Percaya diri	1,2,3	4	4
	Mampu untuk tidak selalu bergantung pada orang lain	8	5,6,7,9	5
Tegas dalam mengambil keputusan	Bersikap berani dalam mengambil keputusan	10,11,12	13	4
	Mengatasi atau memecahkan masalah sendiri	15,16,17	14,18	5
Memburu minat baru	Bertindak kreatif	21	19,20	3
	Berani untuk mencoba hal baru	23	22	2
	Mampu dan berani dalam menyampaikan pendapat	24	25	2
Total		13	12	25

Lampiran 3 Instrumen Pengambilan Data

ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda
2. Bacalah pernyataan dengan seksama
3. Pilih jawaban pernyataan sesuai dengan keadaan anda

Keterangan:

SL: Selalu, SR: Sering, J: Jarang, TP: Tidak Pernah

Nama:

Kelas:

Sekolah:

No	Aspek	SL	SR	J	TP
1	Saya yakin bahwa setiap tugas matematika yang saya kerjakan adalah benar				
2	Saya yakin dengan jawaban saya saat mengerjakan soal ulangan/ tes matematika				
3	Jika ada istilah/ kosa kata baru dalam materi matematika yang belum saya pahami, saya segera mencari tahu dari referensi buku-buku yang ada diperpustakaan atau bertanya kepada guru				
4	Saya pasti lemah dalam penguasaan materi pelajaran matematika yang menurut saya sulit				
5	Ketika belajar matematika saya sering meminjam alat tulis menulis				

	atau peralatan belajar lainnya kepada teman				
6	Saya mengerjakan pekerjaan rumah atau tugas matematika selalu dibantu oleh orang lain				
7	Saat belajar matematika di kelas saya Malas mengerjakan soal-soal jika tidak disuruh oleh guru				
8	Ketika tes atau ulangan matematika saya selalu mengerjakan sendiri tanpa bertanya kepada teman meskipun kesempatan itu ada				
9	Saya kesulitan menyelesaikan soal-soal matematika jika tanpa bantuan dari orang lain				
10	Saya belajar matematika secara teratur tidak hanya ketika akan ulangan saja				
11	Setiap ada pekerjaan rumah atau tugas matematika dari bapak ibu guru langsung saya kerjakan pada hari itu juga				
12	Apapun saran atau masukan dari orang lain untuk kebaikan prestasi belajar matematika saya Saya mau menerimanya walaupun datangnya dari adik kelas				
13	Saya mengerjakan pekerjaan rumah (PR)/tugas matematika yang diberikan guru sewaktu-waktu dan kapanpun, sesuka hati saya				

14	Apabila ada soal-soal atau tugas matematika yang sulit Saya malas untuk menyelesaikannya				
15	Jika materi pelajaran matematika belum saya pahami Saya berusaha mencari buku-buku perpustakaan atau sumber bacaan lain untuk membantu memahami				
16	Jika ada kesulitan dalam belajar matematika Saya biasanya mampu mengatasi sendiri tanpa bantuan orang lain				
17	Saya pergi ke perpustakaan untuk mencari buku referensi dalam membantu saya belajar matematika				
18	Setiap ada ulangan matematika yang sulit saya mencontek dari buku atau melirik pekerjaan teman				
19	Saya malas membaca buku dan refrensi lain yang berkaitan dengan pembelajaran matematika				
20	Sesudah ulangan atau tes matematika saya membiarkan begitu saja soal-soal ulangan tersebut dan saya tidak peduli Apakah saya bisa menjawab atau tidak				
21	Saya selalu mengevaluasi hasil belajar matematika saya				
22	Saya merasa tidak senang mengikuti pembelajaran matematika				

23	Ketika membaca judul materi pembelajaran matematika yang baru, saya merasa tertarik untuk membacanya sampai selesai				
24	Ketika guru mengajukan pertanyaan dalam pembelajaran matematika, saya berani mengajukan jari untuk menjawab				
25	Ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya maka kesempatan itu saya biarkan saja, meskipun ada materi pelajaran matematika yang belum saya mengerti				

.....,.....2023

(.....)

Lampiran 4 Nilai dan Hasil Uji Validitas Angket Kemandirian Belajar
Uji Validitas Tahap 1

R	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	Σ
R1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	2	3	63
R2	4	3	3	2	4	3	2	3	2	2	2	4	3	1	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	65
R3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	1	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	77
R4	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	3	4	3	2	4	2	4	2	2	4	4	2	3	2	3	70
R5	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	64
R6	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	61
R7	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	48
R8	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	60
R9	4	2	2	2	4	3	1	1	3	1	2	4	1	2	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	52
R10	2	2	4	2	4	1	2	2	1	2	3	4	3	2	4	2	2	2	3	4	4	3	2	3	3	66
R11	3	3	2	3	4	3	2	4	2	3	2	4	2	2	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	3	70
R12	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	60
R13	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	74
R14	2	2	3	1	4	3	2	4	2	1	2	4	2	1	2	3	1	3	3	3	1	2	4	1	4	60
R15	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	63
R16	3	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	66
R17	2	4	2	3	4	4	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	1	3	3	4	2	2	4	71
R18	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	2	4	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	68
R19	2	3	2	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	62
R20	2	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	63
R21	2	2	2	1	3	3	4	3	1	2	3	4	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	61
R22	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	61
R23	2	2	3	1	3	1	2	2	1	1	2	1	2	2	4	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	51
R24	4	2	2	2	2	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1	2	54

R	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	Σ	
R25	3	3	4	2	4	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	66	
R26	1	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	1	2	3	2	2	1	3	2	3	4	3	3	4	3	54	
R27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	3	72	
R28	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	66
R29	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	3	2	2	1	57	
R30	3	4	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	3	66	
R31	3	3	3	2	1	2	3	2	3	3	2	4	2	2	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	64	
R32	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	4	3	3	4	3	3	73	
R33	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	4	2	2	3	70	
R34	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	86	
R35	2	1	3	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	2	47	
R36	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	3	1	3	3	3	2	2	2	60	
ΣX	97	94	101	82	114	87	95	87	80	76	84	107	88	88	104	75	62	93	90	105	102	107	90	87	96		
ΣX ²	281	262	299	204	382	225	265	235	192	176	212	349	238	234	322	165	122	257	246	329	312	337	244	229	274		
ΣY																									229		
ΣY ²																									148089		
ΣX . Y	6229	6070	6516	5322	7305	5624	6123	5637	5181	4942	5464	6903	5724	5691	6711	4840	4016	6002	5820	6826	6587	6899	5816	5623	6218		
r hitung	0,264064	0,45144	0,46727	0,521465	0,228649	0,475403	0,426896	0,421582	0,497836	0,558399	0,61789	0,351426	0,540374	0,436257	0,416377	0,473688	0,376816	0,426556	0,421595	0,630208	0,417365	0,430	0,424063	0,416832	0,534963		
atas	2017	3166	3185	3730	1806	3147	2783	3615	3236	3796	4260	3371	4456	3268	3332	2415	2534	3009	3330	5181	3450	3227	3186	3111	3912		

R	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	Σ
bwh 1	707	596	563	620	756	531	515	891	512	560	576	$\frac{111}{5}$	824	680	776	315	548	603	756	819	828	683	684	675	648	
bwh 2	825 23	825 23	825 23	825 23	825 23	825 23																				
Kali	583 437 61	491 837 08	464 604 49	511 642 60	623 873 88	438 197 13	424 993 45	735 279 93	422 517 76	462 128 80	475 332 48	920 131 45	679 989 52	561 156 40	640 378 48	259 947 45	452 226 04	497 613 69	623 873 88	675 863 37	683 290 44	563 632 09	564 457 32	557 030 25	534 749 04	
Akar	763 8,30 9	701 3,11	681 6,19	715 2,92	789 8,56 9	661 9,64 6	651 9,15 2	857 4,84 7	650 0,13 7	679 8,00 6	689 4,43 6	959 2,34 8	824 6,14 8	749 1,03 7	800 2,36 5	509 8,50 4	672 4,77 5	705 4,17 4	789 8,56 9	822 1,09 099	826 6,13 8	750 7,54 3	751 3,03 7	746 3,44 6	731 2,65 4	

Uji Validitas Tahap 2

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Σ
R1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	2	3	57
R2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	4	3	1	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	57
R3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	1	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	70
R4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	4	2	4	2	2	4	4	2	3	2	3	62
R5	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	59
R6	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	55
R7	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	43
R8	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	55
R9	2	2	2	3	1	1	3	1	2	4	1	2	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	44
R10	2	4	2	1	2	2	1	2	3	4	3	2	4	2	2	2	3	4	4	3	2	3	3	60
R11	3	2	3	3	2	4	2	3	2	4	2	2	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	3	63
R12	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	54
R13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	68
R14	2	3	1	3	2	4	2	1	2	4	2	1	2	3	1	3	3	3	1	2	4	1	4	54
R15	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	58
R16	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	59
R17	4	2	3	4	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	1	3	3	4	2	2	4	65
R18	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	4	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	62
R19	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	57
R20	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	60
R21	2	2	1	3	4	3	1	2	3	4	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	56
R22	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	56
R23	2	3	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	4	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	46
R24	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1	2	46
R25	3	4	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	59

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Σ
R26	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	3	2	2	1	3	2	3	4	3	3	4	3	51
R27	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	3	66
R28	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	61
R29	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	3	3	2	1	51
R30	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	3	60
R31	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	2	2	4	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	60
R32	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	4	3	3	4	3	3	66
R33	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	4	2	2	3	65
R34	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	79
R35	1	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	2	42
R36	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	3	1	3	3	3	2	2	2	54
ΣX	94	101	82	87	95	87	80	76	84	107	88	88	104	75	62	93	90	105	102	107	90	87	96	
ΣX ²	262	299	204	225	265	235	192	176	212	349	238	234	322	165	122	257	246	329	312	337	244	229	274	
ΣY																							2291	
ΣY ²																							148089	
ΣX.Y	551 5	591 7	483 7	510 4	557 3	512 4	470 7	449 6	496 5	626 4	520 2	518 2	609 7	439 9	365 3	546 8	529 6	620 1	598 4	627 1	528 1	511 9	565 7	
r hitung	0,44 628 5	0,44 579 9	0,51 754 1	0,43 586 4	0,48 137 2	0,42 350 1	0,48 660 7	0,57 566 1	0,60 428 8	0,31 807 5	0,53 187 7	0,48 588	0,41 080 1	0,48 053 1	0,39 267 9	0,50 069 1	0,45 346 3	0,60 963 974	0,40 922 7	0,44 1	0,40 224 3	0,46 157 1	0,56 292 5	
atas	302 0	293 2	357 2	278 4	302 8	350 4	305 2	377 6	402 0	294 4	423 2	351 2	317 2	236 4	254 8	340 8	345 6	483 6	326 4	319 6	291 6	332 4	397 2	
bwh 1	596	563	620	531	515	891	512	560	576	111 5	824	680	776	315	548	603	756	819	828	683	684	675	648	

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Σ
bwh 2	768 32	768 32	768 32	768 32	768 32	768 32																		
kali	457 918 72	432 564 16	476 358 40	407 977 92	395 684 80	684 573 12	393 379 84	430 259 20	442 552 32	856 676 80	633 095 68	522 457 60	596 216 32	242 020 80	421 039 36	463 296 96	580 849 92	629 254 08	636 168 96	524 762 56	525 530 88	518 616 00	497 871 36	
akar	676 6,96 9	657 6,96 1	690 1,87 2	638 7,31 5	629 0,34 8	827 3,89 3	627 2	655 9,41 5	665 2,46 1	925 5,68 4	795 6,73 1	722 8,12 3	772 1,50 5	491 9,56 1	648 8,75 5	680 6,59 2	762 1,35 1	793 2,55 369	797 6,02	724 4,05	724 9,35 1	720 1,5	705 6	

Lampiran 5 Tabel Hasil Uji Reabilitas Angket Kemandirian Belajar

Hasil Uji Reabilitas Angket Kemandirian Belajar

R1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	2	3	57
R2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	4	3	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	57
R3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	1	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	70
R4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	4	2	4	2	2	4	4	2	3	2	62
R5	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	59
R6	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	55
R7	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	43
R8	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	55
R9	2	2	2	3	1	1	3	1	2	4	1	2	3	2	1	1	2	3	2	2	2	1	44
R10	2	4	2	1	2	2	1	2	3	4	3	2	4	2	2	2	3	4	4	3	2	3	60
R11	3	2	3	3	2	4	2	3	2	4	2	2	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	63
R12	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	2	54
R13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	68
R14	2	3	1	3	2	4	2	1	2	4	2	1	2	3	1	3	3	3	1	2	4	1	54
R15	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	58
R16	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	59
R17	4	2	3	4	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	1	3	3	4	2	2	65
R18	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	4	3	2	2	2	3	2	3	4	3	62
R19	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	57
R20	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	60
R21	2	2	1	3	4	3	1	2	3	4	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	56
R22	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	2	56
R23	2	3	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	4	2	2	2	2	3	3	1	2	2	46
R24	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1	46
R25	3	4	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	59

R26	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	3	2	2	1	3	2	3	4	3	3	4	3	51
R27	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	3	66
R28	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	61	
R29	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	3	3	2	1	51
R30	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	60	
R31	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	2	2	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	60	
R32	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	4	3	3	4	3	66	
R33	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	4	2	2	65	
R34	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	79	
R35	1	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	42	
R36	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	3	1	3	3	3	2	2	54	
VARIANS TOTAL																							60,97778	
JUMLAH VARIANS BUTIR	0,47 301 6	0,44 682 5	0,49 206 3	0,42 142 9	0,40 873	0,70 714 3	0,40 634 9	0,44 444 4	0,45 714 3	0,88 492 1	0,65 396 8	0,53 968 3	0,61 587 3	0,25	0,43 492 1	0,47 857 1	0,6	0,65	0,65 714 3	0,54 206 349	0,54 285 7	0,53 571 4	0,51 428 6	12,1 5714
T Hitung																							0,823505	
T Tabel																							0,329	

**Lampiran 6 Nilai Prestasi Belajar PTS Siswa
Nilai Prestasi Belajar PTS Siswa**

NO	NAMA	Ulangan	PTS
1	Ardhiatma Rio Saputra	86	80
2	Agnisa Rahmania Putri	93	80
3	Akhira Azzahra Baskarina	93	100
4	Allodya Celia T.	75	80
5	Alsya Audya Suci	93	90
6	Arif Adi Wibowo	75	80
7	Bima Maycilano	93	75
8	Claudia Rizki Amelia Putri	93	80
9	Desi Frihapsari	93	75
10	Dinda Suci Loveci Rahma	75	100
11	Haqqi Raassid	93	90
12	Hian Aruma D.	93	75
13	Ificya Kholisoh W.	86	100
14	Indah Tri Lestari	75	75
15	Intan Lestari	75	75
16	Kemal Harum Al Rasyid	93	80
17	Luthfiyyah Safa Aulia	86	100
18	M. Admire Azane Alyadi	93	80
19	Marsha Niswah Ramadlani	86	80
20	Maifa Aprillia L.	80	80
21	Mila Mustika Hidayati	86	80
22	Muhammad Zaki Al Farizi	93	85
23	Nabila Destriana Naswa Majid	80	75
24	Nabila Ribka Novedia Davianti	93	75
25	Nabila Zahro M.P.	80	75
26	Noval Yusuf A.S.	93	80
27	Nur Wahid K.	86	100
28	Ohmsya Rodhika Putri	86	90
29	Orlanda Hisyam	86	75
30	Prima Dharma Lasyanto	93	75
31	Raihanandra Danar Hariyanto	93	80
32	Raissa Nasywa Athaya	86	95
33	Selvi Putri A.	80	100
34	Shafira Malika Putri	100	100
35	Siti Isnaini Nur Azizah	80	75
36	Zakia Alvarezty	93	75

Lampiran 7 Tabel Hasil Angket Kemandirian Belajar

Tabel Hasil Angket Kemandirian Belajar

R	No Soal																							Σ	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	Nilai Maksimum																								
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R-01	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	2	3	57	61,96
R-02	3	3	2	3	2	3	2	2	2	4	3	1	3	2	1	2	2	3	3	3	2	2	3	56	60,87
R-03	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	73	79,35
R-04	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	4	2	2	2	2	4	4	2	3	2	3	60	65,22
R-05	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	59	64,13
R-06	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	55	59,78
R-07	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	46	50,00
R-08	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	56	60,87
R-09	2	2	2	3	1	1	3	1	2	4	1	2	3	2	1	1	2	4	2	2	2	1	1	45	48,91
R-10	2	4	2	1	2	2	1	2	3	4	3	2	4	2	2	2	3	4	4	3	2	3	3	60	65,22
R-11	3	2	3	3	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	3	61	66,30
R-12	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	54	58,70
R-13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	68	73,91
R-14	2	3	1	3	2	4	2	1	2	4	2	1	2	3	1	3	3	3	1	2	4	1	4	54	58,70
R-15	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	58	63,04
R-16	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	59	64,13
R-17	4	2	3	4	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	1	4	1	3	3	4	3	2	4	66	71,74

R	No Soal																							Σ	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	Nilai Maksimum																								
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	100
R-18	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	1	2	4	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	60	65,22
R-19	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	4	3	1	3	2	57	61,96
R-20	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	60	65,22
R-21	2	2	1	3	4	3	1	2	3	4	1	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	56	60,87
R-22	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	56	60,87
R-23	2	3	1	1	2	2	1	1	2	4	2	1	4	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	48	52,17
R-24	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	4	3	3	2	1	2	48	52,17
R-25	3	4	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	2	1	3	2	1	3	4	3	3	3	57	61,96
R-26	3	2	1	2	3	2	3	1	1	3	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	56	60,87
R-27	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	65	70,65
R-28	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	61	66,30
R-29	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	1	55	59,78
R-30	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	3	60	65,22
R-31	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	1	2	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	59	64,13
R-32	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	64	69,57
R-33	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	4	2	2	3	65	70,65
R-34	3	4	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	1	3	4	4	4	4	3	3	3	76	82,61
R-35	2	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	3	2	2	2	48	52,17
R-36	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	59	64,13

Lampiran 8 Nilai Indikator Kemandirian Belajar
Nilai Indikator Kemandirian Belajar

NO	INDIKATOR	NOMOR BUTIR	JUMLAH SKOR	% SKOR
1	Bersikap percaya diri	1,2,3,4	372	65 %
2	Mampu untuk tidak selalu bergantung pada orang lain	5,6,7,8,9	463	64 %
3	Bersikap berani dalam mengambil keputusan	10,11,12,13	362	63 %
4	Mengatasi atau memecahkan masalah sendiri	14,15,16,17,18	422	59 %
5	Bertindak kreatif	19,20,21	307	71 %
6	Berani untuk mencoba hal baru	22,23	197	68 %
7	Mampu dan berani dalam menyampaikan pendapat	24,25	183	64 %
RATA-RATA KESELURUHAN				65 %

Lampiran 9 Hasil Uji Normalitas Dengan Kolmogorov Smirnov
Hasil Uji Normalitas Dengan Kolmogorov Smirnov

X	z	F(z)	S(z)	 F(z)-S(z)
49	-2,00464	0,022501	0,027778	0,00527722
50	-1,85335	0,031916	0,055556	0,02363947
52	-1,55076	0,060479	0,138889	0,07840957
52	-1,55076	0,060479	0,138889	0,07840957
52	-1,55076	0,060479	0,138889	0,07840957
59	-0,643	0,260112	0,194444	0,06566791
59	-0,643	0,260112	0,194444	0,06566791
60	-0,49171	0,311464	0,25	0,0614639
60	-0,49171	0,311464	0,25	0,0614639
61	-0,34041	0,366773	0,388889	0,02211547
61	-0,34041	0,366773	0,388889	0,02211547
61	-0,34041	0,366773	0,388889	0,02211547
61	-0,34041	0,366773	0,388889	0,02211547
61	-0,34041	0,366773	0,388889	0,02211547
62	-0,18912	0,425	0,472222	0,04722181
62	-0,18912	0,425	0,472222	0,04722181
62	-0,18912	0,425	0,472222	0,04722181
63	-0,03782	0,484914	0,5	0,01508579
64	0,11347	0,545171	0,611111	0,06593992
64	0,11347	0,545171	0,611111	0,06593992
64	0,11347	0,545171	0,611111	0,06593992
64	0,11347	0,545171	0,611111	0,06593992
65	0,264764	0,604404	0,75	0,14559551
65	0,264764	0,604404	0,75	0,14559551
65	0,264764	0,604404	0,75	0,14559551
65	0,264764	0,604404	0,75	0,14559551
65	0,264764	0,604404	0,75	0,14559551

X	z	F(z)	S(z)	 F(z)-S(z)
66	0,416058	0,661316	0,805556	0,14423926
66	0,416058	0,661316	0,805556	0,14423926
70	0,86994	0,807833	0,833333	0,02549996
71	1,021234	0,846428	0,888889	0,04246073
71	1,021234	0,846428	0,888889	0,04246073
72	1,172528	0,879507	0,916667	0,0371593
74	1,475115	0,929909	0,944444	0,01453519
79	2,231585	0,987179	0,972222	0,01495657
83	2,685467	0,996379	1	0,00362143
63,31522	Rata-Rata			
7,184404	Simpangan Baku			
7,286316				
0,1455	L hitung			
0,1477	L Tabel			

Lampiran 10 Hasil Uji Prasyarat Linieritas

Hasil Uji Prasyarat Linieritas

Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
R-01	62	80	3838,611	6400	4956,522
R-02	61	80	3705,104	6400	4869,565
R-03	79	100	6296,078	10000	7934,783
R-04	65	80	4253,308	6400	5217,391
R-05	64	90	4112,713	8100	5771,739
R-06	60	80	3573,96	6400	4782,609
R-07	50	75	2500	5625	3750
R-08	61	80	3705,104	6400	4869,565
R-09	49	75	2392,486	5625	3668,478
R-10	65	100	4253,308	10000	6521,739
R-11	66	90	4396,267	8100	5967,391
R-12	59	75	3445,18	5625	4402,174
R-13	74	100	5463,138	10000	7391,304
R-14	59	75	3445,18	5625	4402,174
R-15	63	75	3974,48	5625	4728,261
R-16	64	80	4112,713	6400	5130,435
R-17	72	100	5146,503	10000	7173,913
R-18	65	80	4253,308	6400	5217,391
R-19	62	80	3838,611	6400	4956,522
R-20	65	80	4253,308	6400	5217,391
R-21	61	80	3705,104	6400	4869,565
R-22	61	85	3705,104	7225	5173,913
R-23	52	75	2722,117	5625	3913,043
R-24	52	75	2722,117	5625	3913,043
R-25	62	75	3838,611	5625	4646,739
R-26	61	80	3705,104	6400	4869,565
R-27	71	100	4991,73	10000	7065,217
R-28	66	90	4396,267	8100	5967,391
R-29	60	75	3573,96	5625	4483,696
R-30	65	75	4253,308	5625	4891,304
R-31	64	80	4112,713	6400	5130,435
R-32	70	95	4839,319	9025	6608,696
R-33	71	100	4991,73	10000	7065,217
R-34	83	100	6824,197	10000	8260,87
R-35	52	75	2722,117	5625	3913,043
R-36	64	75	4112,713	5625	4809,783
Jumlah	2279,348	3010	146175,6	254850	192510,9

Sumber	dk	JK	KT	F hitung
Total	36	254850	254850	58,296
Koefisien (a)	1	251669,444	251669,444	
Regresi (b a)	1	2008,905579	2008,90558	
Residu	35	1171,64998	34,46029	
Tuna cocok	15	7248420,74	483228	
Galat	19	7249592,39		

Lampiran 11 Data Hasil Uji Korelasi
Data Hasil Uji Korelasi

Kode	X	Y	X²	Y²	XY
R-01	62	80	3838,611	6400	4956,521739
R-02	61	80	3705,104	6400	4869,565217
R-03	79	100	6296,078	10000	7934,782609
R-04	65	80	4253,308	6400	5217,391304
R-05	64	90	4112,713	8100	5771,73913
R-06	60	80	3573,96	6400	4782,608696
R-07	50	75	2500	5625	3750
R-08	61	80	3705,104	6400	4869,565217
R-09	49	75	2392,486	5625	3668,478261
R-10	65	100	4253,308	10000	6521,73913
R-11	66	90	4396,267	8100	5967,391304
R-12	59	75	3445,18	5625	4402,173913
R-13	74	100	5463,138	10000	7391,304348
R-14	59	75	3445,18	5625	4402,173913
R-15	63	75	3974,48	5625	4728,26087
R-16	64	80	4112,713	6400	5130,434783
R-17	72	100	5146,503	10000	7173,913043
R-18	65	80	4253,308	6400	5217,391304
R-19	62	80	3838,611	6400	4956,521739
R-20	65	80	4253,308	6400	5217,391304
R-21	61	80	3705,104	6400	4869,565217
R-22	61	85	3705,104	7225	5173,913043
R-23	52	75	2722,117	5625	3913,043478
R-24	52	75	2722,117	5625	3913,043478
R-25	62	75	3838,611	5625	4646,73913
R-26	61	80	3705,104	6400	4869,565217
R-27	71	100	4991,73	10000	7065,217391
R-28	66	90	4396,267	8100	5967,391304
R-29	60	75	3573,96	5625	4483,695652
R-30	65	75	4253,308	5625	4891,304348
R-31	64	80	4112,713	6400	5130,434783
R-32	70	95	4839,319	9025	6608,695652
R-33	71	100	4991,73	10000	7065,217391
R-34	83	100	6824	10000	8260,869565

R-35	52	75	2722,117	5625	3913,043478
R-36	64	75	4112,713	5625	4809,782609
Jumlah	2279,35	3010	146175,6	254850	192510,8696

t hitung	7,635197527
t tabel	2,262157163

Lampiran 12 Surat Izin Riset Penelitian Tugas Akhir



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngaliyan Semarang 50185
Email: fst@walisongo.ac.id, Web: fst.walisongo.ac.id

Nomor : B.3454/Un.10.8/K/SP.01.08/05/2023 Semarang, 10 Mei 2023
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA Negeri 8 Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Khaeruz Zaman
NIM : 1608056072
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Hubungan Antara Kemandirian Belajar Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Kelas XI SMAN 8 Semarang
Dosen Pembimbing : 1. Minhayati Shaleh, S.Si., M.Sc.
2. Sri Isnani Setyaningsih, S. Ag. M. Hum.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diijinkan melaksanakan Riset di Sekolah yang bapak/ibu Pimpin yang akan dilaksanakan pada tanggal 11 Mei s.d 16 Mei 2023

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



A.n. Dekan
Kabag. TU

Muh. Kharis, SH, M.H
MP. 19691017 199403 1 002

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Lampiran 13 Surat telah Melakukan Riset Penelitian Tugas Akhir



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 8
SEMARANG**

Jl. Raya Tugu Semarang ☎ 8661798-8664553 Fax. (024) 8661798 ✉ 50185
Surat Elektronik : sman8smg@yahoo.com , Laman : <http://www.sman8smg.id>

SURAT KETERANGAN
Nomor : 423.4/383/V/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 8 Semarang, menerangkan bahwa Saudara tersebut di bawah ini:

Nama : Khaeruz Zaman
N I M : 1608056072
Fak./Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

telah melakukan riset di SMA Negeri 8 Semarang untuk keperluan penyusunan skripsi :

Waktu : 11 – 16 Mei 2023
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kemandirian Belajar Matematika Siswa
Dengan Prestasi Belajar Kelas XI SMAN 8 Semarang

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 24 Mei 2023

Kepala SMA N 8 Semarang



Supartha, S.Pd, M.Pd.

NIP. 19750902 200801 2 008

Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian



RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Khaeruz Zaman

TTL : Brebes, 05 Desember 1999

Alamat : Dk. Caruban Rt.01/Rw.03, Ds. Purwodadi,
Kec. Tonjong, Kab. Brebes

No Hp : 087820182077

Email : khaeruzz99@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. MI Tarbiyatul Atfal Caruban
2. SMP N 1 Tonjong
3. SMA N 1 Bumiayu
4. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Semarang, 20 Juni 2023

Khaeruz Zaman