

**PENGARUH INTENSITAS BELAJAR TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DI SMP NEGERI 1 JATILAWANG KABUPATEN BANYUMAS**



IAIN PURWOKERTO

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN
Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).**

**Oleh
AMANDA FEBRIAN RIZKY
NIM.1617407006**

IAIN PURWOKERTO

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya :

Nama : Amanda Febrian Rizky

NIM : 1617407006

Jenjang : S-1

Jurusan/Prodi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul “**Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas**” ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi ini diberita tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang saya peroleh.

Purwokerto, 5 November 2020

Saya yang menyatakan,



Amanda Febrian Rizky

NIM. 1617407006

IAIN PURWOKERTO

NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 5 November 2020

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdri. Amanda Febrian Rizky

Lamp : 3 (Tiga) eksemplar

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Purwokerto
Di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya mengadakan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa :

Nama : Amanda Febrian Rizky

NIM : 1617407006

Jurusan : Tadris Matematika

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul : **Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas**

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Demikian, atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing,



Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si.

NIP. 19720504 200604 2 024

MOTTO

“Life is short, and it is here to be lived”

(Kate Winslet)

“Nothing great was ever achieved without enthusiasm”

(Ralph Waldo Emerson)



IAIN PURWOKERTO

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta, Bapak Purwanto dan Ibu Elis Asti Suningsih yang penuh dengan keikhlasan, kesabaran dan kasih sayangnya selalu memberikan do'a, perhatian, bimbingan, motivasi, semangat untuk keberhasilan penulis. Adik – adikku tercinta, Muhammad Akbar Ramadhan, Rizqika Ajeng Nur Fadilah dan Muhammad Albert Adrian Pamungkas, terimakasih atas motivasi, semangat dan dukungan yang selalu diberikan.

Seluruh keluargaku tercinta, terimakasih atas motivasi, semangat dan dukungan yang selalu diberikan.

Guru-guru yang telah mendidik dan membimbing penulis, terimakasih atas semua ilmu yang telah diberikan.

Kawan-kawan HMJ Tadris

Kawan-kawan DEMA FTIK

Kawan-kawan Tadris Matematika angkatan 2016

Kawan-kawan Karang Taruna Tunas Sejati IX Desa Tinggarjaya



IAIN PURWOKERTO

**PENGARUH INTENSITAS BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 JATILAWANG
KABUPATEN BANYUMAS**

Amanda Febrian Rizky
NIM 1617407006

Abstrak

Intensitas belajar sangat penting bagi siswa terutama siswa yang membutuhkan waktu yang relatif lama untuk memahami pelajaran yang memuat latihan-latihan soal yang mengandung unsur numerik. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar setiap siswa memiliki kecakapan dan kemampuan dalam pemecahan masalah matematika dan pemahaman. Beranjak dari hal tersebut, peneliti melakukan penelitian berjudul “ Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang. Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jatilawang yang berjumlah 282 siswa dari 8 kelas. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik *random sampling* dengan mengambil sampel sebesar 10,5% sehingga menghasilkan 30 siswa sebagai sampel penelitian. Pengumpulan data menggunakan metode angket dan tes. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier sederhana.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas sebesar 41,7% dan terdapat pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas sebesar 51,8%.

Kata kunci : Intensitas, Belajar, Kemampuan, Pemahaman, Matematis, Masalah, Matematika.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas” dengan lancar. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Strata satu (S-1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.

Sebuah nikmat yang luar biasa, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dari berbagai pihak, tugas akhir skripsi ini tidak akan diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Moh. Roqib, M. Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
2. Dr. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, M.A., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
4. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Purwokerto.
5. Dr. Mutijah, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah senantiasa mengarahkan, membimbing dan mengoreksi terhadap penulis.
6. Segenap Dosen dan Karyawan IAIN Purwokerto.
7. Soenarko, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Jatilawang yang telah memberikan izin penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana.
8. Rian Purwiyanti I, S.Pd., selaku guru matematika kelas VII yang telah membantu dalam proses penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
9. Segenap Guru dan Karyawan SMP Negeri 1 Jatilawang.

10. Kedua orang tua saya yakni Bapak Purwanto dan Ibu Elis Asti Suningsih, adik-adikku Muhammad Akbar Ramadhan, Rizqika Ajeng Nur Fadilah dan Muhammad Albert Adrian Pamungkas, serta seluruh keluarga tercinta yang tak henti-hentinya mendo'akan serta mendukung penulis.
11. Teman seperjuangan Ajeng Naila Robiha, Laeli Asih Setiyani, Etika Fatimah, Assyifa Suryani, Annisa Nur Awalia, Yusrina Qotrun Nada, dan Solikhatun Marfu'ah yang selalu mendukung dan mendengar keluh kesah penulis.
12. Teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2016, yang telah berjuang bersama, suka dan duka dirasakan bersama ketika di perkuliahan.
13. Kakak tingkat Tadris Matematika angkatan 2015 yang telah membimbing saya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
14. Teman-teman Karang Taruna Tunas Sejati IX yang selalu mendukung penulis.
15. Teman-teman KKN 46 Grogogolpenatus yang selalu mendukung penulis.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas semua jasa yang telah mereka berikan dan menjadikannya sebagai amal shaleh. Aamiin. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini, karena penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna.

Purwokerto, 1 November 2020

Penulis



Amanda Febrian Rizky

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	5
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
E. Sistematika Pembahasan	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	11
B. Kerangka Teori	13
C. Rumusan Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian	27
D. Variabel dan Indikator Penelitian	29
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data	34

	1. Instrumen Penelitian	33
	2. Uji Prasyarat Analisis	36
	3. Pengujian Hipotesis Penelitian	38
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Penyajian Data	44
	B. Analisis Data	50
	C. Pembahasan	65
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan.....	67
	B. Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

IAIN PURWOKERTO

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Daftar Sampel Penelitian
Tabel 2	Alternatif Jawaban dan Penskoran Angket Intensitas Belajar
Tabel 3	Kisi-kisi Angket Intensitas Belajar
Tabel 4	Indikator dan Butir Soal Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 5	Indikator Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 6	Data Intensitas Belajar
Tabel 7	Data Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 8	Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 9	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Intensitas Belajar
Tabel 10	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 11	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 12	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Intensitas Belajar
Tabel 13	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 14	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 15	Hasil Uji Normalitas Intensitas Belajar, Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 16	Hasil Uji Linearitas Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 17	Hasil Uji Linearitas Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 18	Koefisien Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 19	Uji Nilai Signifikan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 20	Uji Koefisien Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis
Tabel 21	Koefisien Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 22	Uji Nilai Signifikan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 23	Uji Koefisien Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Tabel 24	Uji t Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

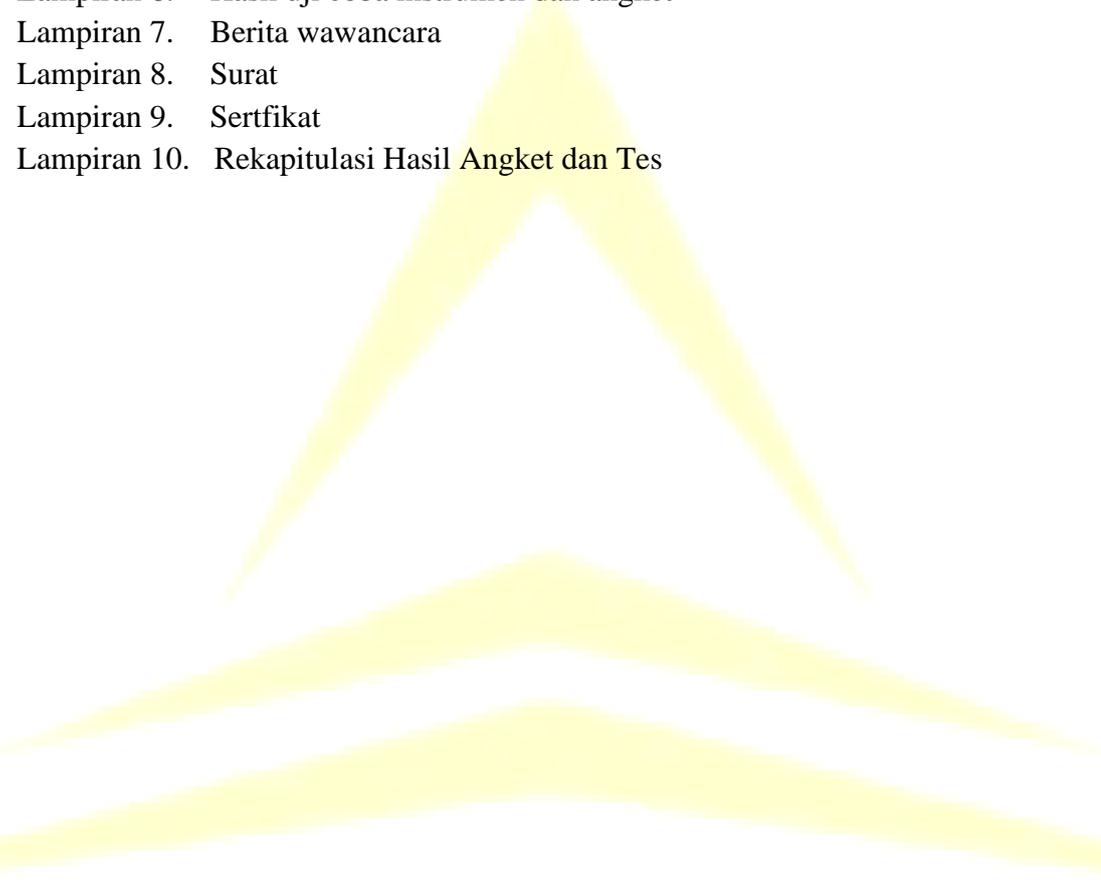
Tabel 25 Uji t Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Daftar riwayat hidup
- Lampiran 2. Daftar nama populasi penelitian
- Lampiran 3. Daftar sampel penelitian
- Lampiran 4. Angket
- Lampiran 5. Instrumen dan kunci jawaban
- Lampiran 6. Hasil uji coba instrumen dan angket
- Lampiran 7. Berita wawancara
- Lampiran 8. Surat
- Lampiran 9. Sertifikat
- Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Angket dan Tes



IAIN PURWOKERTO

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan umat manusia karena pendidikan merupakan usaha untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi bawaan dan tolak ukur yang paling mendasar dalam proses menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sehingga pendidikan sangat penting untuk kehidupan mereka.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa yang akan datang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi siswa. Konsep pendidikan terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problem yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.¹

Menurut UU Sisdiknas No. 22 Tahun 2003, pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.² Matematika biasanya dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit oleh anak-anak maupun orang dewasa. Di sekolah banyak murid tampak menjadi tidak tertarik dengan Matematika, dan sering kali mempertanyakan relevansi dari begitu besarnya waktu yang dihabiskan untuk mengajarkan pelajaran ini. bagaimanapun juga penelitian telah membuktikan pentingnya Matematika di dalam kehidupan sehari-hari orang dewasa.³ Adapun tujuan pembelajaran menurut Tim MKPBM

¹ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. (Jakarta : Prenadamedia Group, 2014, cet. 1)H. 1-2

² Sisdiknas, *Undang-undang RI No. 22 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*, (Jakarta : Sisdiknas)

³ Daniel muijs & david reynolds, *effective Teaching teori dan aplikasi*, (Yogyakarta : pustaka pelajar 2008),hlm. 333.

yaitu : a) mengasah dan mengembangkan kemampuan siswa melalui pembelajaran matematika, b) mengembangkan pengetahuan yang berkaitan dengan matematika sebagai bekal meniti pendidikan ke jenjang selanjutnya, yakni pendidikan menengah atas, c) meningkatkan keterampilan siswa sebagai perluasan dari matematika sekolah dasar agar dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari, d) memberi pandangan yang luas, melatih siswa memiliki sikap disiplin, berfikir kritis, logis, cermat dan serta menghargai matematika dalam penerapannya.⁴

Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) dalam Fajar Shadiq menyatakan bahwa standar matematika sekolah meliputi standar isi (*mathematical content*) dan standar proses (*mathematical processes*). Standar proses meliputi pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), keterkaitan (*connections*), komunikasi (*communications*), dan representasi (*representation*).⁵

Intensitas berasal dari Bahasa Inggris yaitu *intense* yang berarti semangat, giat.⁶ Belajar adalah suatu proses pribadi yang tidak harus dan merupakan akibat kegiatan pembelajaran.⁷ Sebagaimana Sardiman menyatakan belajar diperlukan adanya intensitas atau semangat yang tinggi. Intensitas belajar siswa juga akan sangat menentukan tingkat pencapaian tujuan belajar yakni meningkatkan prestasinya.⁸

Depdiknas telah menyatakan bahwa mata pelajaran matematika di SD, SMP, SMA dan SMK bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

⁴ Tim MKPBM, *Strategi Pembelajaran Kontemporer*, (Bandung : JICA Universitas Pendidikan Indonesia)

⁵ Fajar Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2014), hlm 9-10

⁶ John M. Echols dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris Indonesia An English Indonesia Dictionary*, (Jakarta : PT. Gramedia)

⁷ Dr. Andi Prastowo, *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar (Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah)*, (Depok: Prenadamedia Group, 2018), hlm 27

⁸ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada 2011) hlm 85

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁹

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut jelas bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar setiap siswa memiliki kecakapan dan kemampuan dalam pemecahan masalah matematika.

Masalah kerap kali kita temukan di dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan matematika dapat didefinisikan oleh NCTM sebagai, *“Mathematical power includes the ability to explore, conjecture, and reason logically; to solve non-routine problems; to communicate about and through mathematics; and to connect ideas within mathematics and between mathematics and other intellectual activity”*. Lebih lanjut selain kemampuan untuk menggali, menyusun konjektur dan membuat alasan-alasan secara logis, untuk memecahkan masalah nonrutin, untuk berkomunikasi mengenai dan melalui matematika, dan untuk menghubungkan berbagai ide-ide dalam matematika dan diantara

⁹ Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm. 11.

matematika dan aktivitas intelektual lainnya.¹⁰ Pemecahan masalah merupakan satu diantara tujuh kemampuan matematika (Pemahaman Matematik, Koneksi Matematik, Komunikasi Matematik, Penalaran Matematik, Berpikir Kritis Matematik, Berpikir Kreatif Matematik). Sejalan dengan hal tersebut Handy mengatakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu aktivitas yang penting dalam kegiatan belajar matematika.¹¹

Depdiknas merinci kemampuan pemahaman sebagai berikut: a) Menyatakan ulang sebuah konsep; b) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; c) Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep; d) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; e) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; f) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; g) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah matematis.¹² Untuk mencapai tujuan di atas, khususnya pemahaman matematis tidaklah mudah seperti membalikan telapak tangan, tetapi banyak faktor yang berkontribusi di dalamnya. Oleh sebab itu proses pembelajaran matematika harus berlandaskan dan mencapai suatu pemahaman.

Dengan mengetahui hasil belajar setiap siswa, guru akan mampu mengorganisasikan kelas sedemikian rupa sebagai respon terhadap kebutuhan setiap individu siswanya.¹³ Oleh karena itu, siswa memiliki kesempatan yang sangat terbuka untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir lainnya melalui penyelesaian masalah-masalah yang bervariasi¹⁴.

¹⁰ Puji Rahmawati, M.Pd, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan*, (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia) hlm 25

¹¹ Puji Rahmawati, M.Pd, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah.....* hlm 27

¹² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung : Refika Aditama 2017), hlm 5

¹³ Suyono, Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*. (Bandung: Remaja Rosdakarya). hlm 147

¹⁴ Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan Matematika*, (Bandung : Refika Aditama 2017), hlm, 45.

Menurut hasil wawancara di SMP Negeri 1 Jatilawang kepada Ibu Rian Purwiyanti Isnaningtyas peneliti menemukan bahwa sekitar 80% siswa tidak bisa mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal, siswa tidak bisa memilih data dan informasi yang relevan dalam memecahkan masalah, siswa salah dalam membuat model matematika, siswa tidak bisa memilih prosedur yang tepat terhadap permasalahan yang ada, dan pada akhir pembelajaran siswa belum bisa mengambil kesimpulan. Dapat kita ketahui siswa yang dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam soal hanya 20% saja. Hal itu disebabkan karena kurangnya intensitas belajar dari siswa itu sendiri, dan kurangnya latihan-latihan soal. Dari permasalahan –permasalahan di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas”**

B. Definisi Operasional

1. Intensitas Belajar

Dalam kamus pendidikan pengajaran dan umum karangan saliman dan sudarsono inten diartikan sebagai perilaku bersemangat.¹⁵ Sedangkan intensitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan sebagai keadaan tingkatan atau intensnya.¹⁶ Dalam hal ini kata intensitas merupakan keadaan tingkatan yang menunjukkan perilaku bersemangat, kemampuan, kekuatan dan gihnya seseorang dalam melakukan sesuatu.

Intensitas juga menunjukkan tingkatan perilaku yang sering dilakukan dalam hal ini merupakan suatu sikap rutinitas seseorang yang bersemangat dan serius dalam melakukan perbuatan yang dijalaninya.

Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap

¹⁵ Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, (Jakarta: Rineka Cipta, 19940, hal. 105

¹⁶ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 2002), hal. 293

dan mengokohkan kepribadian.¹⁷ Sehingga dapat disimpulkan bahwa intensitas belajar adalah kegigihan, kemampuan, kekuatan dan semangatnya seseorang dalam memperoleh pengetahuan, ketrampilan untuk mencapai tujuan belajarnya.

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

Pemahaman adalah suatu proses atau cara mengartikan situasi serta fakta yang diketahuinya berdasarkan tingkat kemampuan yang dimilikinya. Mulyasa menyatakan bahwa pemahaman adalah kedalaman kognitif dan efektif yang dimiliki oleh individu. Pengertian pemahaman merupakan kemampuan menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu.¹⁸

Menurut Hendriana dan Sumarmo mengemukakan bahwa dalam taksonomi tujuan belajar, Bloom mengklasifikasikan pemahaman (*Comprehension*) ke dalam jenjang kognitif kedua yang menggambarkan dapat menerapkan rumus dalam perhitungan rutin atau secara algoritmis. Tingkat pemahaman di atas, tergolong pada tingkat rendah yang setara dengan paham meanikal dari Polya, pemahaman komputasional dari Polattsek, pemahaman instrumental dari Skemp, dan pemahaman *knowing how to* dari Copeland.¹⁹

Pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.²⁰ Sehingga dapat kita rangkumkan bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-

¹⁷ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal 9)

¹⁸ Mel Silberman, *101 Strategi Pembelajaran Aktif (Active Learning)*, terj. Sarjuli dan Azfat Ammar, (Jakarta: Yakpendis, 2001), hlm. 157

¹⁹ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill...* hlm. 5

²⁰ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill...* hlm. 6

ide matematika.²¹ Dalam penelitian ini adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika pada materi bilangan bulat dan pecahan.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Hudoyo mengemukakan bahwa masalah dalam matematika adalah persoalan yang tidak rutin, tidak terdapat aturan dan atau hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menemukan solusinya atau penyelesaiannya. Menurut Polya kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera tercapai. Hudoyono juga mengemukakan pendapatnya bahwa masalah dalam matematika adalah persoalan yang tidak rutin, tidak terdapat aturan dan atau hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk meneukan solusinya atau penyelesaiannya.²²

Branca mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematika meliputi metode, prosedur dan strategi yang merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika atau merupakan tujuan umum pembelajaran matematika atau merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika atau merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika. Selain itu pemecahan masalah merupakan satu kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.²³

Polya mengelompokkan indikator pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil pekerjaan.

Kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagaimana peserta didik mencari jawaban dalam menghadapi suatu permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

²¹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Y., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 81

²² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung : Refika Aditama 2017), hlm 44.

²³ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk.hlm 43.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

- 1) Apakah terdapat pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas?
- 2) Apakah terdapat pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian
 - a. Untuk mengetahui apakah intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas?
 - b. Untuk mengetahui apakah intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas?
2. Manfaat Penelitian
 - a. Untuk Guru Bidang Studi

Meningkatkan kreativitas guru dalam memilih model pembelajaran yang lebih tepat sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan lancar.
 - b. Untuk Siswa

Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa juga dapat memahami dan menyelesaikan masalah pelajaran Matematika dengan mudah, khususnya pada pokok bahasan bangun sisi datar.

c. Untuk Peneliti

Memberikan informasi bagi peneliti sebagai calon pendidik agar dapat menggunakan metode dan pendekatan pembelajaran yang tepat dalam mengajar Matematika.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan, maka peneliti membagi pokok bahasan kedalam lima bab. Agar isi yang terkandung dalam skripsi mudah dipahami, maka peneliti menyusun laporan pembahasan secara sistematis dengan urutan sebagai berikut:

Pada bagian pertama terdiri dari halaman judul, halaman nota pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, dan daftar isi.

Bagian kedua merupakan isi dari skripsi yang meliputi pokok bahasan mulai dari :

Bab I berisi pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan, dan sistematika pembahasan.

Bab II berisi kajian pustaka, kerangka teori dan rumusan hipotesis.

Bab III berisi metode penelitian. Bab ini akan membahas jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian , variabel dan indikator penelitian, teknik pengumpulan data penelitian dan analisis data penelitian.

Bab VI berisi tentang Pembahasan. Bab ini akan membahas tentang laporan hasil riset yang akan dibahas menjadi beberapa sub bab diantaranya yaitu penyajian data dan analisis data.

Bab V berisi penutup yang meliputi kesimpulan dan saran. Lalu bagian akhir sripsi ini yaitu daftar pustaka, lampiran-lampiran serta daftar riwayat hidup penulis/peneliti.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Pustaka

Dalam hal ini peneliti telah melakukan beberapa tinjauan terhadap penelitian-penelitian lainnya yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Ninda Ayu Novitasari ini yang berjudul " *Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Gugus Terampil Kecamatan Secang Kabupaten Magelang*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Menunjukkan bahwa intensitas belajar yang dominan adalah berkecenderungan baik. Sedangkan hasil belajar yang dominan adalah berkecenderungan hasil belajar cukup. 2) Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil terdapat adanya pengaruh antara intensitas belajar terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD Gugus Terampil Kecamatan Secang Kabupaten Magelang. 3) Besarnya pengaruh antara intensitas belajar terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD Gugus Terampil Kecamatan Secang Kabupaten Magelang yaitu 0,43 dengan presentase koefisien determinasi sebesar 18,49%. Hal tersebut berarti hasil belajar dipengaruhi 18,49% oleh intensitas belajar dan 81,51% oleh faktor lain.²⁴ Persamaan dalam penelitian ini pada intensitas belajarnya. Perbedaan dalam penelitian yaitu pada variabelnya yaitu variabel yang akan diteliti oleh peneliti adalah kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan dalam penelitian Ninda Ayu Novitasari yaitu hasil belajar siswa.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Dian Purwaningsih yang berjudul " *Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis*". Hasil penelitiannya

²⁴ Ninda Ayu Novitasari, *Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Gugus Terampil Kecamatan Secang Kabupaten Magelang*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016), hlm. 83

menunjukkan bahwa besarnya pengaruh variabel kedisiplinan belajar dan intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman konsep sebesar 83%. Nilai $F = 31,799$ dengan sig sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya bahwa kedisiplinan belajar dan intensitas belajar secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep. Koefisien regresi kedisiplinan belajar sebesar 3,151 dan intensitas belajar sebesar -2,737. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif kedisiplinan belajar dan intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman konsep mata kuliah aljabar linier.²⁵ Persamaan dalam penelitian ini adalah intensitas belajarnya dan kemampuan pemahaman matematisnya. Perbedaan dalam penelitian ini yaitu pada kedisiplinan belajarnya.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Maulidda Yuliati yang berjudul "*Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT)*". Hasil penelitiannya adalah : 1) Kemampuan pemecahan masalah yang dicapai siswa kelas V pada pembelajaran Matematika masuk pada kategori sedang dilihat dari frekuensi terbanyak pada interval sebesar 73,13% yaitu sebanyak 49 siswa. Sedangkan sisanya masuk dalam kategori tinggi dan rendah. Sebanyak 10 siswa masuk dalam kategori tinggi dan sisanya yaitu 8 siswa masuk dalam kategori rendah. 2) Hasil belajar Matematika yang dicapai siswa kelas V, hanya sebesar 11,94% siswa yang dinyatakan lulus KKM yaitu siswa yang memiliki skor ≥ 75 sebanyak 8 siswa, sisanya yaitu 59 siswa tidak lulus KKM. 3) Terdapat pengaruh antara kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V sebesar 665 sedangkan 34% dipengaruhi oleh variabel lain. Persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut: $Y = 17,076 + 0,813 X$.²⁶ Persamaan pada penelitian ini yaitu dengan variabel kemampuan

²⁵ Dian Purwaningsih, *Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis*, *Jurnal Dialektika Jurusan PGSD* Vol. 10 No. 1 Maret 2020, hal. 347

²⁶ Maulidda Yuliati, *Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT)*, (Yogyakarta: Skripsi, 2018), hlm 69

pemecahan masalah matematika. Perbedaan penelitian tersebut adalah hasil belajar dan intensitas belajar.

B. Kerangka Teori

1. Intensitas Belajar

a. Pengertian Intensitas Belajar

Dalam kamus pendidikan pengajaran dan umum karangan saliman dan sudarsono inten diartikan sebagai perilaku bersemangat.²⁷ Sedangkan intensitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan sebagai keadaan tingkatan atau intensnya.²⁸ Dalam hal ini kata intensitas merupakan keadaan tingkatan yang menunjukkan perilaku bersemangat, kemampuan, kekuatan dan gigihnya seseorang dalam melakukan sesuatu.

Intensitas juga menunjukkan tingkatan perlaku yang sering dilakukan dalam hal ini merupakan suatu sikap rutinitas seseorang yang bersemangat dan serius dalam melakukan perbuatan yang dijalaninya.

Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian.²⁹ Sehingga dapat disimpulkan bahwa intensitas belajar adalah kegigihan, kemampuan, kekuatan dan semangatnya seseorang dalam memperoleh pengetahuan, ketrampilan untuk mencapai tujuan belajarnya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Intensitas dalam belajar siswa yaitu: adanya keterkaitan dengan realitas kehidupan, harus mempertimbangkan minat pribadi si murid, memberikan kepercayaan pada murid untuk giat sendiri, dan materi yang

²⁷ Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1994), hal. 105

²⁸ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 2002), hal. 293

²⁹Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal 9)

diberikan harus bersifat praktis. Adanya peran serta dan keterlibatan siswa.³⁰

b. Bentuk- Bentuk Intensitas Belajar

Menurut Sofchah Sulistyowati, ada dua konsep belajar yang utama dalam mencapai keberhasilan, yaitu keteraturan belajar dan kedisiplinan belajar.³¹ Dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Keteraturan Belajar

Belajar dengan teratur merupakan pedoman mutlak yang tidak bisa diabaikan oleh seorang peserta didik dalam menuntut ilmu di sekolah.³² Hal ini mengingat banyaknya bahan pelajaran yang harus dikuasai, menuntut pembagian waktu yang sesuai dengan banyaknya bahan pelajaran. Belajar dengan teratur dapat dilakukan dengan cara teratur masuk sekolah, karena dengan masuk sekolah peserta didik akan mendengarkan penjelasan dari guru, yang mana peserta didik tidak cukup dengan hanya membaca buku. Penjelasan dari guru pun tidak hanya didengar tetapi harus dicatat secara teratur sesuai dengan bidang studi masing-masing.³³ Hal – hal yang perlu dilakukan secara teratur dalam belajar antara lain:

- a) Teratur dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan selalu mengikuti pelajaran dari guru-guru yang mengajar.
- b) Teratur dalam belajar di rumah dengan selalu mengulangi pelajaran yang telah diajarkan di sekolah.
- c) Teratur dalam memiliki buku-buku catatan pelajaran, baik berupa buku terbitan, diktat dan tulisan tangan.

³⁰ Kurt Singers, *Membina hasrat belajar di sekolah*, (Bandung Remaja Karya, 1987), Hal.92

³¹ Sofchah Sulistyowati, *Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien*, (Pekalongan: Cinta Ilmu, 2001), hlm 2.

³² Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), hlm 10

³³ Hasbullah Thabrany, *Rahasia Sukses Belajar*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 1994), hlm 69

d) Teratur dalam menyusun perlengkapan yang digunakan untuk belajar misalnya meja tulis, rak buku, lampu penerangan, ruang belajar dan alat-alat tulis.³⁴

Jika keteraturan dalam belajar ini dilakukan oleh peserta didik sehingga menjadi kebiasaan dalam belajar, maka akan mudah dalam membagi waktu dalam belajar dengan kegiatan yang lainnya dan akan mempengaruhi pemikirannya sehingga menjadikan aktifitas kesehariannya menjadi teratur dan mempermudah tercapainya keberhasilan peserta didik dalam belajar.

2. Kedisiplinan Belajar

Kedisiplinan berasal dari kata disiplin, yang artinya ketaatan atau kepatuhan kepada peraturan, tata tertib.³⁵ Tata tertib yang dimaksud dapat mengatur tatanan kehidupan baik untuk pribadinya maupun kelompok.³⁶ Disiplin timbul dari dalam jiwa karena adanya dorongan untuk menaati tata tertib tersebut. Maka dari itu dalam belajar sangat diperlukan kedisiplinan yang muncul karena kesadaran diri bukan karena terpaksa, disiplin dalam belajar meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Disiplin dalam menepati jadwal belajar (harus mempunyai jadwal kegiatan belajar untuk diri sendiri)
- b) Disiplin dalam mengatasi semua godaan yang akan menunda-nunda waktu untuk belajar
- c) Disiplin terhadap diri sendiri untuk dapat menumbuhkan kemauan dan semangat belajar baik di rumah maupun di sekolah

³⁴ Sofchah Sulistyowati, *Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien*,... hlm 2

³⁵ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 2002), hlm 208

³⁶ Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*,hlm. 22

d) Disiplin dalam menjaga kondisi fisik agar selalu sehat dan fit dengan cara makan yang teratur dan bergizi serta berolah raga secara teratur.³⁷

Dari uraian diatas jelaslah bahwa kedisiplinan dalam belajar sebagai wujud dari kesungguhan dalam menuntut ilmu yang hendaknya dimiliki oleh setiap peserta didik, yang pada akhirnya nanti bisa menjadi kebiasaan dalam setiap aktifitasnya, sehingga akan terbentuk semangat yang tinggi dalam belajar.

c. Indikator Intensitas Belajar

Dalam hal ini salah satu faktor untuk meningkatkan intensitas belajar yaitu adanya motivasi belajar. Menurut Makmun, ada beberapa indikator dalam motivasi belajar, diantaranya adalah :

1. Durasi kegiatan, berapa lama kemampuan penggunaan waktunya untuk melakukan kegiatan
2. Frekuensi kegiatan, berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu.
3. Persistensi (ketepatan dan kekekatannya) pada tujuan kegiatan
4. Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghayati rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan.
5. Devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran bahkan jiwanya atau nyawanya) untuk mencapai tujuan.
6. Tingkat aspirasinya (maksud, rencana, cita-cita, sasaran atau target dan idolanya) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan.
7. Tingkat kualifikasi atau prestasi atau produk yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak).
8. Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan yang dilakukan, positif atau negatif.³⁸

³⁷ Sofchah Sulistyowati, *Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien*, hlm. 3

Peneliti mengembangkan indikator yang dijelaskan oleh Makmum menjadi beberapa indikator yang selanjutnya dinyatakan dalam beberapa pertanyaan. Indikator tersebut yaitu:

a. Durasi Kegiatan

Durasi adalah lamanya waktu dalam sebuah aktivitas tersebut berlangsung. Durasi biasanya diukur menggunakan menit. Waktu tersebut akan berpengaruh terhadap suatu kegiatan belajar.³⁹ Durasi erat kaitannya dengan pembagian waktu. Seorang siswa tidak bisa terhindar dari waktu, sehingga mereka harus memakai rentang waktu dengan sebaik mungkin tanpa adanya waktu yang terbuang percuma.⁴⁰

b. Frekuensi Kegiatan

Frekuensi adalah jumlah kejadian dalam suatu waktu.⁴¹ Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian.⁴²

Jadi, dapat disimpulkan bahwa frekuensi belajar merupakan hal penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, yaitu dengan banyaknya belajar yang dilakukan. Hal ini berkaitan dengan belajar teratur, karena belajar secara teratur merupakan pedoman mutlak yang tidak bisa diabaikan oleh seseorang yang menuntut ilmu. Hal tersebut dikarenakan banyak materi pelajaran yang harus dikuasai, sehingga siswa harus belajar secara teratur.⁴³

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

a. Pengertian Pemahaman Matematis

³⁸ Dr. Ahmad Susanto, *Bimbingan dan Konseling di Sekolah*, (Jakarta: Prenadamedia Group. 2018), hlm 45.

³⁹ Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, *E-book*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm 565

⁴⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm 18.

⁴¹ Depdiknas, *Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2008 tentang Standar Nasional Pendidikan*, (Jakarta: Depdiknas, 2008), hlm 423

⁴² Prof. Dr Suyono dan Drs Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hlm 9

⁴³ Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*,..... hlm. 10

Pemahaman adalah suatu proses atau cara mengartikan situasi serta fakta yang diketahuinya berdasarkan tingkat kemampuan yang dimilikinya. Mulyasa menyatakan bahwa pemahaman adalah kedalaman kognitif dan efektif yang dimiliki oleh individu. Pengertian pemahaman merupakan kemampuan menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu.⁴⁴

Hendriana dan Sumarmo mengemukakan bahwa dalam taksonomi tujuan belajar, Bloom mengklasifikasikan pemahaman (*Comprehension*) ke dalam jenjang kognitif kedua yang menggambarkan dapat menerapkan rumus dalam perhitungan rutin atau secara algoritmis. Tingkat pemahaman di atas, tergolong pada tingkat rendah yang setara dengan pemahaman mekanikal dari Polya, pemahaman komputasional dari Polattsek, pemahaman instrumental dari Skemp, dan pemahaman *knowing how to* dari Copeland.⁴⁵

Pemahaman matematis merupakan suatu proses pembelajaran matematika. Pemahaman matematis sebagai suatu tujuan, berarti suatu kemampuan memahami konsep, membedakan sejumlah konsep-konsep yang saling terpisah, serta kemampuan melakukan perhitungan secara bermakna pada situasi atau permasalahan-permasalahan yang lebih luas. Sehingga kemampuan pemahaman matematis merupakan suatu kekuatan yang harus diperhatikan dan diperlakukan secara fungsional dalam proses dan tujuan pembelajaran matematika, terlebih lagi jika memperoleh pemahaman matematis pada saat pembelajaran.⁴⁶ Menurut Alfeld seseorang memahami matematika maka ia dapat melakukan hal sebagai berikut: *Explain mathematical concepts and facts in terms*

⁴⁴ Mel Silberman, “*101 Strategi Pembelajaran Aktif (Active Learning)*”, terj. Sarjuli dan Azfat Ammar, (Jakarta: Yakpendis, 2001), hlm. 157

⁴⁵ Heris Hendriana, dkk, “*Hard Skill...*” hlm. 5

⁴⁶ Lely Lailatul Syarifahh, “*Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II*”, Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Tangerang, Vol. 10 No.3 (2017), hlm 58.

*of simpler concepts and facts, Easily make logical connections between different facts and concepts, Recognize the connection when you encounter something new (inside or outside of mathematics that make everything work.*⁴⁷ Dengan demikian pemahaman mempunyai tingkatan kedalaman yang berbeda, contohnya jika seorang ahli matematika mengatakan bahwa ia memahami suatu teori/konsep matematika, berarti ia mengetahui banyak hal tentang suatu teori/konsep tersebut. Tentu saja dapat mengetahui aspek-aspek pembuktian deduktif teori tersebut.

Pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.⁴⁸ Sehingga dapat kita rangkumkan bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.⁴⁹

Secara umum, indikator pemahaman matematis meliputi : mengenal, memahami, dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip, dan ide matematika. Indikator pemahaman matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyatakan ulang definisi suatu konsep
- 2) Mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari
- 3) Memilih, menggunakan, dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan.
- 4) Memecahkan masalah berdasarkan sifat-sifat suatu objek yang dipelajari.⁵⁰

⁴⁷ Alfeld, *Understanding Mathematics*, Utah : Departemen of Mathematics ,University of Utah,2004. (<http://www.math.utah.edu/~alfeld/math.html>). (Diakses 31 Juli 2020)

⁴⁸ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill...* hlm. 6

⁴⁹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Y., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 81

⁵⁰ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills* hlm.13

Dari uraian di atas, kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan dalam mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika. Maka dapat diketahui bahwa pemahaman matematis merupakan salah satu bentuk pernyataan hasil belajar. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman matematis diperlukan proses belajar yang baik dan benar. Pemahaman matematis siswa akan dapat berkembang bila proses pembelajaran berlangsung dengan efektif dan efisien.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan. Menurut Branca dan NCTM, istilah pemecahan masalah mengandung tiga pengertian, yaitu : pemecahan masalah sebagai tujuan, sebagai proses dan sebagai keterampilan. Pertama, pemecahan masalah sebagai suatu tujuan (*goal*) yang menekankan pada aspek mengapa pemecahan masalah matematis perlu diajarkan. Dalam hal ini pemecahan masalah bebas dari soal, prosedur, metode atau materi matematika. Sasaran utama yang ingin dicapai adalah bagaimana cara menyelesaikan masalah untuk menjawab soal atau pertanyaan. Kedua, pemecahan masalah sebagai suatu proses diartikan sebagai suatu kegiatan aktif yang meliputi : metode, strategi, prosedur, dan heuristik yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah hingga menemukan jawaban. Ketiga, pemecahan masalah sebagai suatu keterampilan dasar yang memuat dua hal yaitu : keterampilan umum yang harus dimiliki siswa untuk keperluan evaluasi di tingkat sekolah, dan keterampilan minimum yang perlu dikuasai siswa agar dapat menjalankan perannya dalam masyarakat.⁵¹ Sejalan dengan pendapat tersebut, Polya yang dikutip oleh Ahmad

⁵¹ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills*hlm 43.

Susanto menyebutkan ada empat langkah-langkah dalam pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian/ menemukan strategi, melalui perhitungan, memeriksa kembali proses dan hasil.⁵²

Proses ini menuntut kita tidak saja harus mengetahui apa yang harus ditemukan, tetapi juga menemukan bagian-bagian yang menjadi kunci penting di dalam masalah yang bagaimanapun juga harus disatukan untuk mendapatkan jawabannya. Selama proses mencari solusi, para siswa mungkin menemukan bahwa mereka harus melihat kembali pada pertanyaan awal dari waktu ke waktu selama mereka bekerja untuk memastikan bahwa mereka berada di jalur yang benar. Tahapan memahami masalah ini dapat kita bagi menjadi dua bagian, yaitu : 1) *Getting acquitted* (mulai mengenali) dan 2) *Working for better understanding* (bekerja untuk memahami lebih baik).

Tahap kedua dalam pemecahan masalah adalah menemukan strategi atau merencanakan penyelesaian. Pada proses ini, kadangkala ada saat di mana siswa mungkin merasa mengeksplorasi data dan informasi sebelum mereka dapat memikirkan strategi yang mungkin dapat menghasilkan solusi. Apabila siswa telah benar-benar memahami rencana penyelesaian dari masalah yang akan ia pecahkan, maka dalam hal ini guru memiliki waktu yang tenang. Pada tahapan menentukan strategi dan menggunakannya untuk memecahkan masalah mungkin ini adalah tahapan inti yang sangat penting bagi siswa dan mungkin agak rumit dan membutuhkan proses berpikir yang kompleks. Di sini dibutuhkan pemahaman mendalam, berpikir kreatif, mengintegrasikan pengetahuan, aturan, teknik, keterampilan dan konsep serta *insight* mungkin juga sangat diperlukan.

⁵² Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta : Kencana Prenamedia Group, 2014), hlm 202.

Pada saat siswa telah berhasil menerapkan rencana penyelesaiannya, menemukan dan menuliskan penyelesaian masalahnya dan telah memeriksa setiap langkah penyelesaiannya, maka siswa selanjutnya harus dapat memberikan alasan yang baik untuk menyakinkan bahwa penyelesaian yang ia peroleh adalah benar.⁵³

Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah berarti serangkaian kegiatan belajar untuk mencapai tujuan tertentu. Seorang siswa harus mampu memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep serta menggunakan keterampilan komputasi dalam berbagai situasi baru yang berbeda-beda sehingga pemecahan masalah memiliki langkah-langkah penyelesaian. Misalnya, dalam menghitung luas lantai, siswa harus memahami konsep bangun sisi datar yaitu persegi atau persegi panjang dan siswa tersebut harus memiliki kemampuan dalam mengukur, menghitung dan mengalikan.

Kemampuan pemecahan masalah matematis seharusnya ditanamkan dari sekolah dasar sehingga kemampuan siswa akan terasah dan dapat digunakan sebagai dasar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, tidak semua siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang diharapkan. Oleh karena itu, ada beberapa karakteristik kemampuan pemecahan masalah yaitu:

- 1) Keterampilan menerjemahkan soal.
- 2) Keterampilan memilih strategi.
- 3) Keterampilan mengadakan operasi bilangan.⁵⁴

Keterampilan menerjemahkan soal meliputi kegiatan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu menyajikan

⁵³ Ita Chairun Nissa, *Pemecahan Masalah Matematika (Teori dan Contoh Praktik)*, (Mataram : Duta Pustaka Ilmu, 2015), hlm. 19-42

⁵⁴ Tombakan Runtukahu dan Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2014), hlm. 104

kembali soal yang tertera. Siswa harus mampu menerjemahkan setiap kalimat dalam soal tersebut. Dalam menyajikan soal kembali, ada beberapa hal yang dibutuhkan siswa yaitu pengetahuan verbal, keterampilan matematika, kemampuan imajinasi dan mengingat pengajaran atau pengalaman belajar yang sudah pernah diajarkan.

Setelah menyajikan soal kembali atau representasi soal, maka siswa menentukan strategi apa yang akan dipakai untuk menyelesaikan pemecahan soal. Untuk menentukan strategi pemecahan yang tepat, tentunya keterampilan memilih soal menjadi keterampilan yang harus dimiliki siswa. Strategi yang dapat digunakan siswa dalam pemecahan masalah yaitu : membuat diagram atau gambar, uji coba pada soal yang lebih sederhana, membuat tabel, menentukan pola, memecah tujuan, melaksanakan perhitungan, berpikir logis, dan mengabaikan hal yang tidak mungkin (memusatkan perhatian pada hal-hal yang mungkin saja).

Dan terakhir, keterampilan mengadakan operasi bilangan. Keterampilan berhitung sangat dibutuhkan dalam proses memecahkan masalah. Keterampilan mengolah operasi bilangan menyangkut hubungan antara rangsangan jawaban atau respon. Latihan dalam menyelesaikan soal dapat meningkatkan keterampilan berhitung atau operasi bilangan. Siswa yang sering berlatih menyelesaikan soal dapat meningkatkan keterampilan mengadakan operasi bilangan dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kelebihan dan kekurangan kemampuan pemecahan masalah matematika:

- 1) Kelebihan kemampuan pemecahan masalah matematika
 - a) Dapat membuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari.

- b) Dapat melatih dan membiasakan peserta didik untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
 - c) Dapat mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif.
 - d) Peserta didik sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya.
 - e) Berfikir dan bertindak kreatif.
 - f) Memecahkan masalah yang dihadapi secara realitis.
 - g) Mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.
 - h) Menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan
 - i) Merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat.
 - j) Dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja.
- 2) Kekurangan kemampuan pemecahan masalah matematika
- a) Memerlukan cukup banyak waktu.
 - b) Melibatkan lebih banyak orang.
 - c) Dapat mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru.
 - d) Beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan metode ini. Misalnya terbatasnya alat-alat laboratorium menyulitkan siswa untuk melihat dan mengamati serta akhirnya tidak dapat menyimpulkan kejadian atau konsep tersebut.⁵⁵

b. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah merupakan suatu keterampilan yang meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisis situasi dan mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk

⁵⁵ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2016), hlm. 137

menghasilkan alternatif sehingga dapat mengambil suatu tindakan keputusan untuk mencapai sasaran.⁵⁶

Untuk mengatur kemampuan pemecahan masalah matematika diperlukan beberapa indikator. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah matematika merujuk kepada penjelasan sebelumnya, bahwa Polya menyarankan empat langkah proses pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan pemecahan masalah, dan memeriksa kembali.

C. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan peneliti di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. H_0 : Tidak ada pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.
 H_1 : Ada Pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.
2. H_0 : Tidak ada pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.
 H_1 : Ada pengaruh antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.

IAIN PURWOKERTO

⁵⁶ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif*hlm. 136

BAB III

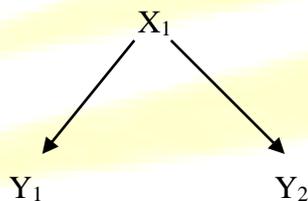
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random. Pada pendekatan kuantitatif, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵⁷

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Berdasarkan tingkat kealamiah tempat penelitian, penelitian ini menggunakan metode penelitian survey. Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah.

Berikut desain penelitian ini :



Keterangan :

X_1 : Intensitas Belajar

Y_1 : Kemampuan Pemahaman Matematis

Y_2 : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 14

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Penelitian difokuskan pada kelas VII semester gasal tahun pelajaran 2020/2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan⁵⁸. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas sejumlah 282 siswa. Siswa tersebut terbagi ke dalam 8 kelas yaitu kelas VII A sampai kelas VII H.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Teknik *probability sampling* ini ada bermacam-macam yaitu *sample random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling*.⁵⁹ Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Suharsimi Arikunto jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih.⁶⁰

SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas memiliki jumlah siswa 282 siswa yang terdiri dari kelas VII A sampai kelas VII H. Dari populasi tersebut diambil 10,5% dari populasi sehingga jumlah sampelnya

⁵⁸ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), hlm. 80

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian* hlm. 119

⁶⁰ Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 112

adalah $10,5\% \times 282 \text{ siswa} = 29,61$ siswa dibulatkan ke atas menjadi 30 siswa.

Pengambilan jumlah sampel dengan mengikuti teknik sampling. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel.⁶¹ Adapun teknik pengambilan sampel, dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Alasan menggunakan teknik ini karena populasi penelitian ini hanya siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas yang terbagi ke dalam 8 kelas. Agar semua kelas dapat terwakili, maka sampel diambil dari masing-masing kelas dengan proporsi sama.

Tabel 1 Daftar Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Presentase	Sampel
1.	VII A	32	10,5%	3
2.	VII B	34	10,5%	3
3.	VII C	36	10,5%	4
4.	VII D	36	10,5%	4
5.	VII E	36	10,5%	4
6.	VII F	36	10,5%	4
7.	VII G	36	10,5%	4
8.	VII H	36	10,5%	4

Mengenai besarnya sampel, Cohen dkk dalam Raden Andrani Lestari mengatakan bahwa semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud yang menyatakan bahwa untuk

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian* hlm. 118

penelitian yang menggunakan data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30.⁶²

D. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶³ Variabel dalam penelitian ini adalah satu variabel independen dan dua dependen. Intensitas belajar sebagai variabel independen, kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai variabel dependen.

2. Indikator Penelitian

a. Indikator Intensitas Belajar

Ada beberapa indikator dalam intensitas belajar, diantaranya adalah :⁶⁴

- 1) Durasi
- 2) Frekuensi

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

- 1) Menyatakan ulang definisi suatu konsep
- 2) Mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari
- 3) Memilih, menggunakan, dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan
- 4) Memecahkan masalah berdasarkan sifat-sifat suatu objek yang dipelajari⁶⁵

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

- 1) Memahami masalah

⁶² Raden Andri Lestari, “Pengaruh Kepemimpinan Partisipatif dan Komitmen Organisasi terhadap Implementasi Rencana Strategik pada mAdrasah Aliyah di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat”, *repository.upi.edu*, diakses 5 Desember.

⁶³ Sugiono, *Metode Penelitian*hlm. 61

⁶⁴ Dr. Ahmad Susanto, *Bimbingan dan Konseling di Sekolah*, (Jakarta: Prenadamedia Group. 2018), hlm 45.

⁶⁵ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills* hlm 12

- 2) Membuat rencana
- 3) Melaksanakan rencana
- 4) Memeriksa kembali⁶⁶

E. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuesioner (angket), tes, wawancara dan gabungan ketiganya. Selain ketiga teknik di atas, ada juga teknik dokumentasi yang berupa data-data yang sudah ada sebelumnya. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data, antara lain sebagai berikut:

a) Kuesioner (Angket)

Angket atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab di bawah pengawasan peneliti.⁶⁷ Adapun respondennya ditentukan melalui teknik sampling.

Pilihan jawaban angket dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Setiap pertanyaan ada 5 jawaban alternative yaitu SL (Selalu), S(Sering), KD (Kadang-Kadang), N (Netral) dan TP (Tidak Pernah).

Dari variabel intensitas belajar dengan indikator yang dikembangkan menjadi 26 pertanyaan yang setiap pertanyaan terdiri dari dua jenis yaitu pertanyaan yang positif (*favourable*) dan pertanyaan yang negatif (*unfavourable*) dengan penilaian sebagai berikut:

Tabel 2 Alternatif Jawaban dan Penskoran Angket Intensitas Belajar

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif	
	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Selalu	5	1
Sering	4	2
Netral	3	3
Kadang-kadang	2	4

⁶⁶Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dkk. *Hard Skills* hlm 33

⁶⁷ Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal 128.

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif	
	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Tidak Pernah	1	5

Angket yang dibuat selanjutnya diuji cobakan kepada responden yang bukan merupakan bagian dari sampel. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data yang digunakan untuk mengetahui tingkat validitas dan realibilitasnya dengan susunan sebagai berikut:

Tabel 3 Kisi-kisi Angket Intensitas Belajar

Variabel	Indikator	No Item		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Intensitas belajar	Durasi kegiatan belajar	2, 4, 5, 15, 16, 24, 26	1, 3, 11, 14, 22, 25	13
	Frekuensi kegiatan belajar	6, 7, 8, 9, 10, 13, 17, 19,	12, 18, 20, 21, 23,	
Jumlah		15	11	26

Variabel intensitas belajar dengan 2 indikator dikembangkan menjadi 26 pertanyaan yang setiap pertanyaan akan menjawab indikator-indikator intensitas belajar.

b) Tes

Tes dalam dunia pendidikan dipandang sebagai salah satu alat pengukuran. Oleh karena itu, dalam penyusunan tes melibatkan aturan-aturan (seperti petunjuk pelaksanaan dan kriteria penskoran) untuk menetapkan bilangan-bilangan yang menggambarkan kemampuan seseorang.⁶⁸ Pengumpulan data melalui teknik tes dilakukan dengan memberikan instrumen tes yang terdiri dari seperangkat pertanyaan/soal untuk memperoleh data mengenai kemampuan siswa terutama pada aspek kognitif.⁶⁹

⁶⁸ Kusaeri Suprananto, *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm. 5

⁶⁹ Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan Matematika*, (Bandung : Refika Aditama 2017), hlm, 232.

Tabel 4 Indikator dan Butir Soal Pemahaman Matematis

Indikator Pemahaman Matematis	No. Butir Soal
Menyatakan ulang definisi suatu konsep	1, 2
Mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari	3, 4
Memilih, menggunakan, dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan.	5
Memecahkan masalah berdasarkan sifat-sifat suatu objek yang dipelajari	6

Tabel di atas merupakan indikator variabel kemampuan pemahaman matematis yang dikembangkan menjadi 5 pertanyaan soal test kemampuan pemahaman matematis tersebut.

Tabel 5 Indikator Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Indikator	Keterangan
Memahami masalah	Subjek mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan
Membuat rencana	Subjek mampu menentukan rumus/cara/metode yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan.
Melaksanakan rencana	Subjek mampu menggunakan cara/rumus/metode yang telah direncanakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan
Memeriksa kembali	Subjek mengoreksi kembali jawaban yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal untuk memastikan jawaban ⁷⁰

Tabel di atas merupakan variabel kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki 4 indikator dan dikembangkan menjadi 5 pertanyaan soal test kemampuan pemecahan masalah matematika tersebut.

F. Teknik Analisis Data

1. Instrumen Penelitian

⁷⁰Dian Fitri A, *Analisis Pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar*, Jurnal Matematika dan Pembelajaran Volume 6. No. 1, Juni 2018, h. 91-99

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, sistematis, sehingga lebih mudah diolah.⁷¹ Dan setiap metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai instrumen tersendiri. Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam upaya mengumpulkan data.⁷² Secara fungsional instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi lapangan.⁷³ Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti.⁷⁴

Berikut ini cara pengujian validitas dan reabilitas instrumen yang akan digunakan untuk penelitian.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihah sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.⁷⁵ Uji validitas ini digunakan untuk menghindari kesalahan dalam menggunakan instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas dengan menggunakan korelasi *product moment* dari *Pearson* dengan rumus sebagai berikut :⁷⁶

⁷¹ Arikunto, Suharsimi, hal. 206

⁷² Rohmad, *Pengembangan Instrumen Evaluasi dan Penelitian*, (Yogyakarta: Kalimedia 2017), hlm 81

⁷³ Sukardi, *metodologi penelitian pendidikan kompetensi* hlm, 75.

⁷⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan* hlm. 133.

⁷⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm 211

⁷⁶ Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan Matematika*, (Bandung : Refika Aditama 2017), hlm, 193.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi skor butir soal (X) dan total skor (Y)
 N = Banyak subjek
 X = Skor butir soal atau skor item pertanyaan/pernyataan.
 Y = Skor total

Keputusan diambil dengan membandingkan r_{xy} dengan r_{tabel} dengan kriteria pengujian apabila $r_{hitung} (r_{xy}) \geq r_{tabel}$ dengan maka instrumen tersebut dinyatakan valid, dan apabila $r_{hitung} (r_{xy}) < r_{tabel}$.⁷⁷ Uji Validitas dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS 22 for Windows*.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.⁷⁸ Reliabilitas sama dengan konsistensi atau keajekan. Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes dan angket yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.⁷⁹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan *SPSS 22 for Windows* untuk perhitungan realibilitas. Uji reliabilitas ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai berikut :⁸⁰

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

⁷⁷ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm 349

⁷⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*....., hlm 221

⁷⁹ Sukardi, *metodologi penelitian pendidikan kompetensi* hlm, 127.

⁸⁰ Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian pendidikan*.. hlm. 193.

r	: Reliabilitas yang dicari
n	: Banyak butir soal
$\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir soal ke-i
S_t^2	: Varians skor total

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan *reliable* dengan menggunakan teknik ini, apabila koefisien *Cronbach Alpha* (r) > 0,6.⁸¹

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas, dan uji keberartian regresi. Uji normalitas, uji linieritas dan uji keberartian adalah salah satu prasyarat analisis bagi penggunaan statistik parametrik. Selain untuk memastikan bahwa sebaran data memiliki distribusi normal, uji prasyarat ini bertujuan untuk memastikan bahwa persamaan regresi berbentuk linier dan signifikan.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah membandingkan antara data yang dimiliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data.⁸²

Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS. 22 for Windows*. Kriteria pengujiannya yaitu: jika angka signifikan uji *Kolmogorov-Smirnov Sig.* $\geq 0,05$ menunjukkan data berdistribusi normal, sedangkan jika angka *Kolmogorov-Smirnov Sig.* $< 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal.⁸³

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Data X berdistribusi normal

⁸¹ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta : Kencana 2017), hlm, 48.

⁸² Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL*, (Jakarta: Salemba Empat, 2013), hlm. 45

⁸³ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL...*, hlm. 63-64

H_a : Data X tidak berdistribusi normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas yang dimaksud adalah suatu uji yang digunakan untuk mengetahui ada dan tidaknya hubungan linear antara variabel. Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam uji linearitas sebagai berikut:

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

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

$$JK (b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} = \frac{[n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)^2]}{n[n \sum X^2 - (\sum X)^2]} \right\}$$

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

$$JK (TC) = \sum_{x_i} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

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

Dimana :

JK (T) = Jumlah kuadrat total

JK (a) = Jumlah kuadrat koefisien a

JK (b|a) = Jumlah kuadrat regresi (b|a)

JK (S) = Jumlah kuadrat sisa

JK (TC) = Jumlah kuadrat tuna cocok

JK (G) = Jumlah kuadrat galat.⁸⁴

Uji linearitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 22 for Windows* untuk mempermudah perhitungan. Uji linearitas diperiksa melalui pengujian hipotesis sebagai berikut:

H_o : Regresi linier

H_a : Regresi tidak linier

Dasar pengambilan keputusan pada uji linieritas adalah sebagai berikut:

⁸⁴ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm 265.

Jika Sig atau Signifikan pada *Deviation from Linearity* $\geq 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah linear. Kemudian juga sebaliknya, jika Sig atau Signifikan pada *Deviation from Linearity* $< 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah tidak linear.⁸⁵

c. Uji Keberartian Regresi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berarti atau tidaknya variabel X dan Y yang telah dibentuk melalui persamaan regresi linear sederhana.

Untuk menguji keberartian regresi atau uji koefisien b perlu disediakan terlebih dahulu nilai jumlah kuadrat total, *JK (T)*, jumlah kuadrat regresi, *JK (reg)*, dan *JK (res)*.⁸⁶

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

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

Uji keberartian regresi diperiksa melalui pengujian hipotesis berikut:

Ho : Regresi tidak berarti

Ha : Regresi berarti

Uji keberartian dilakukan dengan bantuan *SPSS. 22 for Windows*. Kriteria pengujian terima Ho jika sig $> 0,05$ maka regresi tidak berarti, tolak jika Sig $\leq 0,05$ maka regresi berarti.⁸⁷

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.⁸⁸

⁸⁵ Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL*, (Jakarta : Salemba empat, 2013), hlm. 64

⁸⁶ Tomo Djudin, *Statistik Parametrik*, (Yogyakarta : Tiara Wacana, 2013), hlm. 123

⁸⁷ Rohmad & Supriyanto, *Pengantar Statistika,...*, hlm. 184

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,...* hlm. 207

Analisis ini digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan untuk mewujudkan Pengaruh Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.

Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak. Untuk menjawab rumusan masalah penelitian ini dengan menggunakan regresi linear sederhana. Dengan menggunakan rumus di bawah ini:⁸⁹

$$\hat{Y}_1 = a_1 + b_1 X$$

Keterangan:

\hat{Y}_1 : Estimasi Variabel Kemampuan Pemahaman Matematis

X : Variabel Intensitas Belajar

a_1 : Konstanta kemampuan pemahaman matematis

b_1 : Menunjukkan peningkatan ataupun penurunan variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis

Jika koefisien bernilai positif maka kemampuan pemahaman matematis mempunyai hubungan positif atau searah dengan intensitas belajar. Jadi, semakin baik intensitas belajarnya maka semakin baik pula kemampuan pemahaman matematisnya.

$$\hat{Y}_2 = a_2 + b_2 X$$

Keterangan:

\hat{Y}_2 : Estimasi Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

X : Variabel Intensitas Belajar

a_2 : Konstanta Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

⁸⁹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm 260

b_2 : Menunjukkan peningkatan ataupun penurunan variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Jika koefisien bernilai positif maka kemampuan pemecahan masalah matematika mempunyai hubungan positif atau searah dengan intensitas belajar. Jadi, semakin baik intensitas belajarnya maka semakin baik pula kemampuan pemecahan masalah matematikanya.

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang penting kedudukannya dalam penelitian.⁹⁰ Hipotesis merupakan bagian penting dalam suatu penelitian, karena dengan adanya hipotesis, penelitian menjadi lebih terarah.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah ada atau tidaknya pengaruh yang positif dan signifikan dari intensitas belajar (X) terhadap kemampuan pemahaman matematis (Y_1) dan kemampuan pemecahan masalah matematika (Y_2). Untuk menguji hipotesis tersebut maka data yang diperoleh dianalisis dengan rumus uji F dan uji t.

a. Uji F

Uji F dalam analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui apakah variabel intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Uji F digunakan untuk menguji keberartian regresi. Rumus yang digunakan untuk uji F ini adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{JK(Reg)/k}{JK(S)/(n-k-1)}$$

Uji F dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 22 for Windows* dan datanya bersumber pada output tabel Anova, kemudian pengujian dilakukan dengan membandingkan antara

⁹⁰ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm 112

F_{hitung} dan F_{tabel} . Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

Apabila $\beta = 0$ maka H_0 ditolak, itu berarti intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Apabila $\beta > 0$ maka H_1 diterima, itu berarti intensitas belajar tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

2. Menentukan F_{hitung} dan signifikansi

Dari output tabel Anova dapat dilihat hasil perolehan F_{hitung} dan signifikansinya.

3. Menentukan F_{tabel}

F_{tabel} dapat dilihat pada tabel statistik, pada tingkat signifikansi 0,05 dengan df_1 (jumlah variabel bebas)= 1, dan df_2 (n-k-1). n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen.

4. Kriteria pengujian:

a. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima

b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

5. Membuat kesimpulan antara F_{hitung} dan F_{tabel} , dan kesimpulan didapat dari kriteria pengujian. Jika H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa intensitas belajar tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika, sebaliknya jika H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

b. Uji t

Selain uji F perlu juga dilakukan uji t yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan antara variabel bebas

terhadap variabel terikat. Pengujian pada penelitian ini menggunakan kepercayaan sebesar 0,05. Rumus yang digunakan untuk uji t ini adalah sebagai berikut:⁹¹

$$t = \frac{bi}{S_{bi}}$$

Keterangan :

$$S_{bi} = \sqrt{S_b^2}$$

$$S_b^2 = \frac{S_{yx}^2}{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}}$$

$$S_{yx}^2 = \frac{\Sigma(y - \hat{Y})^2}{(n-2)}$$

$$S_b^2 = \text{Varians}$$

Untuk menarik kesimpulan dari hipotesis dan untuk memperkuat di dalam menganalisis data, peneliti menggunakan uji hipotesis dengan menggunakan *SPSS 22 for Windows*. Data hasil Uji t bersumber pada output tabel *One-Sample Test*, kemudian pengujian dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis :

Apabila $\beta = 0$ maka H_0 ditolak, itu berarti intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Apabila $\beta > 0$ maka H_1 diterima, itu berarti intensitas belajar tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

2. Menentukan t hitung dan signifikansi

Dari output tabel *One-Sample Test* dapat dilihat hasil perolehan t hitung dan signifikansinya.

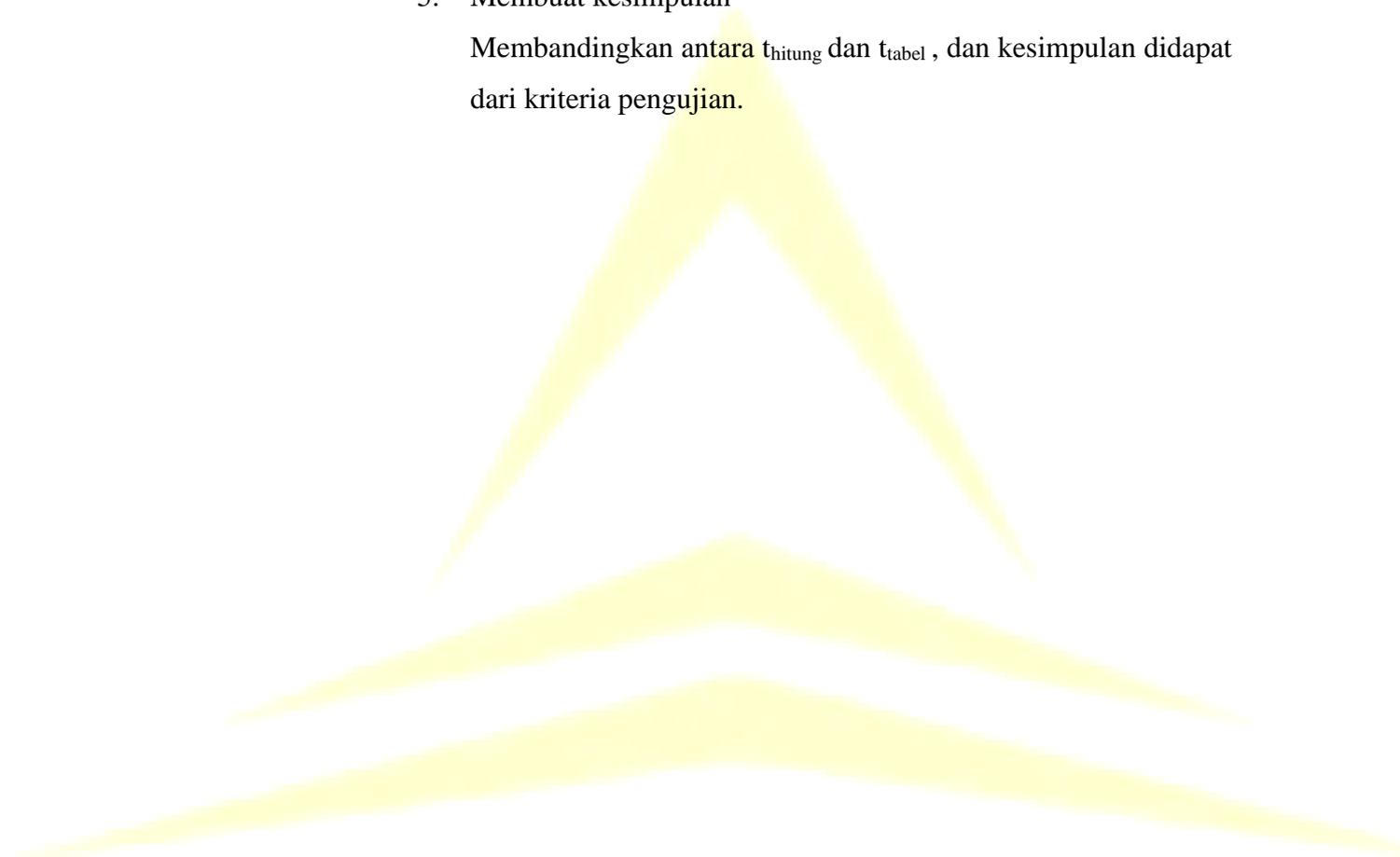
3. Menentukan t tabel

t tabel dapat dilihat pada tabel statistik, pada tingkat signifikansi 0,05 dengan df_1 (jumlah variabel bebas)= 1, dan

⁹¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm 184

$df_2 (n-k-1)$. n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen.

4. Kriteria pengujian:
 - a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
 - b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
5. Membuat kesimpulan
Membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} , dan kesimpulan didapat dari kriteria pengujian.



IAIN PURWOKERTO

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode angket dan tes dalam pengumpulan data. Penggunaan sampel, peneliti menggunakan metode dengan teknik *proportionate stratified random sampling*. Alasan menggunakan teknik ini karena yang menjadi populasi penelitian ini hanya siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas yang terbagi ke dalam 8 kelas. Agar semua kelas dapat terwakili, maka sampel diambil dari masing-masing kelas dengan proporsi sama.

1. Hasil Data Intensitas Belajar

Berikut data intensitas belajar pada tabel 6 :

Tabel 6 Data Intensitas Belajar

No	Nama	Kelas	Skor Total
1.	Fauzi Agung Prabowo	VII A	84
2.	Nadia Khumaira Lidzatin	VII A	104
3.	Annisa Nur Fitriana	VII A	117
4.	Nayla Judith Pramesti	VII A	104
5.	Hari Trianto	VII B	98
6.	Muhammad Royyan Adz	VII B	89
7.	Arienta Maya Rahmawati	VII B	119
8.	Khoirul Arifin	VII B	98
9.	Nova Dwi Yansyah	VII C	104
10.	Niken Alfi Zalfa R.	VII C	95
11.	Saluna Wida Al- Zahra	VII C	83
12.	Diah Setia Negari	VII D	93
13.	Kafka Nafisa Rahma	VII D	88
14.	Virgiawan Galang R.	VII D	99
15.	Royan Syahrul Fauzi	VII E	96
16.	Sita Dwi Cantika	VII E	85
17.	Rossalina Sofia Mebby	VII E	87
18.	Aura Fairuzza W.	VII E	92
19.	Alifki Surya Akbar	VII F	95
20.	Asmi Rahma Rahim	VII F	122
21.	Mutmainah	VII F	85
22.	Kanifa Dina Agustin	VII F	87

No	Nama	Kelas	Skor Total
23.	Adelia Tri Ameliani S.	VII G	84
24.	Andara Kasih Syeilani	VII G	70
25.	Andika Fernanda	VII G	122
26.	Alfiatun Najah	VII G	120
27.	Gunawan Mei Nur	VII H	117
28.	Hanna Hani Fatunnisa	VII H	114
29.	Reyfli Nolan	VII H	51
30.	Viora Celesta Diyi	VII H	59

Tabel di atas merupakan data hasil uji coba siswa. Pengumpulan data tentang intensitas belajar menggunakan teknik angket. Teknik angket yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari 26 pertanyaan, setiap pertanyaan ada 5 jawaban alternative yaitu SL, S, KD, N dan TP.

2. Hasil Data Kemampuan Pemahaman Matematis

Berikut data kemampuan pemahaman matematis pada tabel 7 :

Tabel 7 Data Kemampuan Pemahaman Matematis

No	Nama	Kelas	Skor Total
1.	Fauzi Agung Prabowo	VII A	15
2.	Nadia Khumaira Lidzatin	VII A	24
3.	Annisa Nur Fitriana	VII A	28
4.	Nayla Judith Pramesti	VII A	28
5.	Hari Trianto	VII B	17
6.	Muhammad Royyan Adz	VII B	15
7.	Arienta Maya Rahmawati	VII B	26
8.	Khoirul Arifin	VII B	28
9.	Nova Dwi Yansyah	VII C	28
10.	Niken Alfi Zalfa R.	VII C	20
11.	Saluna Wida Al- Zahra	VII C	16
12.	Diah Setia Negari	VII D	28
13.	Kafka Nafisa Rahma	VII D	30
14.	Virgiawan Galang R.	VII D	29
15.	Royan Syahrul Fauzi	VII E	20
16.	Sita Dwi Cantika	VII E	19
17.	Rossalina Sofia Mebby	VII E	21
18.	Aura Fairuzza W.	VII E	24
19.	Alifki Surya Akbar	VII F	26
20.	Asmi Rahma Rahim	VII F	22
21.	Mutmainah	VII F	23

No	Nama	Kelas	Skor Total
22.	Kanifa Dina Agustin	VII F	16
23.	Adelia Tri Ameliani S.	VII G	13
24.	Andara Kasih Syeilani	VII G	22
25.	Andika Fernanda	VII G	26
26.	Alfiatun Najah	VII G	27
27.	Gunawan Mei Nur	VII H	27
28.	Hanna Hani Fatunnisa	VII H	21
29.	Reyfli Nolan	VII H	17
30.	Viora Celesta Diyi	VII H	13

Tabel di atas merupakan hasil uji coba siswa. Pengumpulan data tentang kemampuan pemahaman matematis menggunakan tes. Tes yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari 6 pertanyaan.

3. Hasil Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berikut data kemampuan pemecahan masalah matematika pada tabel 8 :

Tabel 8 Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No	Nama	Kelas	Skor Total
1.	Fauzi Agung Prabowo	VII A	18
2.	Nadia Khumaira Lidzatin	VII A	19
3.	Annisa Nur Fitriana	VII A	23
4.	Nayla Judith Pramesti	VII A	21
5.	Hari Trianto	VII B	18
6.	Muhammad Royyan Adz	VII B	16
7.	Arienta Maya Rahmawati	VII B	23
8.	Khoirul Arifin	VII B	19
9.	Nova Dwi Yansyah	VII C	21
10.	Niken Alfi Zalfa R.	VII C	18
11.	Saluna Wida Al- Zahra	VII C	19
12.	Diah Setia Negari	VII D	22
13.	Kafka Nafisa Rahma	VII D	20
14.	Virgiawan Galang R.	VII D	20
15.	Royan Syahrul Fauzi	VII E	19
16.	Sita Dwi Cantika	VII E	17
17.	Rossalina Sofia Mebby	VII E	16
18.	Aura Fairuzza W.	VII E	21
19.	Alifki Surya Akbar	VII F	21
20.	Asmi Rahma Rahim	VII F	23

No	Nama	Kelas	Skor Total
21.	Mutmainah	VII F	16
22.	Kanifa Dina Agustin	VII F	13
23.	Adelia Tri Ameliani S.	VII G	13
24.	Andara Kasih Syeilani	VII G	12
25.	Andika Fernanda	VII G	20
26.	Alfiatun Najah	VII G	22
27.	Gunawan Mei Nur	VII H	20
28.	Hanna Hani Fatunnisa	VII H	23
29.	Reyfli Nolan	VII H	18
30.	Viora Celesta Diyi	VII H	13

Tabel di atas menunjukkan hasil uji coba siswa. Pengumpulan data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan tes. Tes yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari 5 pertanyaan

B. Analisis Data

1. Instrumen Penelitian

Peneliti telah menyusun instrumen yang digunakan peneliti dalam proses penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa angket intensitas belajar dengan 26 pertanyaan dan tes kemampuan pemahaman matematis dengan 6 soal dan 5 soal kemampuan pemecahan masalah matematika yang masing-masing diukur valid dan reliabelnya. Adapun uji yang dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebagai berikut:

a. Uji Validitas Instrumen

Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 22 for windows*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik validitas konstruk melalui analisis dengan menggunakan korelasi *product moment* yaitu dengan melakukan korelasi *bivariate* antara masing-masing skor pertanyaan dengan total skor konstruk. Bila korelasi tiap pertanyaan itu positif dan nilai korelasinya lebih besar dan r tabel 0,05 memiliki validitas yang baik.

Uji validitas instrumen dilakukan kepada 30 responden. Peneliti melakukan uji instrumen satu kali. Sehingga nilai diperoleh dari $N = 30$ dan $\alpha = 0,05$ yaitu 0,361. Adapun hasil uji validitas untuk setiap butir soal dari variabel intensitas belajar (Y), kemampuan pemahaman matematis (X_1) dan kemampuan pemecahan masalah matematika (X_2). Pengujian instrumen menggunakan program *SPSS 22 for Windows* diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Intensitas Belajar

No Item Pertanyaan	Nilai r _{hitung}	Nilai r _{table}	Keterangan
1.	0,725	0,361	Valid
2.	0,805	0,361	Valid
3.	0,757	0,361	Valid
4.	0,757	0,361	Valid
5.	0,722	0,361	Valid
6.	0,735	0,361	Valid
7.	0,638	0,361	Valid
8.	0,620	0,361	Valid
9.	0,632	0,361	Valid
10.	0,513	0,361	Valid
11.	0,596	0,361	Valid
12.	0,704	0,361	Valid
13.	0,719	0,361	Valid
14.	0,753	0,361	Valid
15.	0,622	0,361	Valid
16.	0,623	0,361	Valid
17.	0,691	0,361	Valid
18.	0,675	0,361	Valid
19.	0,763	0,361	Valid
20.	0,804	0,361	Valid
21.	0,671	0,361	Valid
22.	0,816	0,361	Valid
23.	0,725	0,361	Valid
24.	0,501	0,361	Valid
25.	0,547	0,361	Valid
26.	0,647	0,361	Valid

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka diketahui bahwa suatu item akan dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($N = 30$ adalah 0,361), begitu juga sebaliknya. Dari jumlah total 26 item angket intensitas belajar dinyatakan valid seluruhnya.

Tabel 10 Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Matematis

No Item Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,681	0,361	Valid
2	0,722	0,361	Valid
3	0,708	0,361	Valid
4	0,608	0,361	Valid
5	0,783	0,361	Valid
6	0,588	0,361	Valid

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka diketahui bahwa suatu item akan dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($N = 30$ adalah 0,361), begitu juga sebaliknya. Dari jumlah total 6 item tes kemampuan pemahaman matematis dinyatakan valid seluruhnya.

Tabel 11 Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No Item Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,624	0,361	Valid
2	0,718	0,361	Valid
3	0,674	0,361	Valid
4	0,842	0,361	Valid
5	0,778	0,361	Valid

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka diketahui bahwa suatu item akan dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($N = 30$ adalah 0,361), begitu juga sebaliknya. Dari jumlah total 5 item tes kemampuan pemecahan matematika dinyatakan valid keseluruhan.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian karena instrumen tersebut sudah layak. Adapun hasil reliabilitas tersaji dalam tabel 11, 12 dan 13 berikut :

Tabel 11 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Intensitas Belajar

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,953	26

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Dari hasil perhitungan menggunakan program *SPSS 22 for Windows* diperoleh nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,953 sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen dalam kategori diterima dan merupakan instrumen yang reliabel.

Tabel 12 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan

Pemahaman Matematis

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,784	6

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Dari hasil perhitungan menggunakan program *SPSS 22 for Windows* diperoleh nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,784 sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen reliabel.

Tabel 13 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,778	5

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Dari hasil perhitungan menggunakan program *SPSS 22 for Windows* diperoleh nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,778 sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen reliabel.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas, uji linieritas, dan uji keberartian regresi. Uji normalitas, uji linieritas dan uji keberartian adalah salah satu prasyaratan analisis bagi penggunaan statistik parametrik. Selain untuk memastikan bahwa sebaran data memiliki distribusi normal, uji prasyarat ini bertujuan untuk memastikan bahwa persamaan regresi berbentuk linier dan signifikan. Sebelum melakukan uji prasyarat analisis, diperlukan jawaban responden pada angket dan soal tes yang telah dibuat oleh peneliti dengan jumlah item keseluruhan adalah 26 soal angket, 6 soal kemampuan pemahaman matematis, dan 5 soal kemampuan pemecahan masalah matematika yang sebelumnya sudah diuji validitas dan reliabilitas. Angket dan soal ini diberikan kepada 29 siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Berdasarkan pada hasil skor jawaban responden maka selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis berupa:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS. 22 for Windows*. Kriteria pengujiannya yaitu: jika angka signifikan uji *Kolmogorov-Smirnov Sig.* $\geq 0,05$ menunjukkan data berdistribusi normal, sedangkan jika angka *Kolmogorov-Smirnov Sig.* $< 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Hasil output dari pengujian normalitas dapat dilihat dari tabel berikut :

IAIN PURWOKERTO

Tabel 14 Hasil Uji Normalitas Intensitas Belajar, Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Intensitas Belajar(X)	Kemampuan Pemahaman Matematis(Y1)	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika(Y2)
N		30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	95,3667	18,4000	18,8000
	Std. Deviation	17,54891	4,51511	3,17751
Most Extreme Differences	Absolute	,140	,151	,134
	Positive	,085	,102	,099
	Negative	-,140	-,151	-,134
Test Statistic		,140	,151	,134
Asymp. Sig. (2-tailed)		.135 ^c	.079 ^c	.179 ^c

Sumber : Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Hasil dari uji Kolmogorov-Smirnov pada tabel 15 menunjukkan nilai signifikan (Asymp. Sig) pada variabel Intensitas Belajar sebesar 0,135, pada variabel Kemampuan Pemahaman Matematis sebesar 0,79 dan pada variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika sebesar 0,179. Karena nilai Asymp, ketiga variabel $\geq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dimiliki sesuai dengan garis linear atau tidak. Untuk mempermudah perhitungan uji linearitas, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 22 for Windows*. Jika *Sig* atau signifikan pada *Deviation from Linearity* $< 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah tidak linear. Berikut hasil perhitungan uji linearitas data menggunakan program *SPSS 22 for Windows*.

Tabel 15 Hasil Uji Linearitas Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemahaman Matematis (Y1) * Intensitas Belajar (X)	Between Groups	(Combined)	225,200	20	11,260	4,193	,016
		Linearity	103,888	1	103,888	38,689	,000
		Deviation from Linearity	121,312	19	6,385	2,378	,092
	Within Groups		24,167	9	2,685		
Total			249,367	29			

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Hasil dari tabel 15 menunjukkan nilai signifikan pada *Deviation from Linearity* sebesar 0,92. Karena nilai sig. (0,92) > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel intensitas belajar dengan kemampuan pemahaman matematis memiliki hubungan yang linear.

Tabel 16 Hasil Uji Linearitas Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y2) * Intensitas Belajar (X)	Between Groups	(Combined)	258,633	20	12,932	3,406	,032
		Linearity	151,760	1	151,760	39,976	,000
		Deviation from Linearity	106,874	19	5,625	1,482	,278
	Within Groups		34,167	9	3,796		
Total			292,800	29			

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Hasil dari tabel 16 menunjukkan nilai signifikan pada *Deviation from Linearity* sebesar 0,278. Karena nilai sig. (0,278) >

0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel intensitas belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematika memiliki hubungan yang linear.

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

a. Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Namun, pada penelitian ini peneliti menggunakan satu variabel independen (X) dan dua variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antar variabel. Berikut hasil output *SPSS 22 for Windows*:

- 1) Regresi Linier Sederhana pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis

Tabel 17 Koefisien Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,645 ^a	,417	,396	2,27940

a. Predictors: (Constant), Intensitas Belajar (X)

Pada tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,645 dan dijelaskan bahwa persentase besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah $R^2 \times 100\%$. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,417 yang berarti bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis sebesar 41,7%. Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor. Adapun faktor-faktor itu dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

- a) Faktor yang ada pada organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individu, yang termasuk dalam faktor individu antara lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.
- b) Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial, yang termasuk faktor sosial ini antara lain keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.⁹²

Tabel 18 Uji Nilai Signifikan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	103,888	1	103,888	19,995	,000 ^b
Residual	145,479	28	5,196		
Total	249,367	29			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis (Y1)

b. Predictors: (Constant), Intensitas Belajar (X)

Pada tabel 18 Anova ini berfungsi untuk menjelaskan apakah ada pengaruh yang signifikan (nyata) variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis. Dari output *SPSS 22 for windows* tersebut terlihat bahwa F hitung = 19,995 dengan tingkat signifikan/ probabilitas $0,000 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian menunjukkan bahwa variabel intensitas belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis.

⁹² Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2007. Hlm. 102

Tabel 19 Uji Koefisien Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6,148	2,338		2,630	,014
Intensitas Belajar (X)	,108	,024	,645	4,472	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis (Y1)

Pada tabel 20 pada kolom B model Constant adalah 6,148 sedangkan nilai (b) adalah 0,108, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis $\hat{Y}_I = 6,148 + 0,108 X$. Dari data tersebut dapat disimpulkan pada sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar 6,148 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai variabel intensitas belajar maka nilai variabel kemampuan pemahaman matematis adalah 6,148
 - b. Koefisien regresi Intensitas Belajar sebesar 0,108 menyatakan bahwa setiap 1 unit variabel intensitas belajar, maka nilai variabel kemampuan pemahaman matematis bertambah sebesar 0,108.
- 2) Regresi Linier Sederhana pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika

Tabel 21 Koefisien Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.720 ^a	,518	,501	2,24436

a. Predictors: (Constant), Intensitas Belajar(X)

Pada tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,720 dan dijelaskan bahwa persentase besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah $R^2 \times 100\%$. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,518 yang berarti bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 51,8%. Dalam buku matematika sebagai pemecahan masalah, Jacob mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah matematika yaitu: latar belakang pembelajaran matematika, kemampuan siswa dalam membaca, ketekunan atau ketelitian siswa dalam mengajarkan soal matematika, dan kemampuan ruang dan faktor umur⁹³.

Tabel 22 Uji Nilai Signifikan Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	151,760	1	151,760	30,128	.000 ^b
Residual	141,040	28	5,037		
Total	292,800	29			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika(Y2)

b. Predictors: (Constant), Intensitas Belajar(X)

Pada tabel 22 Anova ini berfungsi untuk menjelaskan apakah ada pengaruh yang signifikan (nyata) variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Dari output *SPSS 22 for Windows* tersebut terlihat bahwa F hitung = 30,128 dengan tingkat signifikan/probabilitas $0,000 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian menunjukkan bahwa variabel intensitas

⁹³ Jacob, *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung : Setia Budi, 2010. Hlm 8

belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Tabel 23 Uji Koefisien Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6,368	2,302		2,767	,010
Intensitas Belajar(X)	,130	,024	,720	5,489	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika(Y2)

Pada tabel 23 pada kolom B model Constant adalah 6,368 sedangkan nilai (b) adalah 0,130, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis $\hat{Y}_2 = 6,368 + 0,130 X$. Dari data tersebut dapat disimpulkan pada sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 6,368 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai variabel intensitas belajar maka nilai variabel kemampuan pemecahan masalah matematika adalah 6,368
2. Koefisien regresi Intensitas Belajar sebesar 0,130 menyatakan bahwa setiap 1 unit variabel intensitas belajar, maka nilai variabel kemampuan pemecahan masalah matematika bertambah sebesar 0,130

IAIN PURWOKERTO

b. Uji t

- 1) Pengaruh variabel Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

Tabel 24 Uji t Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6,148	2,338		2,630	,014
Intensitas Belajar (X)	,108	,024	,645	4,472	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Matematis (Y1)

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Dari hasil tabel di atas bahwa intensitas belajar berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis. Hal ini terlihat dari tabel signifikan intensitas belajar sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} = 4,472$ lebih besar dari $t_{tabel} = t(\alpha / 2 ; n-k-1) = t(0,05 ; 28) = 2,04841$ pada taraf signifikansi 5% derajat, jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, variabel X (intensitas belajar) berpengaruh terhadap variabel Y (kemampuan pemahaman matematis).

IAIN PURWOKERTO

- 2) Pengaruh variabel Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Tabel 25 Uji t Regresi Sederhana Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6,368	2,302		2,767	,010
Intensitas Belajar(X)	,130	,024	,720	5,489	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika(Y2)

Sumber : Hasil Olahan Komputer *SPSS 22 for Windows*

Dari hasil tabel di atas bahwa intensitas belajar berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis. Hal ini terlihat dari tabel signifikansi intensitas belajar sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} = 5,489$ lebih besar dari $t_{tabel} = t(\alpha / 2 ; n-k-1) = t(0,05 ; 28) = 2,04841$ pada taraf signifikansi 5% derajat, jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, variabel X (intensitas belajar) berpengaruh terhadap variabel Y (kemampuan pemecahan masalah matematika).

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan instrumen berupa angket intensitas belajar, tes berupa kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dibagikan kepada 30 sampel siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jatilawang. Angket intensitas belajar berisi butir-butir pertanyaan

mengenai intensitas belajar siswa. Angket ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas belajar siswa. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika, peneliti menggunakan instrumen tes dengan jumlah 6 soal kemampuan pemahaman matematis dan 5 soal kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Hal ini dibuktikan dengan pengujian kevalidan dengan teknik probabilitas yang menunjukkan bahwa nilai sig kemampuan pemahaman matematis sebesar 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.

Hasil pengelolaan data mengenai pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. Hal ini sejalan dengan penelitian Dian Purwaningsih bahwa ada pengaruh intensitas belajar 95% terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Dan menurut penelitian Enjang Istiandari, faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah selain intensitas dan kemandirian belajar adalah ketekunan terhadap matematika, keinginan dan motivasi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah penulis lakukan mengenai pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengaruh Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis menunjukkan bahwa analisis koefisien determinasi sebesar 0,417 yang berarti bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis sebesar 41,7 %. Dengan demikian, menunjukkan bahwa variabel intensitas belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis.
2. Pengaruh Intensitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika menunjukkan bahwa analisis koefisien determinasi sebesar 0,518 yang berarti bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 51,8%. Dengan demikian, menunjukkan bahwa variabel intensitas belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

B. Saran – Saran

Setelah pelaksanaan penelitian dan pembahasan hasil penelitian, tentang pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Peserta Didik

Dari hasil penelitian pengaruh intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas memberikan hasil yang cukup baik tetapi harus lebih ditingkatkan lagi karena mata pelajaran matematika merupakan pokok dari pelajaran lain, jika mata pelajaran matematika mampu dikuasai dengan baik maka untuk pelajaran yang lain tidak akan mengalami kesulitan yang berarti.

2. Bagi Guru

Intensitas belajar memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Setelah guru mengetahui intensitas belajar memiliki pengaruh terhadap variabel-variabel di atas diharapkan guru mampu meningkatkan intensitas belajar siswa di sekolah dan memberikan berbagai metode pembelajaran yang sesuai dan mampu menumbuhkan sikap positif pada matematika.

3. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya mengupayakan fasilitas yang bermanfaat dan menunjang proses belajar sehingga dapat meningkatkan intensitas belajar, kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

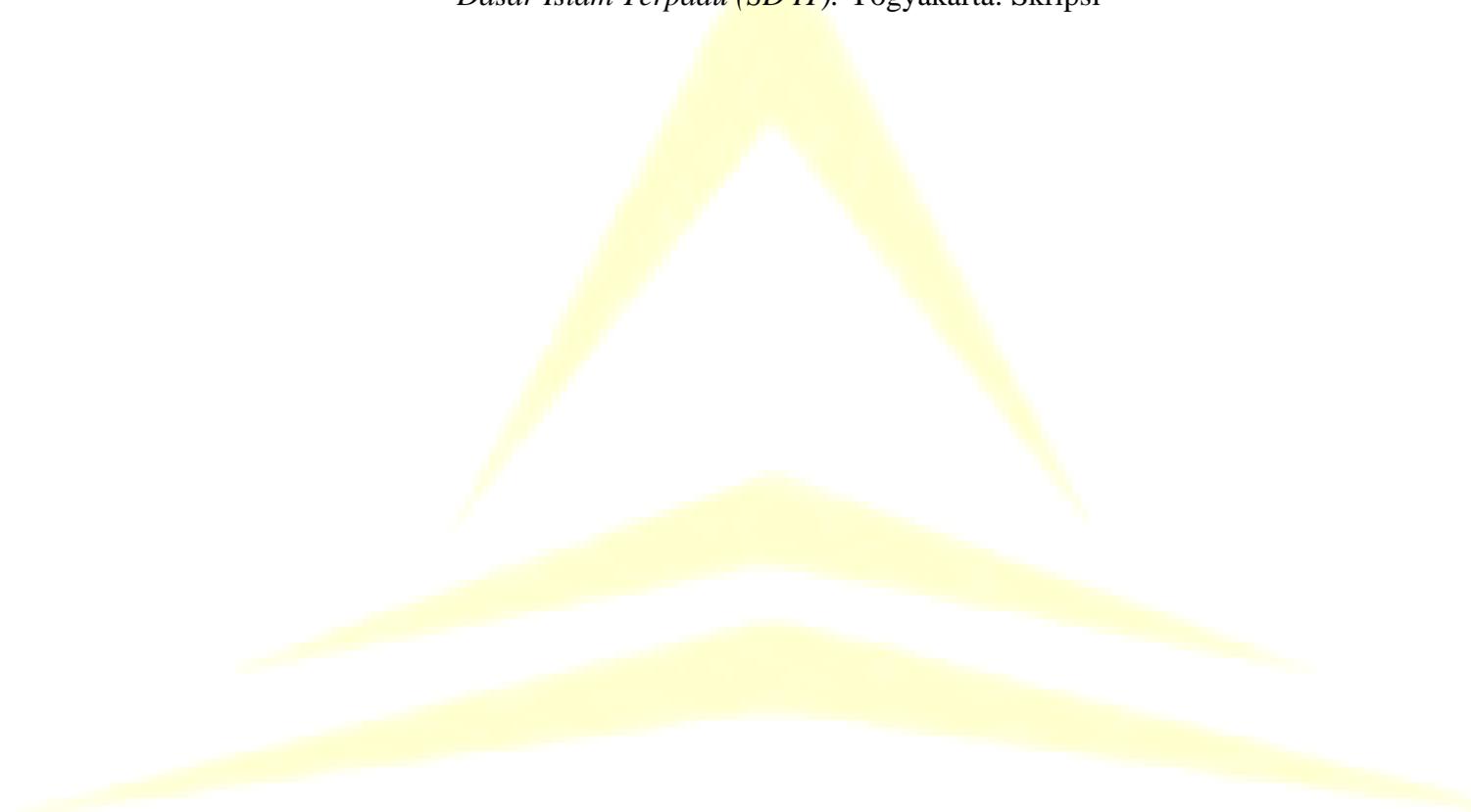
- Alfeld. 2020. *Understanding Mathematic*. Utah: Departemen of Mathematics, <http://www.math.utah.edu/~alfeld/math.html>. Diakses 31 Juli 2020
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Ernawati, Eni. 2019. *Pengaruh Penggunaan Model Tutor Sebaya Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Materi Trigonometri Siswa Kelas X MA AL Mizan Kalimas Kabupaten Pemalang*. Purwokerto: Skripsi
- Hariyanto, Suyono. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hendriana, Heris, dkk. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung : Refika Aditama.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Nasution. 2006. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Novitasari, Ninda Ayu. 2016. *Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Gugus Terampil Kecamatan Secang Kabupaten Magelang*. Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan
- Nissa, Ita Chairun. 2015. *Pemecahan Masalah Matematika (Teori dan Contoh Praktik)*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu
- Purmadi, Ary. 2016. *Hubungan Intensitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa SMA*, Mataram : Penerbitan IKIP Mataram

- Rifa'ah Ziyadatur, Suci Rohayati. *Pengaruh Motivasi, Intensitas Belajar, Dan Penggunaan Modul Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Dan Keuangan Pada Siswa Kelas X Akuntansi di SMK Negeri 4 Surabaya*
- Rohmad. 2017. *Pengembangan Instrumen Evaluasi dan Penelitian*. Yogyakarta: Kalimedia
- Runtukahu, Tombokan dan Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sarjono, Haryadi & Winda Julianita. *SPSS vs LISREL*. Jakarta: Salemba Empat
- Shadiq, Fajar. 2014. *Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shoimin, Aris. 2016. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Siregar, Syofian. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Kencana
- Silberman, Mel. 2001. *101 Strategi Pembelajaran Aktif (Active Learning)*, terj. Sarjuli dan Azfat Ammar. Jakarta: Yakpendis
- Sudarsono, dan Saliman. 1940. *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2008. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sulistyowati, Sofchah. 2001. *Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien*. Pekalongan: Cinta Ilmu
- Sukardi. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suprananto, Kusaeri. 2012. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Susanto Ahmad. 2014. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.

Syarifah, Lely Lailatul. 2017. *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II. Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Tangerang, Vol 10 No. 3 tahun 2017*

Thabrany, Hasbullah. 1994. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada

Yuliati, Maulida. 2018. *Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu (SD IT)*. Yogyakarta: Skripsi



IAIN PURWOKERTO



LAMPIRAN-LAMPIRAN

IAIN PURWOKERTO

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

1. Nama : Amanda Febrian Rizky
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat, tanggal lahir : Banyumas, 5 Februari 1998
4. Agama : Islam
5. Alamat : Tinggarjaya, RT 04/01
6. No.Hp : 085293015842
7. Email : amandafebrian06@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. TK, tahun lulus : TK Aisyiah Tinggarjaya, 2004
 - b. SD, tahun lulus : SD Negeri 3 Tinggarjaya, 2010
 - c. SMP, tahun lulus : SMP Negeri 1 Jatilawang, 2013
 - d. SMA, tahun lulus : SMA Negeri 1 Jatilawang, 2016
 - e. S1, tahun lulus : IAIN Purwokerto dalam proses

C. Pengalaman Organisasi

1. Komunitas SIGMA
2. HMJ Tadris
3. DEMA FTIK

IAIN PURWOKERTO

Lampiran 2

DAFTAR KELAS 7 A

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ADITYA CHANDRA SUPRAPTO	VII A	SDN 1 JATILAWANG
2	AINI NUR MAHMUDHAH	VII A	SDN 4 JATILAWANG
3	ALMIRA NAYLA LARASATI	VII A	SDN 2 ADISARA
4	ANNISA NUR FITRIANA	VII A	SDN 1 JATILAWANG
5	APRILIA PUJI LESTARI	VII A	SDN 1 RAWALO
6	AYUB FAKHRODIN YAHYA	VII A	SDN 1 TINGGARJAYA
7	DEVINTA PRISYILIA	VII A	SDN 4 JATILAWANG
8	DIGTA ADI PRATAMA	VII A	SDN TEMBONGWAH 01
9	DIMAS RADITYA	VII A	SDN 2 ADISARA
10	DWIKA DAMAR PAMUNGKAS	VII A	SDN 1 JATILAWANG
11	ECI NUR PRATIWI	VII A	SDN 2 BANTAR
12	ELSA ROSITA	VII A	SDN 2 TINGGARJAYA
13	FARIZ AKBAR NUGROHO	VII A	SDN 4 JATILAWANG
14	FAUZI AGUNG PRABOWO	VII A	SDN 1 JATILAWANG
15	HAIKAL ESTRADA	VII A	SDN 4 JATILAWANG
16	IAM DWI FIKRI SAPUTRA	VII A	SDN 4 JATILAWANG
17	JOKO ANTONIO ADIYATMA	VII A	SDN 1 PEKUNCEN
18	JUMIATI	VII A	SDN 4 GUNUNG WETAN
19	MOHAMAD NUR YASIN	VII A	SDN 4 GUNUNG WETAN
20	NADIA KHUMAIRA LIDZATIN	VII A	SDN 1 PAGENTAN
21	NAJWA ANGGRAENI	VII A	SDN 1 GUNUNG WETAN
22	NARAYA PUTRI RATNADUHITA	VII A	SDN 1 TAMBAKNEGARA
23	NAYLA JUDITH PRAMESTI	VII A	SDN 1 JATILAWANG
24	PUTRA PERMATA M	VII A	SDN 1 JATILAWANG
25	RIZKI BAGUS NUGROHO	VII A	SDN 2 JATILAWANG
26	SYABRINA SALSABILA	VII A	SDN 1 JATILAWANG
27	SYAHILA RASYANDHANI	VII A	SDN 2 JATILAWANG
28	THARRA NAZHIFA SUGANDHI	VII A	SDN 3 KEDUNGWRINGIN
29	TIA MAHARANI ZIFA	VII A	SDN 3 TINGGARJAYA
30	TRI ARDIKATULLAH	VII A	SDN 2 ADISARA
31	WANDA MEI CONSENTA	VII A	SDN 2 CICADAS
32	YUNEZ AMAYRA	VII A	SDN 2 BANTAR

L 14

P 18

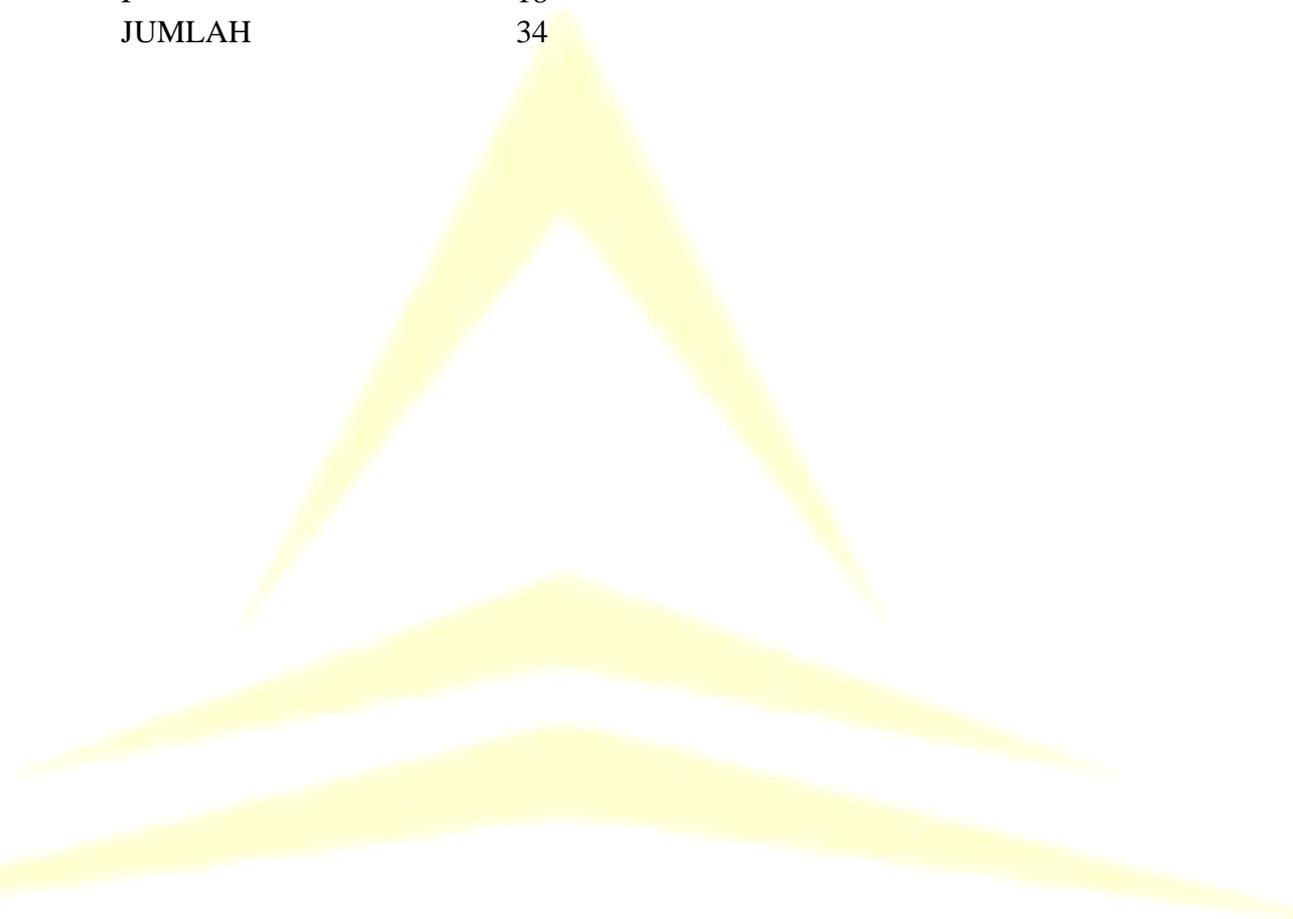
32

DAFTAR KELAS 7 B

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ALFA QORI HAZZA	VII B	SDN TUNJUNG KULON
2	ALIA NUGRAHAENI	VII B	SDN 2 TINGGARJAYA
3	ALIYYAH NOVITA ADZROO	VII B	SDN 1 KEDUNGWRINGIN
4	ANDIKA BAGAS GUNARSO	VII B	SDN 2 TINGGARJAYA
5	ANGGER PRAMESA	VII B	SDN 4 JATILAWANG
6	ANGGUN SISKA LARASATI	VII B	SDN 3 PEKUNCEN
7	ANI TRIYANTI	VII B	SDN 1 PEKUNCEN
8	ARIENTA MAYA RAHMAWATI	VII B	SDN 1 BESUKI
9	Aura Putri Zahra	VII B	SDN 1 GUNUNG WETAN
10	BRIAN HISKIA PRATAMA	VII B	SDN 1 JATILAWANG
11	DESTRIN ECHA ZAHRANI	VII B	SDN 3 KEDNGWRINGIN
12	DWI IHWAN PRASETYO	VII B	SDN 4 JATILAWANG
13	ERAM ATADZA GIAT IBRAHIM	VII B	SDN 2 JATILAWANG
14	GITA AULIA RAHMADANI	VII B	SDN 2 TINGGARJAYA
15	HANIFAH SAFINATUNNAJAH MUNADI	VII B	SDN 1 ADISARA
16	HARI TRIANTO	VII B	SDN 2 TINGGARJAYA
17	IBEL LODIS FERHEVEN	VII B	SDN 3 JATILAWANG
18	JANWAR PRASETIYO	VII B	SDN 3 GUNUNG WETAN
19	JEJA WAITA	VII B	SDN 1 PEKUNCEN
20	KENDY AZRA RIHADATHUL`AIZI	VII B	SDN CEPIT BANTUL
21	KHOIRUL ARIFIN	VII B	SDN 2 PEKUNCEN
22	MAHARANI NURI AKMAL	VII B	SDN 4 JATILAWANG
23	MAYSYA KIRANA PUTRI	VII B	SDN 4 JATILAWANG
24	MUHAMMAD ROYYAN ADZ DZAKII	VII B	SDN 1 JATILAWANG
25	NUR BUNGA NADIA	VII B	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
26	QOTHRUN NADIYAH	VII B	SDN 1 TINGGARJAYA
27	RENI CAHYANI	VII B	SDN 4 JATILAWANG
28	RIAN SANTOSO	VII B	SDN 5 KEDUNGWRINGIN
29	RIFKI DAYU FIRMANSYAH	VII B	SDN 2 GUNUNG WETAN
30	RIKY PRASETYO	VII B	SDN 2 TINGGARJAYA
31	RIZKI RAMADHAN	VII B	SDN 2 PEKUNCEN

32	SAKYA JENOVANDRA HASBIYANSYAH	VII B	SDN 2 JATILAWANG
33	SUGENG FEBRIANTO	VII B	SDN 4 JATILAWANG
34	SYIFA RAHMA PRAMESWARI	VII B	SDN 1 JATILAWANG

L	16
P	18
JUMLAH	34



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7 C

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ALFADHILA RIZQI PRATAMA	VII C	SDN 2 JATILAWANG
2	ALMIRA ZAHRA THOSITA	VII C	SDN 3 TINGGARJAYA
3	ANDRE FAJRI SETIAWAN	VII C	SDN 3 KEDUNGWRINGIN
4	ARIF ADLI FAUZAN	VII C	SDN 1 KEDUNGWRINGIN
5	ASSATANIA AJENG AYU F	VII C	SDN BANJARPARAKAN
6	AUREL THALITA EPENDI	VII C	SDN 1 JATILAWANG
7	AZILA IRWA DEANA PUTRI	VII C	SDN 2 JATILAWANG
8	DAFFA FALIH ALFADIL	VII C	SDN 1 JATILAWANG
9	DEFI GITA FELIA	VII C	SDN KARANGWANGKAL
10	DEVITA ALFIATUNNAZAH	VII C	SDN 4 JATILAWANG
11	DHUHA RIDHO PRATAMA	VII C	SDN 2 JATILAWANG
12	DISNIZAR PRIMANDA FS	VII C	SDN TUNJUNG KULON
13	DWI NING RAHAYU	VII C	MI MA'ARIF NU KEDUNGWRINGIN
14	EMBUN WISMA PUTRA	VII C	SDN MARGASANA
15	ENGGAR EGA BAGUS W	VII C	MI MUH. TINGGARJAYA
16	ERWAN BAYU SAPUTRA	VII C	SDN KEDAWUNGWETAN 5
17	FEBRI	VII C	SDN TUNJUNG KULON
18	FIRLYTHA PUTRI NAZALI	VII C	SDN 2 TINGGARJAYA
19	INDAH CAHYANI	VII C	MI MA'ARIF NU 1 KEDUNGWRINGIN
20	JANU SYAIFUL AMIN	VII C	SDN 2 JATILAWANG
21	KHAFITA NOVELA SARI	VII C	SDN 2 JATILAWANG
22	LUCKY BRIAN ARVIANDI	VII C	SDN TUNJUNG KULON
23	MONA FEBRIAN	VII C	SDN 2 JATILAWANG
24	NAESYA ZAHROSTUSITA	VII C	SDN 2 JATILAWANG
25	NIKEN ALFI ZALFAA RAMADHANI	VII C	SDN 2 TINGGARJAYA
26	NOVA DWI YANSYAH	VII C	SDN 3 ADISARA
27	NOVITA PUTRI CAHYANI	VII C	SDN 1 KEDUNGWRINGIN
28	REISYA DWI ESTIANI	VII C	SDN TUNJUNG KULON
29	SALUNA WIDA AL ZAHRA	VII C	SDN TUNJUNG KULON
30	THERESIA AGUSTIN	VII C	SDN 1 WANGON
31	TIARA AGUSTINA PUTRI	VII C	SDN 1 JATILAWANG
32	TINO AL RASYID	VII C	SDN 2 JATILAWANG
33	USFAHTUN NUR KHASANAH	VII C	SDN 3 JATILAWANG
34	VIVI RINDIANTI	VII C	SDN 3 ADISARA

35	WAHYU TRI SAPUTRA	VII C	SDN 3 JATILAWANG
36	ZAHRA FIRDAUZI	VII C	MI MA'ARIF NU 2 KEDUNGWRINGIN

L	14
P	22
JUMLAH	36



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7 D

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ADHITYA ZAMI AMINOTO	VII D	SDN 2 KLAPAGADING
2	ADINDA APRILIA	VII D	SDN 2 BANTAR
3	ADITYA PUTRA PRADANA	VII D	SDN 1 PEKUNCEN
4	ADRIAN TEGAR JULIANTO	VII D	SDN 2 BANTAR
5	ALDINA ROSIANI	VII D	SDN 2 JATILAWANG
6	ARUNA AGNIWIDIA	VII D	SDN 4 JATILAWANG
7	ASQI QURAINI	VII D	SDN 1 GUNUNG WETAN
8	AZIZ NAJIB TAJUDIN	VII D	SDN 1 ADISARA
9	DENIS KHANIF RAHADATUL A	VII D	SDN 3 JATILAWANG
10	DESI AULIA	VII D	SDN 2 TINGGARJAYA
11	DEVANDA FITRIN NIANZA	VII D	SDN 1 TINGGARJAYA
12	DEVITA RIZKY SETIARINI	VII D	SDN 2 TINGGARJAYA
13	DIAH SETIA NEGARI	VII D	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
14	FIO FADILAH	VII D	SDN 1 BANTAR
15	HANIF FADILAH AKBAR	VII D	SDN 1 GUNUNG WETAN
16	HARFI ARYA SUSANTO	VII D	SDN 1 BANTAR
17	IKA ADE ARI LESTARI	VII D	SDN 1 PEKUNCEN
18	INDANA ZULFA RAMADANI	VII D	SDN 2 RAWALO
19	KONDANG SANTOSO	VII D	SDN 3 ADISARA
20	LARAS WIJI PERTAMI	VII D	SDN 4 JATILAWANG
21	LUFU AMANDA	VII D	SDN 4 GUNUNG WETAN
22	MASERATI ASRI ADITYA	VII D	SDN 1 WANGON
23	MIYAH PUTRI WERINA	VII D	SDN 1 PEKUNCEN
24	MORENO PUTRA RAMADAN	VII D	SDN 2 JATILAWANG
25	MUHAMAD IBNU BACHTIAR	VII D	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
26	MUHAMMAD DIPA R.	VII D	SDN 1 JATILAWANG
27	NADILLA ZASKYA EVANDARI	VII D	SDN 3 JATILAWANG
28	NESA DIANA MAOLANA	VII D	SDN 2 JATILAWANG
29	OIPI	VII D	SDN 1 PEKUNCEN
30	KAFKA NAFISA RAHMA	VII D	SDN 1 JATILAWANG
31	ROSSI AULIA PUTRI AZIZAH	VII D	SDN KARANGWANGKAL
32	RUSLI AJI PRASETYO	VII D	SDN 2 ADISARA
33	TOYA ALI AKBAR	VII D	SDN 2 GUNUNG WETAN
34	VALDA FALERIA ZIFANA	VII D	MI MA'ARIF CITOMO
35	VIRGIAWAN GALANG RAYASTYAN	VII D	SDN 1 KARANGLEWAS
36	ZUFAR ABIYYU NUR SYAFIQ	VII D	SDN 1 JATILAWANG

P
JUMLAH

22
36



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7 E

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ADE PRIYANTO	VII E	SDN KARANGWANGKAL
2	AFJEET AZAM SUPRIYO	VII E	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
3	AKBAR ROMADHON	VII E	SDN 1 KARANGLEWAS
4	AMELIA ANGGRAENI	VII E	MI ALFALAH TINGGARJAYA
5	APRI SATYA PURNOMO	VII E	SDN 3 ADISARA
6	AULIA MIFTAHUL JANNAH	VII E	SDN 1 KARANGLEWAS
7	AURA FAIRUZZA WIDJANARKO	VII E	SDN 1 TINGGARJAYA
8	BANU HASRI NABAWI	VII E	SDN 1 JATILAWANG
9	DIMAS SUPRIYANTO	VII E	SDN 2 JATILAWANG
10	DZIKRY ANUGRAH RAMADHAN	VII E	SDN 1 JATILAWANG
11	FABIYAN ARI FIRMANSYAH	VII E	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
12	FILZA EXSA PRADANI	VII E	SDN 1 JATILAWANG
13	GINA AL MASAH	VII E	SDN 2 BANTAR
14	GITA AMELIA SARI	VII E	SDN 4 GUNUNG WETAN
15	ISFA KHOLIA	VII E	SDN 2 KARANGANYAR
16	KATHAYA BETA KINASIH	VII E	SDN 1 JATILAWANG
17	KESYA AULIA RAHMA	VII E	SDN 4 JATILAWANG
18	KESYA ZAHRA PRISTIANTI	VII E	SDN 1 JATILAWANG
19	KRISNA WIJANTO	VII E	SDN TUNJUNG KULON
20	MALIKA AZALEA ATMARI	VII E	SDN 1 JATILAWANG
21	NAUFAL FAUZI	VII E	SDN 1 KARANGLEWAS
22	NAYLLA ULFYNES AZZAHRA	VII E	SDN 4 JATILAWANG
23	NURUL KHASANAH	VII E	SDN 2 TINGGARJAYA
24	PUTRA WIJAYA SETIYAWAN	VII E	SDN 1 JATILAWANG
25	QUEENCY HEAVEN VIRGINIA	VII E	SDN 1 JATILAWANG
26	RAFI AZIZ TRIONO	VII E	SDN 2 BANTAR
27	RAHMATULLOH ARRAFI	VII E	SDN TUNJUNG KULON
28	Rossalina Sofia Mebby Pramesti	VII E	SDN 1 GUNUNG WETAN
29	ROYAN SYAHRUL FAUZI	VII E	SDN 2 KEDUNGWRINGIN
30	SITA DWI CANTIKA	VII E	SDN 2 TINGGARJAYA
31	SONY KURNIAWAN	VII E	SDN 2 PEKUNCEN
32	SYIFA RAHMADIANI	VII E	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
33	VINAYA DWI AGUSTIN	VII E	SDN 4 JATILAWANG
34	WULAN AZZAHRA	VII E	SDN 1 TINGGARJAYA
35	YAZID ZAENUDIN ZIDAN	VII E	SDN 2 TINGGARJAYA
36	YUNITA ANGGRAENI	VII E	SDN 1 BANTAR

L	16
P	20
JUMLAH	36



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7 F

NO	NAMA	KELAS	SD
1	AGUS DEKA ARI ALFIAN	VII F	SDN 4 JATILAWANG
2	ALIFKI SURYA AKBAR	VII F	SDN 1 PEKUNCEN
3	ANDINI DAMAYANTI	VII F	SDN 4 JATILAWANG
4	ANDINI SARI	VII F	MI MA'ARIF NU BANTAR
5	ASMI RAHMA RAHIM	VII F	SDN 4 JATILAWANG
6	AWAN LANGIT BIRU PUTRA	VII F	SDN 2 BANTAR
7	BAGUS PUTRA KELANA	VII F	SDN 1 BANTAR
8	BAMBANG PAMUNGKAS	VII F	SDN 2 BANTAR
9	CELLIA ASYA KIRANI	VII F	SDN 3 PEKUNCEN
10	DANANG AJI PRASTIO	VII F	SDN 3 PEKUNCEN
11	DESTA DWI PRIANTI	VII F	SDN 4 JATILAWANG
12	DWI HANDAYANI	VII F	SDN 4 JATILAWANG
13	ERLINDA ANASTAZA	VII F	SDN KARANGWANGKAL
14	EVAN SEBASTIAN PRATAMA	VII F	SDN 1 JATILAWANG
15	FELINDA LISTI ANDINI	VII F	SDN 4 JATILAWANG
16	FITRIAN NINGSIH	VII F	SDN 4 JATILAWANG
17	IRFAN NUR HIDAYAT	VII F	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
18	JEVAN AHNAF RAMADHAN	VII F	SDN 4 JATILAWANG
19	KANIFA DINA AGUSTIN	VII F	SDN 1 PEKUNCEN
20	KEIZA ZALVIANA DEWA	VII F	SD AL IRSYAD AL ISLAMIYYAH 01 PURWOKERTO
21	KEYSHA ZALFA KHAERUNISA	VII F	SDN 5 KEDUNGWRINGIN
22	MAYANG INDAH SETIANI	VII F	SDN 2 KARANGLEWAS
23	MUHAMMAD YUSSYARIF SOFWAN	VII F	SDN 1 GUNUNG WETAN
24	MUTMAINAH	VII F	SDN 3 ADISARA
25	NAYLAH YUMNA INAYAH	VII F	SDN 1 JATILAWANG
26	NOVAN DWI ARUNDAYA	VII F	SDN 3 ADISARA
27	NURUL KHAIRUNNISA	VII F	MI MA'ARIF NU MARGASANA
28	ONDI MAOLANA	VII F	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
29	PRADIKA HAILAL SAFA	VII F	SDN 4 JATILAWANG
30	RAFFI ARDIKA DWI P	VII F	SDN 4 JATILAWANG
31	SHERINA PUTRI A	VII F	SDN 2 TINGGARJAYA
32	SHERLY AYU AGUSTIN	VII F	SDN 3 PEKUNCEN
33	SHIFA UMI SALASAH	VII F	SDN 1 JATILAWANG
34	SINTIA DAMAH YANI	VII F	SDN 1 PEKUNCEN
35	TANSYAH RAMADHANI	VII F	SDN 2 GUNUNG WETAN

L	16
P	20
JUMLAH	36



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7 G

NO	NAMA	KELAS	SD
1	ADELIA TRI AMELIANI SETIOWATI	VII G	SDN KARANGWANGKAL
2	AISYAH ROSE KANIA	VII G	SDN 2 BANTAR
3	AJI PANGESTU	VII G	SDN 1 PEKUNCEN
4	ALFIATUN NAJAH	VII G	SDN 3 JATILAWANG
5	ANDARA KASIH SYEILANA PUTRI	VII G	SDN 1 KEDUNGWRINGIN
6	ANDHIKA FERNANDA SETIAWAN	VII G	SDN TUNJUNG KULON
7	ASSIDDIQIE JENKAR TALABANI	VII G	SDN 1 JATILAWANG
8	ATHAYA KAILI HARDIAWAN	VII G	SD ISLAM AL MUJAHIDIN CILACAP
9	BAGUS ILHAM PAMUNGKAS	VII G	SDN 3 JATILAWANG
10	BILA VANGER LOVE	VII G	SDN 3 JATILAWANG
11	CHANAYA FEBRI AULIA	VII G	SDN 4 JATILAWANG
12	CRISTANTO WIJAYA PUTRA	VII G	SDN 3 JATILAWANG
13	DINA SOFIYANI	VII G	SDN 3 JATILAWANG
14	FELIX IBRAHIM IRAWAN	VII G	MI MUHAMMADIYAH TINGGARJAYA
15	IBNU FARHAN ROMADHON	VII G	SDN 2 KARANGANYAR
16	RAFHIKA KORENO PRAMUNINDYA	VII G	SDN 1 JATILAWANG
17	KHANZAH AULIA ROMADONAH	VII G	SDN 1 JATILAWANG
18	LUNA KETRIN	VII G	SDN 2 KARANGLEWAS
19	MEI KHASANAH	VII G	SDN 2 ADISARA
20	MIFTAH NIRBANA RAMADHAN	VII G	SDN 3 JATILAWANG
21	MOHAMAD ARDIANSYAH	VII G	SDN 2 TINGGARJAYA
22	MUHAMMAD RAFLI ISLAMI	VII G	SDN 3 KEDUNGWRINGIN
23	MUTI ZIDNI NATIK	VII G	SDN 4 JATILAWANG
24	MUTIA DWIYANTI	VII G	SDN 4 JATILAWANG
25	NIKMATUN KHASANAH	VII G	SDN 2 BANTAR
26	NURANI IRMAYANA	VII G	SDN 1 JATILAWANG
27	PRAMUDYA RAFIIF HANANTA	VII G	SDN 3 ADISARA
28	RISKY ADITIYA HARTANTO	VII G	SDN 3 JATILAWANG
29	SHABILA AZ-ZAHRA	VII G	SDN 3 JATILAWANG
30	SRI LESTARI	VII G	SDN 4 JATILAWANG
31	SYIFA NUR LAETHA ASMARANI	VII G	SDN WIRADADI
32	TASYA SYAFA KAMILA	VII G	SDN 4 JATILAWANG
33	TRI ROFITA	VII G	SDN 2 KARANGLEWAS

34	VITA NURLITA	VII G	SDN 2 TINGGARJAYA
35	VIVALDI NAUFAN	VII G	SDN KARANGWANGKAL
36	ZUHLIAN ASFA HANII	VII G	SDN 4 JATILAWANG

L	16
P	20
JUMLAH	36



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR KELAS 7H

NO	NAMA	KELAS	SD
1	AGENG ROUDHOTUL NIVAL	VII H	SDN TUNJUNG KULON
2	AISYAH AMELIA ROMADHONA	VII H	SDN 2 TINGGARJAYA
3	AKBAR SATRIADI	VII H	SDN 3 JATILAWANG
4	AMAMA ADIYAKSA	VII H	MI MA'ARIF NU MARGASANA
5	ANINGTYAS CAHYA MUTIA	VII H	SDN TUNJUNG KULON
6	AURA FATIMAH AZ`ZAHRA	VII H	SDN 2 ADISARA
7	CITRA BUNGA LESTARI	VII H	SDN 2 PEKUNCEN
8	DAMAS HAFIDZ NAYOTTAMA	VII H	MI MA'ARIF NU 02 KEDUNGWRINGIN
9	DESTY EKA CAHYANI	VII H	SDN 2 KARANGLEWAS
10	EVA ARIDHA PUTRI	VII H	SDN 3 KEDUNGWRINGIN
11	FEBBY ALFA NAFISYA	VII H	SDN 4 JATILAWANG
12	FINSYA LINTANG WARDANI	VII H	SDN KARANGWANGKAL
13	GHOZY MAULANA SOMANTRI	VII H	SDN 1 JATILAWANG
14	GUNAWAN MEI NUR HIDAYAT	VII H	SDN 2 TINGGARJAYA
15	GUSTI WIJAYA LANGGENG	VII H	SDN 2 ADISARA
16	HANNA HANI FATUNNISA	VII H	SDN 2 JATILAWANG
17	HILDA ZUBAIDAH AZZAHRO	VII H	SDN 3 TINGGARJAYA
18	HUZAFAH	VII H	SDN 4 KEDUNGWRINGIN
19	IFATULAE LA ALFA RIZKY ANIE	VII H	SDN 1 GUNUNG WETAN
20	LUKI DWI KOSTIAN	VII H	SDN 2 KARANGLEWAS
21	LUTFI SOFIAH	VII H	SDN 2 PEKUNCEN
22	MAULIA YUSTIKA ANGGARARINI	VII H	SDN 2 PEKUNCEN
23	MOHAMAD AZIZ ILHAM SAPUTRA	VII H	SDN TUNJUNG KULON
24	NAYLA HANA RAMADHANI	VII H	SDN 2 BANJARPARAKAN
25	NOTO FEBIANTO	VII H	SDN 2 TINGGARJAYA
26	PAREL MELANO	VII H	SDN 3 ADISARA
27	RAKESH AINUN QALBU	VII H	SDN MARGASANA
28	REVA APRIANI MAULIDYA	VII H	SDN 2 BANTAR
29	REYFLI NOLAN YUWANA	VII H	SDN MARGASANA
30	SITI AISYAH	VII H	MI MA'ARIF NU BANTAR
31	TEGAR IBNU RAMADHAN	VII H	SDN 4 JATILAWANG
32	VINA ARIYANTI	VII H	SDN 3 KEDUNGWRINGIN
33	VIORA CELESTA DIYI	VII H	SDN 3 JATILAWANG
34	ZAHRA NUR AULIA	VII H	SDN 2 ADISARA
35	ZAHROTU DELLA QUENNSYAH	VII H	SDN 2 KEDUNGWRINGIN
36	ZAYYAN ARIAN PASHA	VII H	SDN 1 JATILAWANG

L	16
P	20
JUMLAH	36



IAIN PURWOKERTO

Lampiran 3

DAFTAR NAMA SAMPEL KELAS VII

No	Nama	Kelas
1.	Fauzi Agung Prabowo	VII A
2.	Nadia Khumaira Lidzatin	VII A
3.	Annisa Nur Fitriana	VII A
4.	Nayla Judith Pramesti	VII A
5.	Hari Trianto	VII B
6.	Muhammad Royyan Adz	VII B
7.	Arienta Maya Rahmawati	VII B
8.	Khoirul Arifin	VII B
9.	Nova Dwi Yansyah	VII C
10.	Niken Alfi Zalfa R.	VII C
11.	Saluna Wida Al- Zahra	VII C
12.	Diah Setia Negari	VII D
13.	Kafka Nafisa Rahma	VII D
14.	Virgiawan Galang R.	VII D
15.	Royan Syahrul Fauzi	VII E
16.	Sita Dwi Cantika	VII E
17.	Rossalina Sofia Mebyy	VII E

No	Nama	Kelas
18.	Aura Fairuzza W.	VII E
19.	Alifki Surya Akbar	VII F
20.	Asmi Rahma Rahim	VII F
21.	Mutmainah	VII F
22.	Kanifa Dina Agustin	VII F
23.	Adelia Tri Ameliani S.	VII G
24.	Andara Kasih Syeilani	VII G
25.	Andika Fernanda	VII G
26.	Alfiatun Najah	VII G
27.	Gunawan Mei Nur	VII H
28.	Hanna Hani Fatunnisa	VII H
29.	Reyfli Nolan	VII H
30.	Viora Celistia	VII H

IAIN PURWOKERTO

Lampiran 4

ANGKET INTENSITAS BELAJAR

A. Identitas Responden

Nama :

Kelas :

No absen :

B. Keterangan

1. Angket ini diberikan kepada saudara untuk memenuhi penyelesaian tugas akhir study saya.
2. Penelitian angket tidak ada sangkut paut dengan prestasi sekolah saudara, untuk itu isilah angket ini dengan sejujur-jujurnya sesuai dengan keadaan saudara.
3. Atas kesediaan saudara dalam mengisi angket ini saya mengucapkan terima kasih.

C. Petunjuk Mengerjakan

1. Bacalah pernyataan – pernyataan pada lembar berikut ini.
2. Cara pengisiannya dengan memberikan tanda *check list* (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan, yaitu kolom selalu (SL), netral (N) sering (S), kadang-kadang (KD), tidak pernah (TP)

D. Angket

SELAMAT MENGERJAKAN

No	Pernyataan	SL	N	S	KD	TP
1.	Saya mementingkan waktu bermain daripada waktu belajar					
2.	Waktu belajar yang saya gunakan sudah efektif					
3.	Saya belajar ketika akan menghadapi ulangan saja					
4.	Saya belajar saat di rumah					
5.	Saya menggunakan waktu					

No	Pernyataan	SL	N	S	KD	TP
	luang untuk membaca materi yang akan dipelajari esok hari.					
6.	Saya mengikuti les tambahan baik di sekolah ataupun di luar sekolah					
7.	Saya mengulang materi pelajaran yang sudah di ajarkan bapak atau ibu guru					
8.	Saya mengkoreksi ulang tugas-tugas, yang sudah saya selesaikan					
9.	Saya bertanya kepada bapak ibu guru, ketika saya tidak paham materi pelajaran					
10.	Saya mengerjakan latihan-latihan soal tanpa harus diberi tugas oleh bapak atau ibu guru					
11.	Saya menunda – nunda waktu belajar					
12.	Saya menggunakan jam-jam kosong untuk bermain bukan untuk belajar					
13.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan oleh bapak atau ibu guru					
14.	Saya tidak pernah belajar pelajaran apapun					
15.	Saya akan belajar sampai saya paham materi yang saya pelajari					
16.	Ketika jam kosong saya tetap belajar di dalam kelas					
17.	Saya mengerjakan ulangan harian dengan sungguh-sungguh					
18.	Saya tidak pernah mengikuti ulangan harian					
19.	Saya suka berkonsultasi dengan guru jika menemukan kesulitan dalam pelajaran					
20.	Setelah mengikuti					

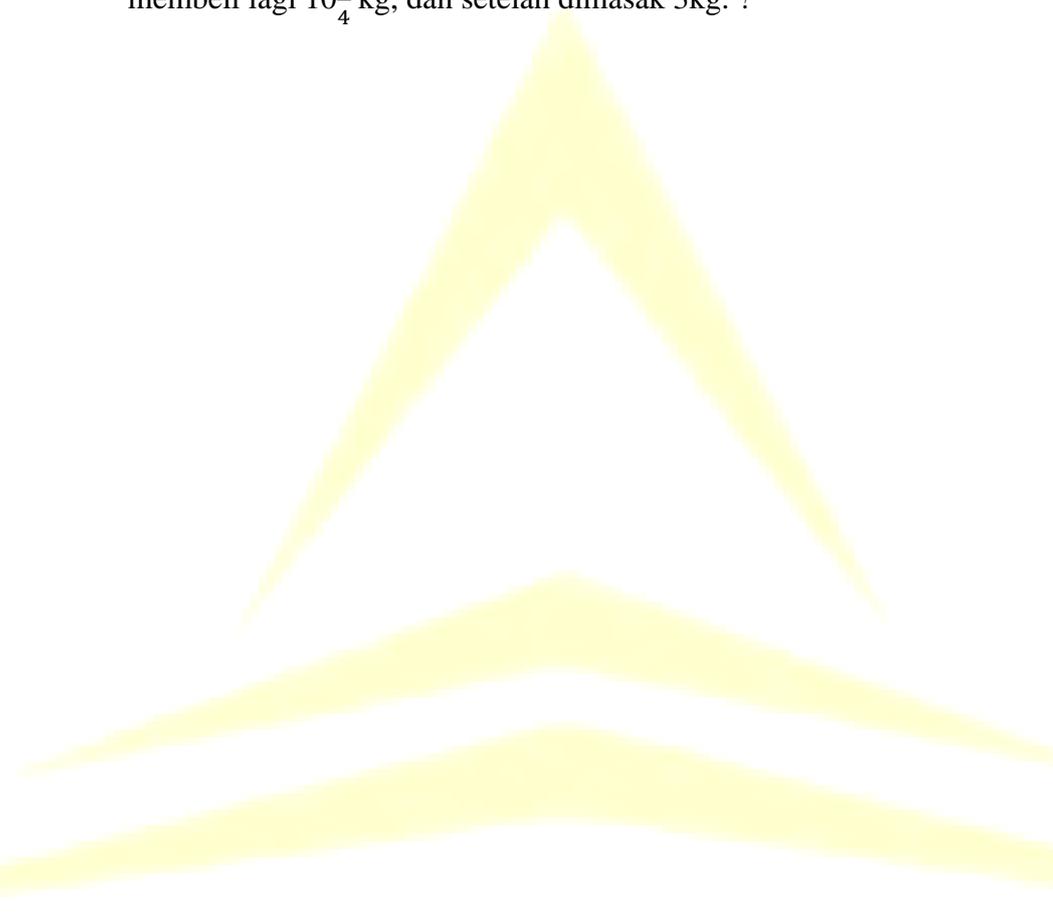
No	Pernyataan	SL	N	S	KD	TP
	pembelajaran, saya tidak pernah mereview kembali pelajaran tersebut					
21.	Ketika hari libur, saya tidak pernah meluangkan waktu untuk belajar					
22.	Ketika di rumah saya tidak pernah belajar					
23.	Saya pernah membolos sekolah.					
24.	Saya menyempatkan belajar di rumah kurang lebih 2-3 jam sehari					
25.	Saya belajar saat saya memerlukannya					
26.	Saya dapat membagi waktu belajar dengan kegiatan lain.					

IAIN PURWOKERTO

SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

1. Ajeng membeli 4 karung gula di Toko Sumber Rejeki dengan berat masing-masing 15kg. Jarak rumah ke Toko Sumber Rejeki adalah 4km. Pada saat perjalanan pulang ia mampir ke rumah pamannya dan memberikan 2 karung gula. Jarak Toko Sumber Rejeki ke rumah pamannya adalah 2km.
 - a. Berapa berat gula mula-mula secara keseluruhan?
 - b. Berapa karung gula yang dimiliki Ajeng sekarang?
 - c. Berapa berat gula mula-mula dan berapa karung gula secara keseluruhan. Jika Ajeng membeli 8 karung gula di Toko Sumber Rejeki?
2. Ada 3 buah ember yang berisi minyak, ember pertama berisi 3 liter minyak, ember kedua berisi 3 kali lipat lebih banyak dari ember pertama, begitu juga ember ketiga berisi 3 kali lipat lebih banyak dari ember kedua.
 - a. Berapa liter keseluruhan minyak pada ember tersebut?
 - b. Berapa liter keseluruhan minyak pada ember tersebut, jika ada 6 buah ember yang berisi minyak?
3. Endah sedang menyusun piring-piring. Piring tersebut disusun dalam 5 tumpukan. Setiap satu tumpukan terdiri dari 12 piring. Kemudian Endah mengambil 4 piring pada setiap tumpukan.
 - a. Berapa banyak piring yang tersisa?
 - b. Berapa banyak piring yang tersisa, jika piring tersebut disusun dalam 10 tumpukan?
4. Bu Neni seorang PNS di Puskesmas Subang. Setiap bulan ia menerima gaji Rp 1.500.000,00. Dari gaji tersebut $\frac{1}{3}$ digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, $\frac{1}{5}$ bagian untuk membayar pajak, $\frac{1}{4}$ bagian untuk biaya pendidikan anak dan sisanya ditabung.
 - a. Berapa bagian sisa uang bu Neni yang ditabung?
 - b. Berapa bagian sisa uang bu Neni yang ditabung, jika setiap bulan ia menerima gaji Rp 3.000.000?

5. Bu Oca masih memiliki stok $2\frac{1}{3}$ kg beras untuk persediaan. Ia membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg beras. Setelah dimasak $1\frac{1}{2}$ kg.
- Berapa sisa persediaan beras bu Oca?
 - Berapa sisa persediaan beras bu Oca, jika masih memiliki stok $4\frac{2}{3}$ kg beras, membeli lagi $10\frac{2}{4}$ kg, dan setelah dimasak 3kg. ?



IAIN PURWOKERTO

Lampiran 5

No	Jawaban	Rubrik Penskoran										
1.	<p>• Memahami masalah Diketahui :</p> <table border="1" data-bbox="427 566 1321 824"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 566 608 786">Gula Ajeng mula-mula</th> <th data-bbox="608 566 788 786">Berat masing-masing gula dalam karung</th> <th data-bbox="788 566 968 786">Gula yang diberikan kepada pamannya</th> <th data-bbox="968 566 1149 786">Jarak rumah Ajeng ke Toko Sumber Rejeki</th> <th data-bbox="1149 566 1321 786">Jarak Toko Sumber Rejeki ke rumah Paman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 786 608 824">4 karung</td> <td data-bbox="608 786 788 824">15kg</td> <td data-bbox="788 786 968 824">2 karung</td> <td data-bbox="968 786 1149 824">5 km</td> <td data-bbox="1149 786 1321 824">2km</td> </tr> </tbody> </table> <p>• Menyusun rencana</p> <ol style="list-style-type: none"> Menghitung berat gula mula-mula secara keseluruhan Menghitung berapa karung gula yang dimiliki Ajeng setelah diberikan kepada pamannya. Menghitung berapa karung gula secara keseluruhan, jika Ajeng membeli 8 karung gula. <p>• Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Menghitung berat gula mula-mula secara keseluruhan Banyak karung \times berat masing-masing gula dalam karung $4 \text{ karung} \times 15 \text{ kg} = 60\text{kg}$ Menghitung berapa karung gula yang dimiliki Ajeng setelah diberikan kepada pamannya. $4 \text{ karung} - 2 \text{ karung} = 2 \text{ karung}$ Jadi, berat mula-mula secara keseluruhan jika gula ajeng mula-mula 4 karung yaitu 60kg dan karung gula yang dimiliki oleh Ajeng setelah diberikan kepada pamannya yaitu 2 karung. <p>• Memeriksa kembali Jika Ajeng membeli 8 karung, maka : Banyak karung \times berat masing-masing gula dalam karung $8 \text{ karung} \times 15 \text{ kg} = 120\text{kg}$ Menghitung berapa karung gula yang dimiliki Ajeng setelah diberikan kepada pamannya. $8 \text{ karung} - 2 \text{ karung} = 6 \text{ karung}$ Jadi, berat mula-mula secara keseluruhan jika gula Ajeng mula-mula 8 karung yaitu 120kg dan karung gula yang dimiliki oleh Ajeng setelah diberikan kepada pamannya yaitu 6 karung.</p>	Gula Ajeng mula-mula	Berat masing-masing gula dalam karung	Gula yang diberikan kepada pamannya	Jarak rumah Ajeng ke Toko Sumber Rejeki	Jarak Toko Sumber Rejeki ke rumah Paman	4 karung	15kg	2 karung	5 km	2km	<p>3</p> <p>2</p>
Gula Ajeng mula-mula	Berat masing-masing gula dalam karung	Gula yang diberikan kepada pamannya	Jarak rumah Ajeng ke Toko Sumber Rejeki	Jarak Toko Sumber Rejeki ke rumah Paman								
4 karung	15kg	2 karung	5 km	2km								
2.	<p>• Memahami masalah Diketahui :</p>	<p>3</p>										

No	Jawaban	Rubrik Penskoran								
	<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kembali Jika piring tersebut disusun dalam 10 tumpukan, maka : $(10 \times 12) - (10 \times 4) = 120 - 40$ $= 80$ piring Jadi, banyak piring tersisa jika piring tersebut disusun dalam 10 tumpukan adalah 80 piring. 									
4.	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami masalah Diketahui : <table border="1" data-bbox="443 788 1273 1003"> <thead> <tr> <th>Gaji setiap bulan</th> <th>Kebutuhan rumah tangga</th> <th>Membayar pajak</th> <th>Biaya pendidikan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rp 1.500.000</td> <td>$\frac{1}{3}$ bagian</td> <td>$\frac{1}{5}$ bagian</td> <td>$\frac{1}{4}$ bagian</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ditanya : Berapa bagian sisa uang Bu Neni yang ditabung?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun rencana Untuk menyelesaikan masalah tersebut yang kita lakukan yaitu dengan cara : Upah seluruhnya adalah 1 bagian dikurangi seluruh kebutuhan bu Neni. <p>Sisa uang yang ditabung: Hasil bagian di kali gaji bu Neni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah Bagian dari sisanya $= 1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{5} - \frac{1}{4}$ $= \frac{60}{60} - \frac{20}{60} - \frac{12}{60} - \frac{15}{60}$ $= \frac{13}{60}$ bagian <p>Sisa uang yang ditabung $\frac{13}{60} \times \text{Rp } 1.500.000,00 = \text{Rp } 325.000,00$ Jadi, sisa uang yang ditabung bu Neni sebesar Rp 325.000,00.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kembali Jika gaji setiap bulan Bu Neni sebesar Rp 3.000.000,00, maka : Sisa uang yang ditabung sebesar : $\frac{13}{60} \times \text{Rp } 3.000.000,00 = \text{Rp } 650.000,00$ 	Gaji setiap bulan	Kebutuhan rumah tangga	Membayar pajak	Biaya pendidikan	Rp 1.500.000	$\frac{1}{3}$ bagian	$\frac{1}{5}$ bagian	$\frac{1}{4}$ bagian	<p>3</p> <p>2</p>
Gaji setiap bulan	Kebutuhan rumah tangga	Membayar pajak	Biaya pendidikan							
Rp 1.500.000	$\frac{1}{3}$ bagian	$\frac{1}{5}$ bagian	$\frac{1}{4}$ bagian							

No	Jawaban	Rubrik Penskoran						
	<p>Jadi, sisa uang yang ditabung bu Neni, jika gaji setiap bulan Rp 3.000.000,00 adalah Rp 650.000,00</p>							
5.	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami masalah Diketahui : <table border="1" data-bbox="475 600 1281 734" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Stok Persediaan beras</th> <th>Membeli beras</th> <th>Dimasak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$2\frac{1}{3}$ kg beras</td> <td style="text-align: center;">$5\frac{1}{4}$ kg beras</td> <td style="text-align: center;">$1\frac{1}{2}$ kg beras</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ditanya : Sisa persediaan beras Bu Oca adalah? <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun rencana Untuk menyelesaikan masalah di atas kita terlebih menggunakan operasi penjumlahan dan pengurangan. • Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah Sisa persediaan beras Bu oca = $2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ $= (2+5-1) + (\frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{2})$ $= 6 + (\frac{4+3-6}{12})$ $= 6\frac{1}{12} \text{ kg}$ <p>Jadi, sisa persediaan beras Bu Oca adalah $6\frac{1}{12}$ kg</p> • Memeriksa kembali Jika bu Oca memiliki stok $4\frac{2}{3}$ kg, membeli beras lagi $10\frac{2}{4}$ kg dan dimasak 3kg, maka : Sisa persediaan beras bu Oca = $(4\frac{2}{3} + 10\frac{2}{4} - 3)$ kg $= (\frac{14}{3} + \frac{42}{4} - 3) \text{ kg}$ $= (\frac{56+126-36}{12}) \text{ kg}$ $= 12\frac{2}{12} \text{ kg}$ <p>Jadi, sisa persediaan bu Oca sebesar $12\frac{2}{12}$ kg.</p> </p>	Stok Persediaan beras	Membeli beras	Dimasak	$2\frac{1}{3}$ kg beras	$5\frac{1}{4}$ kg beras	$1\frac{1}{2}$ kg beras	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p>
Stok Persediaan beras	Membeli beras	Dimasak						
$2\frac{1}{3}$ kg beras	$5\frac{1}{4}$ kg beras	$1\frac{1}{2}$ kg beras						

SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS

- Jelaskan apa yang dimaksud dengan bilangan bulat! Kemudian selesaikanlah hasil dari operasi pada bilangan bulat di bawah ini!
 - $(-4+6) \times (-2-3)$
 - $(12-30) \times (-3+2)$
 - $(12-30) \div (1+(-3))$
- Jelaskan apa yang dimaksud dengan bilangan pecahan! Kemudian selesaikanlah hasil dari operasi pada bilangan pecahan di bawah ini!
 - $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$
 - $2\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{5}$
- Bilangan-bilangan di bawah ini termasuk bilangan bulat
 - 3, -2, -1,.... termasuk dalam bilangan
 - 1, 2, 3 ... termasuk dalam bilangan....
 - 1, 3, 5, 7,... termasuk dalam bilangan....
- Tentukan bentuk-bentuk bilangan pecahan di bawah ini berdasarkan sifat-sifat yang berlaku pada operasi bilangan pecahan!
 - Hasil dari $\frac{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{3}}$
 - Hasil dari $\frac{2}{3} \div 3$
- Urutkan dari yang terkecil ke yang terbesar untuk pecahan $\frac{4}{5}$, $\frac{6}{9}$, dan $\frac{5}{3}$ adalah...
- Luas taman Pak Taufik 300 m^2 . Dari seluruh taman itu $\frac{1}{3}$ bagian ditanami bunga mawar, $\frac{1}{4}$ bagian ditanami bunga melati, $\frac{1}{5}$ bagian ditanami bunga anyelir, dan sisanya dibuat kolam. Luas kolam tersebut adalah...

KUNCI JAWABAN

TES PEMAHAMAN MATEMATIS

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Jatilawang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Ganjil

Alokasi Waktu : 60 Menit

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	Jelaskan apa yang dimaksud dengan bilangan bulat! Kemudian selesaikanlah hasil dari operasi pada bilangan bulat di bawah ini! a. $(-4+6) \times (-2-3)$ b. $(12-30) \times (-3+2)$ c. $(12-30) \div (1+(-3))$	Bilangan bulat merupakan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif. a. $(-4+6) \times (-2-3)$ $= (2) \times (-5)$ $= -10$ b. $(12-30) \times (-3+2)$ $= (-18) \times (-1)$ $= 18$ c. $(12-30) \div (1+(-3))$ $= (-18) \div (-2)$ $= 9$	2 2
Skor			4

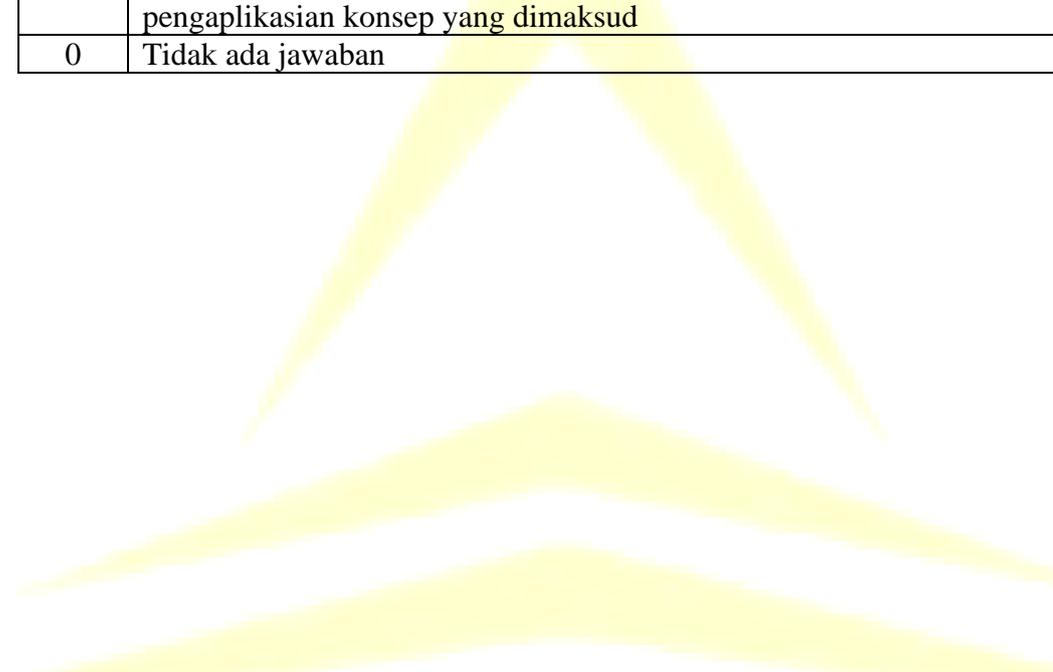
IAIN PURWOKERTO

No	Soal	Jawaban	Skor
2.	<p>Jelaskan apa yang dimaksud dengan bilangan pecahan! Kemudian selesaikanlah hasil dari operasi pada bilangan pecahan di bawah ini!</p> <p>a. $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$</p> <p>b. $2\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{5}$</p>	<p>Bilangan pecahan adalah bilangan yang dinyatakan $\frac{a}{b}$, b bukan bilangan nol dan a, b adalah bilangan cacah. Selanjutnya a disebut pembilang dan b disebut penyebut.</p> <p>a. $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$</p> $= \frac{10+9}{15}$ $= \frac{19}{15}$ $= 1\frac{4}{15}$ <p>b. $2\frac{1}{3} \div 1\frac{2}{5}$</p> $= \frac{7}{3} \div \frac{7}{5}$ $= \frac{7}{3} \times \frac{5}{7}$ $= \frac{35}{21}$ $= 1\frac{14}{21}$	<p>2</p> <p>2</p>
Skor			4
3.	<p>Tentukan bilangan-bilangan di bawah ini berdasarkan macam-macam bilangan bulat</p> <p>a. -3, -2, -1,.... termasuk dalam bilangan</p> <p>b. 1, 2, 3 ... termasuk dalam bilangan....</p> <p>c. 1, 3, 5, 7,... termasuk dalam bilangan....</p> <p>d. 0 (Nol) termasuk dalam bilangan</p>	<p>a. Bilangan bulat negative</p> <p>b. Bilangan bulat positif</p> <p>c. Bilangan bulat positif</p> <p>d. 0 (nol)</p>	<p>2</p> <p>2</p>
Skor			4
4.	<p>Tentukan bentuk-bentuk bilangan pecahan di bawah ini berdasarkan sifat-sifat yang berlaku pada operasi bilangan pecahan!</p> <p>a. Hasil dari $\frac{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{3}}$.....</p>	<p>a. $\frac{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{3}}$</p> $= \frac{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{3}} \times \frac{6}{6}$ $= \frac{5+2}{5-2}$	<p>2</p> <p>2</p>

No	Soal	Jawaban	Skor
	b. Hasil dari $\frac{2}{3} \div 3$	$= \frac{7}{3}$ $= 2 \frac{1}{3}$ b. $\frac{2}{3} \div 3$ $= \frac{2}{3} \times \frac{1}{3}$ $= \frac{2}{9}$	
Skor			4
5.	Urutkan dari yang terkecil ke yang terbesar untuk pecahan $\frac{4}{5}$, $\frac{6}{9}$, dan $\frac{5}{3}$ adalah...	$\frac{4}{5}$, $\frac{6}{9}$, $\frac{5}{3}$ kita samakan penyebutnya terlebih dahulu. KPK dari 5, 9, dan 3 adalah 45 $\frac{36}{45}$, $\frac{30}{45}$, dan $\frac{75}{45}$... $= \frac{30}{45}$, $\frac{36}{45}$, dan $\frac{75}{45}$	2 2
Skor			4
6.	Luas taman Pak Taufik 300 m ² . Dari seluruh taman itu $\frac{1}{3}$ bagian ditanami bunga mawar, $\frac{1}{4}$ bagian ditanami bunga melati, $\frac{1}{5}$ bagian ditanami bunga anyelir, dan sisanya dibuat kolam. Luas kolam tersebut adalah...	Diketahui : Luas taman : 300 m ² Bagian ditanami bunga mawar : $\frac{1}{3}$ Bagian ditanami bunga melati : $\frac{1}{4}$ Bagian ditanami bunga anyelir : $\frac{1}{5}$ Ditanya : Luas kolam? Jawab: I bagian kolam : $1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ $: 1 - \left(\frac{20+15+12}{60} \right)$ $: \frac{60}{60} - \left(\frac{20+15+12}{60} \right)$ $: \frac{13}{60} \text{ bagian taman}$ Jadi, luas kolam : $300 \times \frac{13}{60} = 65 \text{ m}^2$	2 2
Skor			4

Pedoman Penskoran Pemahaman Matematis

Skor	Kriteria Jawaban dan Alasan
4	Menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika secara lengkap, penggunaan istilah dan notasi matematika secara tepat, penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
3	Menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika secara hampir lengkap, penggunaan istilah dan notasi matematika hampir benar, penggunaan algoritma secara lengkap, perhitungan secara umum benar, namun mengandung sedikit kesalahan.
2	Menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika kurang lengkap dan perhitungan masih terdapat sedikit kesalahan.
1	Menjawab pertanyaan, tetapi jawaban belum mengarah pada pengaplikasian konsep yang dimaksud
0	Tidak ada jawaban



IAIN PURWOKERTO

Lampiran 6

<input type="checkbox"/>	Nama: Annisa Nur Fitriana
<input type="checkbox"/>	Kelas: VIIA
<input type="checkbox"/>	No Absen: 04
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1. KD 16. S
<input type="checkbox"/>	2. SL 17. SL
<input type="checkbox"/>	3. SL 18. KD
<input type="checkbox"/>	4. S 19. S
<input type="checkbox"/>	5. SL 20. KD
<input type="checkbox"/>	6. S 21. TP
<input type="checkbox"/>	7. SL 22. TP
<input type="checkbox"/>	8. S 23. TP
<input type="checkbox"/>	9. S 24. SL
<input type="checkbox"/>	10. S 25. TP
<input type="checkbox"/>	11. TP 26. SL
<input type="checkbox"/>	12. TP
<input type="checkbox"/>	13. SL
<input type="checkbox"/>	14. TP
<input type="checkbox"/>	15. SL
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

IAIN PURWOKERTO

SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS

1) Bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang termasuk didalamnya adalah bilangan cacah, bilangan asli, bilangan prima, bilangan komposit, bilangan nol, bilangan satu, bilangan negatif, bilangan ganjil, dan bilangan genap

a) $(-4+6) \times (-2-3)$ b) $(12-30) \times (-3+2)$ c) $(12-30) : (1+(-3))$

2×-5 -18×-1 $-18 : -2$

-10

18

9

2

2

2) Bilangan pecahan adalah bilangan yang terdiri atas dua angka, yakni angka sebagai pembilang dan angka sebagai penyebut

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$

b) $2\frac{1}{3} : 1\frac{2}{5}$

$\frac{10+9}{15}$

$\frac{7}{3} : \frac{7}{5}$

$\frac{19}{15} / \frac{14}{15}$

$\frac{7}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{5}{3} / 1\frac{2}{3}$

2

2

3) a) $-3, -2, -1 \dots$ termasuk dalam bilangan negatif

b) $1, 2, 3 \dots$ termasuk dalam bilangan asli

c) $1, 3, 5, 7 \dots$ termasuk dalam bilangan ganjil

2

1

4) a) Hasil dari $\frac{5}{6} + \frac{1}{3}$

$\frac{7}{6} = \frac{7}{6} : \frac{1}{2}$

$\frac{5}{6} + \frac{1}{3}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{7}{6} \times \frac{2}{1} = \frac{7}{3} / 2\frac{1}{3}$

2

2

b) Hasil dari $\frac{2}{3} : \frac{3}{1} = \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9}$

2

5.) Urutkan dari yang terkecil ke yang terbesar

$\frac{4}{5}, \frac{6}{9}, \text{ dan } \frac{5}{3}$

$\frac{4}{5}, \frac{6}{9}, \frac{5}{3} = \frac{36, 30, 75}{45} = \frac{6}{9}, \frac{4}{5}, \frac{5}{3}$

2

6.) Diketahui: Luas taman = 300 m^2 , $\frac{1}{3}$ ditanami mawar, $\frac{1}{4}$ ditanami bunga melati, $\frac{1}{5}$ ditanami bunga anyelir, sisanya dibuat kolam

Ditanyakan: Luas kolam?

Penyelesaian = $300 \text{ m} - (100 \text{ m} + 75 \text{ m} + 60 \text{ m})$

$300 \text{ m} - 235 \text{ m}$

65 m

4

1. Ajeng membeli 4 karung gula di Toko Sumber Rejeki dengan berat masing-masing 15 kg. Jarak rumah ke toko sumber rejeki adalah 4 km. Pada saat perjalanan pulang ia mampir ke rumah pamannya dan memberikan 2 karung gula. Jarak toko sumber Rejeki ke rumah pamannya yaitu 2 km.

a. berapa berat gula mula-mula secara keseluruhan?

Penyelesaian: $4 \text{ karung} \times 15 \text{ kg} = 60 \text{ kg}$.
Jadi, jumlah berat keseluruhan yaitu 60 kg. **2**

2. b. Berapa karung gula yang dimiliki Ajeng sekarang?

Penyelesaian: $4 \text{ karung gula} - 2 \text{ (diberikan untuk Paman)} = 2 \text{ karung gula}$

c. Berapa berat gula mula-mula dan berapa karung gula secara keseluruhan? Jika Ajeng membeli 8 karung gula di toko sumber rejeki?

Penyelesaian: berat karung gula = $15 \times 8 = 120$
Jumlah karung gula keseluruhan = $8 - 2 = 6 \text{ karung gula}$. **2**

IAIN PURWOKERTO

2. Ada 3 buah ember yang berisi minyak, ember pertama berisi 3 liter minyak, ember kedua berisi 3 kali lipat dari ember pertama, begitu juga ember ke tiga berisi 3 kali lipat dari ember kedua.

Penyelesaian:

a. Berapa liter keseluruhan minyak pada ember tersebut? ember ke 1. 3 liter minyak, ember ke 2 = $3 \times 3 = 9$ liter minyak, ember ke 3 = $9 \times 3 = 27$ liter minyak.

Jumlah keseluruhan minyak = $3 + 9 + 27$
= 39 liter minyak.

b. Berapa liter keseluruhan minyak pada ember tersebut, jika ada 6 buah ember yang berisi minyak?

ember ke 1. 3 liter, ember ke 2. $3 \times 3 = 9$ liter,
ember ke 3. $9 \times 3 = 27$ liter, ember ke 4.
 $27 \times 3 = 81$ liter, ember ke 5. $81 \times 3 = 243$,
ember ke 6. $243 \times 3 = 729$

Jumlah keseluruhan = $3 + 9 + 27 + 81 + 243 + 729$.
= 1092 liter.

IAIN PURWOKERTO

3. Endah menyusun piring-piring. Piring tersebut disusun dalam 5 tumpukan. Setiap tumpukan terdiri dari 12 piring. Kemudian Endah mengambil 4 piring pada setiap tumpukan.

a. Berapa banyak piring yang tersisa?

$5 \times 12 = 60$ piring (jumlah keseluruhan).
 4 (piring) $\times 5 = 20$ piring
 $= 60 - 20 = 40$ piring. **2**

b. Berapa banyak piring yang tersisa, jika piring tersebut disusun dalam 10 tumpukan?

10 (tumpukan piring) $\times 12 = 120$ piring (jumlah keseluruhan). $4 \times 10 = 40$ piring.
 $= 120 - 40 = 80$ piring. **2**

IAIN PURWOKERTO

5. Bu Oca masih memiliki stok $2\frac{1}{3}$ beras untuk persediaan. Ia membeli lagi $5\frac{1}{4}$ kg beras. Setelah dimasak $1\frac{1}{2}$ kg.

a. Berapa sisa persediaan beras Bu Oca?

$$= 2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} = \frac{\quad}{12}$$

$$= \frac{7}{3} + \frac{21}{4} = \frac{28 + 63}{12} = \frac{91}{12} = 7\frac{7}{12}$$

$$= \frac{91}{12} - \frac{3}{2} = \frac{91}{12} - \frac{18}{12} = \frac{73}{12} = 6\frac{1}{12} \text{ (hasil akhir)}$$

b. Berapa sisa persediaan beras Bu Oca, jika masih memiliki $4\frac{2}{3}$ kg beras, membeli lagi $10\frac{2}{4}$ kg, dan setelah 3 dimasak 3 kg?

$$= 4\frac{2}{3} = \frac{14}{3}$$

$$10\frac{2}{4} = \frac{42}{4}$$

$$= \frac{14}{3} + \frac{42}{4} = \frac{56 + 126}{12} = \frac{182}{12} = 15\frac{2}{12}$$

$$= 15\frac{1}{6}$$

Nama : Fauzi Agung Krabowo
Kelas : VII A
No absen : 14

No.	Date
1	SL
2	N
3	KD
4	N
5	N
6	TP
7	S
8	N
9	S
10	N
11	KD
12	N
13	S
14	SL
15	S
16	KD
17	S
18	KD
19	N
20	KD
21	KD
22	KD
23	KD
24	N
25	S
26	N

IAII

TO

Lampiran 7

BERITA WAWANCARA
KEPADA GURU MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SMP NEGERI 1 JATILAWANG
(RIAN PURWIYANTI I, S.PD)

1. Dengan adanya peralihan Kurikulum, Kurikulum apa yang digunakan di SMP Negeri 1 Jatilawang?

Jawab : di SMP Negeri 1 Jatilawang menggunakan Kurikulum 2013

2. Dikarenakan saya ingin melakukan penelitian di kelas VII, ada berapa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang?

Jawab : Kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang berjumlah 282 siswa

3. Untuk materi bilangan bulat dan pecahan, kira-kira diajarkan kapan?

Jawab : Bilangan bulat dan pecahan diajarkan di Semester Gasal

4. Berdasarkan penelitian yang akan saya teliti di SMP Negeri 1 Jatilawang, yang mampu menyelesaikan masalah matematika kira-kira berapa persen dari total seluruh siswa kelas VII?

Jawab : Kira-kira 20% yang hanya mampu menyelesaikan masalah matematika

5. Berdasarkan penelitian yang akan saya teliti di SMP Negeri 1 Jatilawang, yang mampu memahami matematika kira-kira berapa persen dari total seluruh siswa kelas VII?

Jawab : Kira-kira 50% yang mampu memahami matematika dengan baik

6. Berdasarkan keaktifan siswa. Apakah intensitas belajar siswa di SMP Negeri 1 Jatilawang sudah baik?

Jawab : Menurut saya, intensitas belajar di SMP Negeri 1 Jatilawang sudah baik, dilihat dari keaktifan siswa dalam pelajaran matematika

7. Apa yang membuat siswa kurang dalam menyelesaikan masalah?

Jawab : siswa tidak bisa mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal, siswa tidak bisa memilih data dan informasi yang relevan dalam memecahkan masalah, siswa salah dalam membuat model

matematika, siswa tidak bisa memilih prosedur yang tepat terhadap permasalahan yang ada, dan pada akhir pembelajaran siswa belum bisa mengambil kesimpulan.



IAIN PURWOKERTO

Lampiran 8



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUMAS
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 JATILAWANG
Jalan Pramuka 3 Jatilawang Telp. (0281) 6848893
BANYUMAS

KP. 53174

SURAT - KETERANGAN
NO : 070 / 350 / 2020

Saya yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas Menerangkan bahwa :

N a m a : AMANDA FEBRIAN RIZKY
NIM : 1617407006
Program Studi : Tadris Matematika
Unit Kerja : SMP Negeri 1 Jatilawang
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Sekolah : IAIN PURWOKERTO

Mahasiswa tersebut benar - benar telah melaksanakan observasi / penelitian yang berjudul “ PENGARUH INTENSITAS BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 JATILAWANG KABUPATEN BANYUMAS “ Tahun Pelajaran 2020 / 2021 Pada tanggal 03 Agustus – 03 Oktober 2020 .

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jatilawang, 07 Oktober 2020
Kepala Sekolah

SOENARKO, S.Pd
NIP. 19670301 198901 1 005

MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT

IAIN PURWOKERTO Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

CERTIFICATE

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.00.9/2/2017

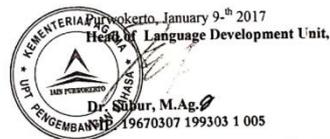
This is to certify that :

Name : AMANDA FEBRIAN R
Student Program : TMA



Has completed an English Language Course in Intermediate level organized by
Language Development Unit with result as follows:

SCORE: 69,75 GRADE: GOOD



IAIN PURWOKERTO

Lampiran 10

Intensitas Belajar

No	Nama Siswa	Nomor Angket																								Skor		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25	26
1	Fauzi Agung P	1	3	4	3	3	1	4	3	4	3	4	3	4	1	4	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	84
2	Nadia Khumaira	4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	104
3	Annisa Nur F	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	117
4	Nayla Judith P	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104
5	Hari Trianto	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	98
6	Muhammad R	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	5	2	5	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	89
7	Arienta Maya R	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	119
8	Khoirul Arifin	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	98
9	Nova Dwi Y	5	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	4	5	4	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	5	104
10	Niken Alfi Zalfa	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	95
11	Saluna Wida A	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	3	4	4	83
12	Diah Setia Negari	2	4	4	4	5	5	2	2	2	2	3	4	5	5	4	3	5	3	4	4	3	4	2	4	4	4	93
13	Kafka Nafisa	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	88
14	Virgiawan Galang	1	5	4	5	5	4	3	2	2	5	5	4	5	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4	1	4	4	99
15	Royan Syahrul	3	3	4	4	5	5	3	3	3	3	4	4	4	5	4	3	5	3	2	3	4	4	3	4	4	4	96
16	Sita Dwi Cantika	3	4	4	4	4	5	3	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	85
17	Rossalina Sofia	2	5	3	4	4	4	2	2	2	2	5	4	4	4	4	3	3	2	3	5	4	4	2	4	3	3	87
18	Aura Fairuzza W.	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	92

19	Alifki Surya A	2	4	4	5	4	3	2	2	2	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	95
20	Asmi Rahma	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	122
21	Mutmainah	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	3	4	2	3	4	2	2	3	2	3	4	4	2	4	4	85
22	Kanifa Dina A	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	87
23	Adelia Tri A	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	84
24	Andara Kasih S	3	3	2	3	5	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	1	3	2	2	3	4	2	4	70
25	Andika Fernanda	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	122
26	Alfiatun Najah	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	120
27	Gunawan Mei N	4	5	4	4	5	4	4	4	4	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	117
28	Hanna Hani F	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	2	4	3	114
29	Reyfli Nolan	1	1	3	2	2	1	3	2	1	1	3	3	1	1	2	2	1	3	3	1	3	1	1	4	3	2	51
30	Viora Celesta D	2	1	3	3	3	1	3	4	4	2	3	3	1	1	4	3	4	1	1	1	3	1	1	2	1	3	59

IAIN PURWOKERTO

Kemampuan Pemahaman Matematis

No	Nama Siswa	Nomor Soal						Skor
		1	2	3	4	5	6	
1	Fauzi Agung P	3	4	1	2	2	3	15
2	Nadia Khumaira	4	4	4	4	4	4	24
3	Annisa Nur Fitriana	3	4	4	4	4	4	23
4	Nayla Judith P	4	4	3	3	4	4	18
5	Hari Trianto	3	3	2	3	3	3	17
6	Muhammad Royyan	1	2	4	2	4	2	15
7	Arienta Maya R	3	3	4	4	3	3	20
8	Khoirul Arifin	4	4	4	2	4	4	22
9	Nova Dwi Yansyah	4	4	4	2	4	4	22
10	Niken Alfi Zalfa R.	3	4	3	3	4	3	20
11	Saluna Wida A	3	3	2	3	2	3	16
12	Diah Setia Negari	4	4	3	4	4	4	28
13	Kafka Nafisa R	4	4	4	4	4	4	24
14	Virgiawan Galang	4	4	4	3	4	4	23
15	Royan Syahrul	3	2	4	3	4	3	20
16	Sita Dwi Cantika	4	3	2	3	3	4	19
17	Rossalina Sofia	4	3	4	3	3	3	20
18	Aura Fairuzza W.	4	4	4	3	4	3	24
19	Alifki Surya Akbar	3	4	3	3	4	4	21
20	Asmi Rahma Rahim	4	3	3	4	3	3	22
21	Mutmainah	4	4	4	3	2	4	23
22	Kanifa Dina A	3	4	3	2	2	2	16
23	Adelia Tri Ameliani	2	1	2	3	2	3	13
24	Andara Kasih S	4	3	4	3	3	4	22
25	Andika Fernanda	4	4	3	4	4	4	23
26	Alfiatun Najah	4	4	3	4	4	4	27
27	Gunawan Mei Nur	4	3	3	4	4	4	26
28	Hanna Hani F	4	4	3	2	4	4	21
29	Reyfli Nolan	4	2	2	2	2	4	16
30	Viora Celesta Diyi	2	2	2	2	2	3	13

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Fauzi Agung P	4	3	4	3	4	18
2	Nadia Khumaira	4	3	4	4	4	19
3	Annisa Nur	5	4	5	4	5	23
4	Nayla Judith	5	4	5	4	3	21
5	Hari Trianto	4	3	4	4	3	18
6	Muhammad	3	2	3	4	4	16
7	Arienta Maya	5	4	4	5	5	23
8	Khoirul Arifin	4	3	4	4	4	19
9	Nova Dwi	4	4	5	4	4	21
10	Niken Alfi Zalfa	2	4	4	4	4	18
11	Saluna Wida	4	4	3	4	4	19
12	Diah Setia	4	4	4	5	5	22
13	Kafka Nafisa	4	4	4	4	4	20
14	Virgiawan G	5	4	5	3	3	20
15	Royan Syahrul F	3	5	3	4	4	19
16	Sita Dwi Cantika	4	4	3	3	3	17
17	Rossalina Sofia	2	3	4	3	4	16
18	Aura Fairuzza	3	4	4	5	5	21
19	Alifki Surya A	4	4	4	4	5	21
20	Asmi Rahma	5	5	5	4	4	23
21	Mutmainah	4	3	3	3	3	16

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Skor
		1	2	3	4	5	
22	Kanifa Dina	4	2	3	2	2	13
23	Adelia Tri A	3	2	4	2	2	13
24	Andara Kasih	3	3	2	2	2	12
25	Andika Fernanda	4	4	3	4	5	20
26	Alfiatun Najah	4	5	5	4	4	22
27	Gunawan Mei	3	4	4	3	5	20
28	Hanna Hani F	5	3	5	5	5	23
29	Reyfli Nolan	3	3	4	4	4	18
30	Viora Celesta	2	2	3	3	3	13

IAIN PURWOKERTO