

LAPORAN SKRIPSI

ANALISIS MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR PESERTA
DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP
MUHAMMADIYAH 08 BATU

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan

Gelar Sarjana Pendidikan Matematika

oleh:

RIMA FINDATIANTI ISLAMI

NIM: 201610060311006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2020

LEMBAR PERSETUJUAN
SIDANG SKRIPSI

JUDUL:

ANALISIS MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR PESERTA
DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP
MUHAMMADIYAH 8 BATU

oleh:

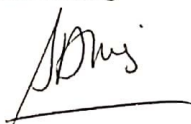
RIMA FINDATIANTI ISLAMI

NIM: 201610060311006


Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
di depan Dewan Penguji, dan disetujui
pada tanggal 06 April 2020

Menyetujui:

dan Pembimbing Utama,


Prof. Akhsanul In'am, Ph.D.

Pembimbing Pendamping,


Adi Slamet Kusumawardana, M.Si.

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

ANALISIS MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR PESERTA
DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP
MUHAMMADIYAH 8 BATU

oleh:

RIMA FINDATIANTI ISLAMI

NIM: 201610060311006

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
dan diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Matematika, dinyatakan
pada tanggal 06 April 2020

Mengesahkan:



Dekan FKIP-UMM

Poncojari Wahyono, M. Kes

Dewan Penguji

1. Prof. Akhsanul In'am, Ph.D
2. Adi Slamet Kusumawardana, M.Si
3. Drs. Hendarto Cahyono, M.Si
4. Siti Khoirulli Ummah, M.Pd

Tanda Tangan

an SB
.....
.....
.....
an SB

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rima Findatianti Islami

Tempat Lahir : Jombang, 03 Februari 1998

NIM : 201610060311006

Fak/Prodi : FKIP/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi yang berjudul “Analisis Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah 8 Batu” adalah hasil karya saya sendiri, dan di dalamnya tidak terdapat karya ilmiah orang lain dalam bentuk apapun, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya.
2. Apabila ternyata dalam naskah ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia diproses secara hukum, serta skripsi dan gelar akademik dibatalkan.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksekutif.

Malang, 06 April 2020

Yang menyatakan,

Rima Findatianti Islami

NIM: 201610060311006



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 Psw.123 Malang

Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan)
Karya Ilmiah Mahasiswa
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Lembar Hasil Deteksi Plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Rima Findatianti Islami

NIM : 201610060311006

telah melalui cek kesamaan Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

Bagian Skripsi	Persentase Kesamaan
Pendahuluan	9 %
Kajian Pustaka	3 %
Metode Penelitian	6 %
Hasil dan Pembahasan	8 %
Kesimpulan dan Saran	0 %

Dengan ini disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017.



ABSTRAK

Findatianti Islami, Rima. 2020. Analysis of Learning Motivation and Learning Achievement of Students in Mathematics Learning in SMP Muhammadiyah 08 Batu. Thesis, Department of Mathematics Education, FKIP, University of Muhammadiyah Malang. Supervisor: (1) Prof. Akhsanul In'am, Ph. D, (2) Adi Slamet Kusumawardana, M. Si.

This study has the aim that it wants to know the learning motivation and learning achievement of students in learning mathematics grade IX Middle School (SMP) Muhammadiyah 08 Batu. The approach in this research uses a descriptive qualitative approach. The subjects of this study were grade IX students of Muhammadiyah 8 Middle School in Batu. Data collection is done by using 2 methods, namely: a questionnaire that contains 6 aspects of learning motivation and tests are conducted in accordance with the basic competencies used to determine student learning achievement. The results showed that students' learning motivation with a total average in the questionnaire was 3.13 in the high category. The results of students' learning achievements that have been completed in learning mathematics have a percentage of 91.52%. So it can be concluded that the learning motivation and learning achievement of grade IX students in mathematics learning in SMP Muhammadiyah 08 Batu can be declared high and uncertain.

Keywords: Learning Motivation, Learning Achievement, Mathematics

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang dengan judul “Pengaruh Motivasi Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Peserta didik di SMP Muhammadiyah 8 Batu” dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai dengan bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Akhsanul In'am, Ph.D. dan Bapak Adi Slamet Kusumawardana, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi saran serta arahan kepada penulis sehingga tugas akhir dapat terselesaikan dengan baik.
2. Teman-teman seperjuangan bimbingan dan pendidikan matematika 2016 kelas A yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta doa.
3. Bapak Windra Rizkiyana, Kepala SMP Muhammadiyah 8 Batu sekaligus guru pembimbing magang yang telah membantu penelitian dan membimbing serta memberi arahan dan saran sehingga tugas akhir ini terselesaikan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Namun demikian tiada manusia yang sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna.

Malang, 06 April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan)	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
1. PENDAHULUAN	1
2. KAJIAN PUSTAKA.....	3
2.1. Motivasi Belajar	3
2.2. Prestasi Belajar.....	7
3. METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	8
3.2. Subjek Penelitian	9
3.3. Tempat dan Pelaksanaan Penelitian	9
3.4. Prosedur Penelitian	9
3.4.1. Tahap Awal.....	9
3.4.2. Tahap Pelaksanaan.....	9
3.4.3. Tahap Akhir	10
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	10
3.6. Instrumen Penelitian	11
3.7. Teknik Analisis Data.....	14
3.7.1. Analisis Validasi Instrumen.....	15
3.7.2. Analisis Hasil Data Angket Motivasi Belajar	16
3.7.3. Analisis Hasil Data Prestasi Belajar.....	16
4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1. Hasil.....	17
4.1.1. Angket Motivasi Belajar	18
4.1.2. Prestasi Belajar Peserta didik.....	26
4.2. Pembahasan.....	27
5. Penutup	29

5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran	29
REFERENSI	31



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Opsi Pilihan Jawaban	11
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar	12
Tabel 3. Indikator Instrumen Motivasi Belajar	12
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Tes	14
Tabel 5. Kriteria Validitas Instrumen.....	15
Tabel 6. Kategori Penelitian.....	16
Tabel 7. Aspek Tujuan Orientasi Instrinsik	18
Tabel 8. Aspek Tujuan Orientasi Ekstrinsik	19
Tabel 9. Aspek Nilai Tugas.....	21
Tabel 10. Aspek Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran	22
Tabel 11. Aspek Kepercayaan Diri	23
Tabel 12. Aspek Kecemasan Saat Tes	24
Tabel 13. Hasil Analisis Angket Motivasi Belajar	25
Tabel 14. Analisis Data Prestasi Belajar	26
Tabel 15. Analisis Prestasi Belajar.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Telah Melaksanakan Penelitian	34
Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes	35
Lampiran 3. Rubrik Penilaian Tes	36
Lampiran 4. Lembar Angket	41
Lampiran 5. Lembar Tes	44
Lampiran 6. Validasi Instrumen Angket	46
Lampiran 7. Validasi Instrumen Tes	49
Lampiran 8. Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi	51
Lampiran 9. Rekapitulasi Nilai Prestasi Belajar	55
Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen Angket	57
Lampiran 11. Hasil Validasi Instrumen Tes	57
Lampiran 12. Pengisian Angket Motivasi	58
Lampiran 13. Pengerjaan Soal Tes	60



1. PENDAHULUAN

Saat ini matematika banyak tidak diminati oleh peserta didik, mereka menganggap matematika merupakan momok pembelajaran yang sering dikaitkan dengan kesusahan atau kerumitan dari materinya dengan dikarenakan matematika merupakan ilmu yang jelas terstruktur dan didalamnya saling berkaitan (Khasanah & Kusmanto, 2016; Siagian, 2016) . Maka disebutkan oleh beberapa ahli bahwa matematika merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mengulas pola keteraturan serta tingkatan. Matematika memiliki beberapa peranan penting bahwa akan sulit atau ketidakmungkinan untuk seseorang bahwa akan hidup dengan tanpa adanya pemanfaatan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Matematika saat ini sangat dibutuhkan dalam setiap pengetahuan pendidikan maupun teknologi, sehingga matematika dianggap sebagai ilmu dasar dari berbagai pengetahuan. Matematika memiliki beberapa sifat dasar yang selalu digunakan dalam setiap ilmu pengetahuan. Matematika dapat membantu peserta didik dalam berpikir kreatif, cermat, inovatif, dan mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi serta tidak hanya itu, matematika biasa digunakan dalam mendukung ilmu pengetahuan yang lainnya seperti pada bidang sosial, ekonomi maupun sains (Heriyati, 2017; Wibowo, 2017).

Pembelajaran yang dapat diartikan sebagai proses adanya interaksi antara pendidik dengan peserta didik dan memiliki materi pembelajaran yang digunakan dalam lingkungan kegiatan belajar. Dimana interaksi yang digunakan dalam pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang merupakan interaksi sadar dalam mencapai suatu tujuan. Proses pembelajaran mengaitkan antara pendidik dengan peserta didik untuk melakukan sebuah interaksi langsung dalam bertukar ilmu pengetahuan dan tak hanya itu pembelajaran pun saling berkaitan dengan motivasi dan prestasi belajar peserta didik (Muhammad, 2017; Rahmayanti, 2016).

Saat ini peran dari motivasi belajar peserta didik sangat dibutuhkan dalam proses kegiatan pembelajaran. Maka dengan adanya motivasi belajar peserta didik dapat mendorong dan memotivasi peserta didik untuk memberikan prestasi yang lebih baik dari sebelumnya. Dapat diketahui bila motivasi belajar ialah unsur

terbesar yang berpengaruh pada proses kegiatan pembelajaran dan terdapat sebuah keinginan atau dorongan yang tinggi untuk berusaha mencapai tujuan yang diinginkan (Anggraini, 2001; Muhammad, 2017; Rahmayanti, 2016). Peran motivasi sangat dibutuhkan dalam pembelajaran karena dengan begitu motivasi memiliki pengaruh yang baik terhadap peserta didik untuk meningkatkan semangat dan ketekunan peserta didik dalam proses belajar.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi peserta didik dalam belajar merupakan sebuah energi dan petunjuk sikap yang meliputi kebutuhan, minat belajar, perilaku, nilai, impian, dan dorongan peserta didik dalam mencapai tujuan pada aktivitas pembelajaran. Salah satu pengaruh dari pembelajaran adalah rendahnya motivasi belajar pada peserta didik sehingga memberi dampak terhadap prestasi belajar peserta didik.

Motivasi belajar dapat meningkat dan menguasai pikiran peserta didik untuk mencapai tujuannya dapat dilihat dari beberapa hal berikut yaitu: 1) kemauan untuk melakukan semakin besar; 2) estimasi waktu yang disediakan; 3) keikhlasan dalam meninggalkan tugas; 4) keikhlasan dalam mengeluarkan biaya untuk melakukan usaha dalam mencapai tujuan, dan 5) keuletan dan ketekunan dalam melaksanakan tugas (Emda, 2018; Muhammad, 2017).

Kini motivasi belajar sendiri terbagi menjadi dua unsur yang dapat mempengaruhinya yaitu internal yang terdapat dari dalam diri dan eksternal yang didapatkan dari luar diri atau keadaan sekitar (Emda, 2018; Khasanah & Kusmanto, 2016; Palupi, 2014). Motivasi belajar berpengaruh erat dengan prestasi belajar pada peserta didik. Prestasi belajar pada peserta didik dapat diketahui dari motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika serta cara peserta didik dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik. Pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat diketahui dengan keantusiasan peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung. Keantusiasan peserta didik dalam pembelajaran dilihat dari gaya maupun cara pendidik dalam menyampaikan materi.

Maka peserta didik diharapkan dapat memberikan segala kemampuan berpikir dan potensi yang telah dimilikinya dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan kemudian memperoleh hasil prestasi belajar yang memuaskan.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat ditunjukkan bahwa motivasi belajar ialah unsur yang penting dalam sebuah proses kegiatan pembelajaran. Dengan adanya motivasi belajar maka peserta didik dapat lebih aktif, rajin, dan ulet untuk memperoleh prestasi belajar yang memuaskan. Terkait dengan hasil penelitian terdahulu (Lina & Meri, 2017) dijelaskan bila hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa motivasi belajar peserta didik di sekolah yang menjadi tempat penelitian tersebut dikategorikan sedang dan diungkapkan bahwa peserta didik tekun dan ulet dalam mengerjakan tugas serta peserta didik lebih menyukai untuk bekerja mandiri. Kemudian menurut penelitian (Depiani, Murda, & Widiana, 2016) menjelaskan hasil penelitian yang dilakukan di 3 sekolah menunjukkan hasil bahwa motivasi belajar peserta didik di 2 sekolah dalam kategori tinggi sedangkan yang satunya masuk dalam kategori sangat tinggi, hal ini dapat dilihat bahwa motivasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Terdapat pula penelitian (Hendrayana & Thaib, 2014) menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa prestasi belajar mahasiswa peserta didik yang menjadi responden sudah mencapai target ketuntasan dan telah sesuai dengan batas minimal target nilai yang ditetapkan.

Berdasarkan uraian tersebut maka diperoleh rumusan masalah yang akan dikaji yaitu bagaimana motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika yang ada pada peserta didik kelas IX Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah 08 Batu? Kemudian bagaimana prestasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika yang ada pada peserta didik kelas IX Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah 08 Batu?

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Motivasi Belajar

Motivasi ialah keadaan psikologis seseorang yang berupa bentuk dorongan dari dalam diri sendiri untuk melakukan sebuah usaha dalam memperoleh tujuan yang ingin dicapai (Meliasari, Septiahani, & Chotimah, 2019; Ningtyas, 2018; Prihartanta, 2015; Soewono, 2018). Motivasi dapat dianggap sebagai faktor pendukung pada proses pembelajaran yang berasal dari dalam diri peserta didik tersebut. Sehingga motivasi termasuk berperan penting dalam pembelajaran. Terdapat beberapa teori-teori motivasi yang dibagi menjadi tiga teori besar yaitu : 1) behaviorisme (berasal dari kondisi, situasi dan objek atau dapat dilihat dari tindakan); 2) psikologi kognitif (berupa proses pemikiran peserta didik), dan 3) humanism (berupa tindakan peserta didik dengan melihat keadaan sekitarnya (Muhammad, 2017). Hal ini dapat dibuat angket motivasi belajar yang digunakan dengan melihat dari tindakan, pemikiran, dan kondisi peserta didik dapat berupa beberapa aspek yaitu kepercayaan diri, nilai tugas, tujuan orientasi intrinsik, tujuan orientasi ekstrinsik, kecemasan saat tes, dan control kepercayaan saat pembelajaran.

Sehingga diperoleh bahwa motivasi ialah dorongan keinginan dalam diri peserta didik untuk melakukan sebuah usaha untuk memperoleh tujuan yang ingin dicapai. Motivasi belajar sangat diperlukan dalam sebuah pembelajaran. Bila tidak terdapat motivasi maka proses pembelajaran tidak terlaksana dengan baik. Peserta didik yang mempunyai motivasi dalam belajar maka ia memiliki minat dalam melaksanakan pembelajaran matematika. Peserta didik yang mempunyai tingkat motivasi yang tinggi, ia dapat menekuni pelajaran, memperhatikan pembelajaran, dan memiliki tujuan yang ingin dicapai. Hakikatnya motivasi dan pembelajaran tidak dapat dipisahkan karena itu merupakan suatu kesatuan.

Motivasi memiliki dua jenis yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik (Anggraini, 2001; Heriyati, 2017; Meliasari et al., 2019; Prihartanta, 2015; Rahmayanti, 2016). Motivasi yang berasal dari dalam diri peserta didik dapat disebut dengan motivasi intrinsik sedangkan motivasi ekstrinsik ialah rangsangan dari luar atau dari keadaan sekitar peserta didik. Dalam proses pembelajaran berlangsung motivasi dapat disebut sebagai penumbuh gairah atau hasrat dalam

mencapai tujuan yang diinginkan peserta didik. Sehingga peserta didik memiliki keinginan tinggi dalam mencapai cita-citanya.

Motivasi ialah suatu kondisi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Beberapa faktor atau unsur yang dapat mempengaruhi motivasi belajar pada peserta didik yaitu cita-cita, kemampuan diri peserta didik, keadaan peserta didik, keadaan lingkungan sekitar, unsur yang dalam pembelajaran, dan upaya pendidik saat mengelola pembelajaran di kelas (Emda, 2018; Ernata, 2017; Kamaluddin, 2017). Terdapat beberapa cara untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik yaitu: 1) kematangan secara fisik, psikis, dan sosial; 2) tujuan dari usaha yang dilakukan; 3) pengetahuan hasil dari adanya motivasi belajar; 4) penghargaan saat ia dapat mencapai tujuan dan hukuman saat ia belum mncapai tujuan ataupun melakukan kesalahan; 5) partipasi dari orang sekitarnya, dan 6) perhatian yang diberikan oleh orang tua maupun teman-temannya (Emda, 2018; Wuryan, 2015). Keenam cara tersebut sangat berkaitan satu sama lain dalam motivasi yang dapat menjadi faktor penting dalam mempengaruhi tingkatan motivasi peserta didik.

Motivasi memiliki beberapa fungsi dalam proses kegiatan pembelajaran yang dapat dibagi menjadi tiga yaitu: 1) memotivasi peserta didik supaya berusaha; 2) menentukan capaian tujuan yang diinginkan, dan 3) mengkaji usaha yang telah dilakukan (Ningtyas, 2018; A. A. Rizqi, Yusmansyah, & Mayasari, 2018; Sari, Sunarno, & Sarwanto, 2018). Dimana saat pembelajaran dikelas, pendidik menjadi fasilitator yang memiliki peranan penting dalam pembelajaran yang dapat menciptakan seluruh unsur dan komponen yang ada saling berkaitan dan dapat menentukan dalam meningkatkan motivasi peserta didik dalam sebuah pembelajaran (Rahmatika, Hendrawijaya, & Imsiyah, 2015).

Motivasi ialah salah satu faktor yang memiliki peranan penting dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Dalam pembelajaran terdapat interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik. Dimana pendidik berperan menjadi fasilitator. Proses pembelajaran terdapat interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik. Konsep pembelajaran dapat diartikan sebagai proses pada sebuah lingkungan yang dikelola untuk menjadi tempat adanya interaksi serta tingkah laku antara pendidik

dan peserta didik (Meliasari et al., 2019; Pane & Darwis Dasopang, 2017; Soewono, 2018). Terdapat beberapa cara dalam meningkatkan motivasi peserta didik yaitu memberikan apresiasi dapat berupa hadiah, skor penilaian, pemberian pujian, mengasah keinginan dalam belajar, pemberian hukuman, mengadakan kompetisi antar peserta didik, memberikan pengertian tentang pentingnya kesadaran harga diri, penilaian hasil tes, pemberian hasil tes, melaksanakan pembelajaran dengan konteks minat belajar peserta didik, dan menentukan tujuan dalam pembelajaran dapat diterima oleh peserta didik (Hanafy, 2014; Jampel, 2016; Kamaluddin, 2017).

Tidak hanya itu, terdapat banyak pula cara yang dapat digunakan dalam meningkatkan motivasi pada peserta didik yang terdiri dari 12 kategori yaitu : 1) menggunakan konten yang relevan dengan pembelajaran; 2) membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya; 3) model pembelajaran yang digunakan sesuai; 4) menstimulasi peserta didik supaya belajar; 5) menciptakan hubungan yang baik dan positif dengan peserta didik; 6) mendukung peserta didik dalam meningkatkan hasil prestasi peserta didik; 7) membantu agar motivasi peserta didik meningkat; 8) membantu agar kepercayaan diri peserta didik meningkat; 9) penggunaan metode pembelajaran yang menarik; 10) menggunakan gaya belajar yang menarik; 11) memberi timbal balik secara positif, dan 12) menggunakan metode untuk meningkatkan motivasi peserta didik dan memantau tingkatan motivasi peserta didik (Kamaluddin, 2017).

Pembelajaran sangat berkaitan erat dengan motivasi belajar pada peserta didik, dengan adanya itu maka pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik serta dapat memperoleh tujuan dan keinginan yang telah ditetapkan dalam kegiatan proses pembelajaran tersebut. Pembelajaran matematika sering terkait dengan kurangnya motivasi peserta didik dikarenakan mata pelajaran tersebut sering dianggap menakutkan oleh peserta didik mulai dari adanya pendidik yang mengajar dengan raut wajah menakutkan dan kurangnya pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran yang dianggap susah. Sehingga proses pembelajaran seringkali terkendala dan tidak dapat memperoleh tujuan dan keinginan yang telah

ditetapkan. Dengan proses pembelajaran tersebut maka akan berpengaruh pada prestasi belajar pada peserta didik.

2.2. Prestasi Belajar

Prestasi belajar peserta didik dapat berpengaruh dari pembelajaran matematika dan motivasi belajar peserta didik saat proses tersebut dilaksanakan. Prestasi belajar merupakan perubahan yang terjadi pada peserta didik berupa pengetahuan dan pemahaman peserta didik setelah adanya proses pembelajaran matematika sehingga dapat memperoleh tujuan dan keinginan yang telah ditetapkan sebelumnya (Heriyati, 2017; Kristin, 2016; Vandini, 2016; Yuan Sun & Wu, 2016). Aspek yang terlibat dalam proses pembelajaran ialah dapat berupa keaktifan peserta didik saat pembelajaran berlangsung serta adanya aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Adiputra & Mujiyati, 2017; Rahmayanti, 2016). Hal ini dilakukan dalam penentuan prestasi belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil nilai pengetahuan dan pemahaman peserta didik saat mengerjakan tes yang diberikan.

Terdapat faktor ataupun unsur yang berpengaruh dengan prestasi belajar pada peserta didik yang terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Heriyati, 2017; Ningtyas, 2018; Riyono & Retnoningsih, 2015). Faktor internal atau bisa disebut faktor yang terjadi dari dalam diri yaitu berupa kecerdasan, minat peserta didik, motivasi belajar pada peserta didik, konsentrasi belajar, rasa kepercayaan diri, dan kebiasaan belajarnya. Sedangkan faktor eksternal biasa didapat dari luar diri peserta didik yang berupa pendidik yang mengajar, teman-teman, dan lingkungan sekitar peserta didik.

Motivasi sangat berpengaruh dalam menciptakan antusiasme yang tinggi pada peserta didik, dengan antusiasme tersebut akan memotivasi peserta didik untuk tekun dan rajin untuk belajar. Sehingga dengan tidak langsung hal tersebut dapat berdampak terhadap prestasi belajar pada peserta didik yang dapat meningkat. Hal tersebut dapat tercapai apabila pendidik dalam melaksanakan pembelajaran dapat secara konteks dan dapat membantu peserta didik dalam mendorong motivasi belajarnya.

Motivasi merupakan hal yang mendasar dari keoptimalan peserta didik yang berdampak pada konsentrasi peserta didik, daya keingatan, dan baiknya perilaku peserta didik yang mana dapat berpengaruh positif terhadap hasil prestasi belajar (Kamaluddin, 2017; Priastuti & HW, 2016). Hal ini dapat diketahui bahwa motivasi belajar mempunyai pengaruh besar terhadap prestasi belajar pada peserta didik. Dengan adanya motivasi belajar yang tinggi maka peserta didik dapat memahami pembelajaran yang dilakukan serta dapat menerapkan materi yang telah diterima dengan memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik. Sehingga dengan begitu peserta didik dapat meningkatkan prestasi belajarnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

3. METODE PENELITIAN

1.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis deskriptif. Metode penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang berdasarkan kegiatan ilmiah yang dilakukan untuk mengumpulkan data secara sistematis, diurutkan sesuai dengan kategori, dan mendeskripsikannya (Jampel, 2016). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif untuk mengetahui sebab-akibat antar variabel yang digunakan. Jenis penelitian deskriptif merupakan penelitian yang mengumpulkan data sesuai dengan variabel-variabel dan sesuai dengan permasalahan yang ada dan untuk mengetahui fakta dengan interpretasi yang tepat (Nasution, 2017). Sehingga penelitian ini menghasilkan sebuah teori yang menjelaskan dan mengetahui hipotesis dengan berbagai macam masalah. Dapat diketahui tujuan dari metode deskriptif ialah untuk mengetahui gambaran sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti.

Berdasarkan konsep diatas, penelitian kualitatif deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan adanya pengurutan kategori yang kemudian dideskripsikan untuk memperoleh kesimpulan. Sehingga penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapatkan keterangan berupa motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik kelas IX dalam mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu.

1.2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini merupakan peserta didik kelas IX SMP Muhammadiyah 8 Batu. Jumlah peserta didik yang menjadi responden adalah 59 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IX-A dan IX-C. Dimana pada kelas IX-A terdapat 34 peserta didik dan kelas IX-C terdapat 25 peserta didik. Penelitian ini memiliki objek penelitian yaitu prestasi belajar peserta didik dengan ditinjau dari motivasi belajar peserta didik pada pelaksanaan pembelajaran matematika berlangsung.

1.3. Tempat dan Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 8 Batu dengan berlokasi di Jalan Welirang No. 17, Sisir, Kecamatan Batu, Kota Batu, Jawa Timur. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada tanggal 9 September 2019 sampai dengan 20 September 2019.

1.4. Prosedur Penelitian

Penelitian ini memiliki tiga tahap dalam pelaksanaan penelitian yaitu : 1) tahap awal; 2) tahap pelaksanaan , dan 3) tahap akhir. Rincian pelaksanaan setiap tahapan seperti berikut:

1.4.1. Tahap Awal

Sebelum pelaksanaan penelitian, tahap awal yang dilakukan yaitu :

1. Melaksanakan observasi ditempat penelitian dilakukan.
2. Merumuskan masalah serta batasan masalah yang akan digunakan pada penelitian.
3. Membuat instrumen penelitian yang sesuai dengan topik dan akan digunakan seperti angket dan tes.
4. Melakukan validasi instrumen yang akan digunakan dilakukan oleh validator yaitu dosen jurusan pendidikan matematika dan guru pengajar di sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian.

1.4.2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dapat dilanjutkan setelah tahap awal dilakukan, tahap pelaksanaan pada penelitian ini yaitu:

1. Melakukan komunikasi dengan peserta didik dengan memberitahukan rencana penelitian.
2. Memberikan tes disetiap akhir kompetensi dasar yang telah diajarkan.
3. Membagikan angket angket kepada peserta didik pada akhir pelaksanaan penelitian.
4. Memeriksa hasil angket angket yang telah diisi oleh peserta didik.

1.4.3. Tahap Akhir

Tahap akhir ini digunakan untuk menganalisis data yang telah didapatkan selama pelaksanaan penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 08 Batu dengan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas IX. Setelah analisis data dilakukan maka peneliti dapat membuat kesimpulan berdasarkan analisis data.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan pengumpulan data didalam penelitian (Yusuf, 2014). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan 2 cara yaitu:

1. Angket

Angket yang digunakan berisi beberapa aspek motivasi belajar dengan terdiri dari 36 pernyataan yang telah di adopsi. Pembagian lembar angket kepada peserta didik kelas IX. Hal ini digunakan angket motivasi belajar yang digunakan dengan melihat dari tindakan, pemikiran, dan kondisi peserta didik dapat berupa beberapa aspek yaitu kepercayaan diri, nilai tugas, tujuan orientasi intrinsik, tujuan orientasi ekstrinsik, kecemasan saat tes, dan control kepercayaan saat pembelajaran. Adanya kegunaan angket yaitu sebagai data untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika sehingga dapat diperoleh tingkatan motivasi peserta didik yang telah di klasifikasikan.

2. Tes

Dilakukan pada akhir pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang digunakan yaitu 3 kompetensi dasar untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik. Dalam pelaksanaannya materi pembelajaran yang digunakan yaitu: 1) operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar; 2) akar persamaan

kuadrat, dan 3) grafik fungsi kuadrat. Sehingga dengan begitu dapat diketahui prestasi belajar peserta didik.

1.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu berupa lembar angket atau kuesioner yang berisi beberapa pernyataan yang tercetak dan terdapat skala jawaban yang tertulis maka hubungan yang dilakukan adalah tidak langsung. Kuesioner atau angket yang digunakan merupakan sejumlah pernyataan yang diberikan secara tertulis kepada responden dan yang paling banyak digunakan karena keunggulannya berupa efisiensi, efektivitas biaya, dan kemudahan penggunaan (Kiswandari, et al., 2016) . Kuesioner yang digunakan sudah terdapat jawaban yang berupa skala tingkatan yang telah disediakan sehingga responden hanya perlu memilih sesuai dengan keinginannya, yang biasa disebut sebagai kuesioner tertutup (F. Rizqi & Subowo, 2016).

Angket yang digunakan pada penelitian ini dibagikan kepada 59 peserta didik kelas IX pada saat pembelajaran matematika yang mengenai motivasi peserta didik. Didalam angket terdapat opsi pilihan jawaban dengan diadaptasi menggunakan skala Likert yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Opsi Pilihan Jawaban

Skor Pilihan	Kategori
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat setuju

Kisi-kisi instrumen yang digunakan berdasarkan aspek-aspek motivasi, disusun seperti pada tabel 2. Pembuatan angket motivasi belajar ini dapat diketahui bahwa mengandung teori yang dapat berupa behaviorisme, psikologi kognitif, dan humanism. Tidak hanya mengandung 3 teori tersebut namun mengandung dua jenis

yaitu ekstrinsik dan intrinsik. Sehingga angket motivasi belajar ini mengandung pernyataan yang dapat berasal dari dalam diri maupun luar peserta didik.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Aspek	Item
Tujuan Orientasi Intrinsik	1, 7, 13, 18, 24, 30
Tujuan Orientasi Ekstrinsik	2, 8, 14, 19, 25, 31
Nilai Tugas	3, 9, 15, 20, 26, 32
Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran	4, 10, 16, 21, 27, 33
Kepercayaan Diri	5, 11, 22, 28, 34
Tingkat Kecemasan	6, 12, 17, 23, 29, 35, 36

Dengan pada setiap aspeknya memiliki beberapa indikator yang tersusun seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Indikator Instrumen Motivasi Belajar

Aspek	Indikator
Tujuan Orientasi Intrinsik	a. Peserta didik mempunyai minat dan semangat dalam mempelajari materi yang lebih jauh untuk mendapatkan nilai yang baik b. Peserta didik memiliki keinginan dalam diri untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan cara belajar
Tujuan Orientasi Ekstrinsik	Peserta didik menganggap matematika sebagai pelajaran yang menantang sehingga peserta didik terpacu untuk belajar
Nilai Tugas	a. Peserta didik mempunyai keinginan dan tujuan untuk mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika b. Peserta didik menganggap matematika sangat berguna baik dalam kehidupan nyata
Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran	Peserta didik mengontrol kepercayaan diri dalam kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung
Kepercayaan Diri	Peserta didik mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung
Tingkat Kecemasan	Peserta didik mampu dalam mengontrol konsentrasi untuk mendapatkan nilai yang diinginkan secara lebih baik dalam belajar matematika

Sumber: Adopsi dari penelitian (Dunca, 2015) dengan judul *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MLSQ) Manual Tahun 2015*

Instrumen penelitian kedua yang digunakan yaitu soal tes dengan materi yang digunakan yaitu: 1) operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar; 2) akar persamaan kuadrat, dan 3) grafik fungsi kuadrat. Dalam pelaksanaannya tes akan diberikan saat pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar telah selesai diajarkan. Dalam hal ini kisi-kisi instrumen tes yang digunakan seperti pada tabel 4.



Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya	3.1.2 Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan	Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan	A1	Uraian
		Menyederhanakan bentuk perpangkatan	A2	
	3.1.14 Menyederhanakan bentuk akar	Menyederhanakan bentuk akar	A3	
	3.1.17 Menulis notasi ilmiah menjadi bentuk biasa	Mengubah notasi ilmiah menjadi bentuk biasa	A4	
	3.1.18 Menulis notasi ilmiah suatu bilangan	Menentukan notasi ilmiah suatu bilangan	A5	
3.2 Menjelaskan persamaan kuadrat dan karakteristiknya berdasarkan akar-akarnya serta cara penyelesaiannya	3.2.1 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan memfaktorkan	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan cara pemfaktoran	B1	Uraian
	3.2.3 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan melengkapi kuadrat sempurna	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan melengkapi kuadrat sempurna	B2	
	3.2.4 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan menggunakan rumus kuadrat	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan cara rumus kuadrat	B3	
	3.3 Menjelaskan Grafik Fungsi Kuadrat dengan menggunakan tabel, persamaan, dan grafik	3.3.2 Membuat sketsa grafik Grafik Fungsi Kuadrat	Menggambar grafik fungsi kuadrat jika persamaan $y = ax^2$	

Sumber: Diadopsi dari (Subchan & Winarni, 2018) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dari Buku Matematika SMP Kelas IX Revisi 2017

1.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan merupakan statistik deskriptif yang memuat variabel berupa motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran dan

prestasi belajar peserta didik. Analisis data ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik saat pembelajaran dan prestasi belajar peserta didik di sekolah. Teknik analisis data dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan sesuai dengan uraian berikut:

1.7.1. Analisis Validasi Instrumen

Validitas instrumen sangat diperlukan untuk mendapatkan kevalidan dari instrumen yang akan digunakan saat penelitian. Dengan adanya validitas dapat mengetahui kelayakan dari instrumen tersebut dalam mendukung penelitian yang dipergunakan. Validitas yang dilakukan dengan berupa validitas isi pada instrumen yang digunakan dengan pertimbangan apakah isi instrumen yang digunakan sudah sesuai dengan materi, kurikulum, dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Indikator dari validitas isi dapat dilihat dari: 1) bentuk kesesuaian indikator terhadap soal dan pernyataan yang digunakan baik dalam bentuk tes maupun angket; 2) kesesuaian dengan aspek yang akan digunakan; 3) kesesuaian bahasa yang digunakan, dan 4) kesesuaian dengan materi yang digunakan. Uji validitas instrumen dilakukan dengan meminta bantuan salah seorang dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang dan seorang guru pengajar matematika kelas IX SMP Muhammadiyah 08 Batu. Dari hasil validasi kemudian dianalisis sehingga mendapatkan nilai rata-rata dari semua validator, kriteria validitas instrumen yang digunakan seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Kriteria Validitas Instrumen

Nilai V_a	Tingkat Validitas
$V_a = 3$	Sangat valid
$2,5 \leq V_a < 3$	Valid
$2 \leq V_a < 2,5$	Cukup valid
$1,5 \leq V_a < 2$	Kurang Valid
$1 \leq V_a < 1,5$	Tidak valid

Sumber: Adaptasi dari Penelitian (Supriyadi, Suharto, & Hobri, 2017) dengan judul Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan NCTM (National Council of Teachers of Mathematics) Peserta didik SMK Kelas XI

1.7.2. Analisis Hasil Data Angket Motivasi Belajar

Penggunaan statistik deskriptif dalam analisis data yang mana memiliki fungsi yaitu untuk mengetahui hasil data penelitian yang diuraikan sesuai dengan data angket motivasi belajar matematika peserta didik kelas IX yang telah diperoleh dalam penelitian. Perhitungan data dilakukan secara satu-persatu sesuai dengan jumlah pernyataan pada setiap aspek yang kemudian dianalisis secara aspek dan keseluruhan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai setiap aspek, kemudian mengubahnya bentuk kuantitatif ke dalam data berbentuk kualitatif yang dideskripsikan dalam bentuk kategori pada tabel 6.

Tabel 6. Kategori Penelitian

Skor rata-rata	Kategori
$0 \leq R < 1$	Sangat rendah
$1 \leq R < 2$	Rendah
$2 \leq R < 3$	Cukup
$3 \leq R < 4$	Tinggi
$4 \leq R < 5$	Sangat tinggi

Sumber: Adaptasi dari Penelitian (Nurhasanah & Sobandi, 2016)
dengan judul Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil
Belajar Peserta didik Tahun 2016

1.7.3. Analisis Hasil Data Prestasi Belajar

Data prestasi belajar peserta didik kelas IX dalam penelitian didapatkan dari nilai ulangan harian atau tes akhir yang diberikan kepada peserta didik setiap akhir pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang telah dipelajari sehingga dari nilai tersebut diambil rata-rata nilai dari ketiga kompetensi dasar yang digunakan. Tujuan dari adanya pengambilan data prestasi belajar ini untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik kelas IX di SMP Muhammadiyah 08 Batu. Nilai prestasi belajar peserta didik didapatkan sesuai dengan skor yang diperoleh oleh peserta didik disetiap tes yang dilakukan diakhir pembelajaran sesuai dengan kompetensi

dasar yang dipelajari. Ketuntasan prestasi belajar peserta didik memenuhi kategori tuntas bila nilai mencapai $x \geq 75$ dengan nilai maksimal yaitu 100.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1. Hasil

Berdasarkan hasil yang disajikan pada penelitian ini didapatkan dua hasil analisis validasi instrumen yang digunakan pada penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 08 Batu pada kelas IX-A dan IX-C pada 3 materi yaitu operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar, persamaan kuadrat dan grafik fungsi kuadrat. Instrumen yang digunakan yaitu angket motivasi belajar dan tes pada setiap akhir pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang digunakan. Uji validasi pada instrumen angket motivasi belajar dibagi menjadi validasi isi, validasi bahasa, dan validasi petunjuk pada pengisian angket. Dimana pada validasi instrumen angket dilakukan oleh seorang dosen pendidikan matematika dan hasil yang didapatkan dianalisis dengan menggunakan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Nilai rata-rata total yang diperoleh dengan keseluruhan aspek yang digunakan maka dapat diperoleh hasil perhitungan analisis validasi angket motivasi belajar matematika dengan nilai rata-rata total yaitu 2,5. Berdasarkan tabel kategori yang digunakan dengan nilai rata-rata tersebut maka angket dinyatakan valid dan telah direvisi sesuai dengan saran dari validator.

Validasi instrumen selanjutnya yaitu tes dimana tes yang digunakan disesuaikan dengan materi yang digunakan. Uji validasi yang digunakan pada instrumen tes berupa kesesuaian soal dengan indikator pencapaian, kejelasan makna, kejelasan isi, kesesuaian bahasa, dan tidak adanya makna ganda. Validasi pada instrumen tes dilakukan oleh seorang dosen pendidikan matematika dan seorang guru pengajar matematika di sekolah. Sehingga diperoleh nilai rata-rata total sebesar 3,2 maka berdasarkan kategori yang digunakan instrumen tes dinyatakan sangat valid dan sudah direvisi sesuai dengan saran dari validator.

Data yang disajikan berupa hasil angket peserta didik dan prestasi belajar peserta didik. Data hasil angket peserta didik diperoleh dari lembar angket yang diberikan kepada peserta didik saat materi sesuai kompetensi dasar yang diberikan telah selesai. Kemudian data prestasi belajar peserta didik diperoleh dari tes yang

diberikan kepada peserta didik yang disetiap pembelajaran dengan materi kompetensi dasar telah selesai.

2.1.1. Angket Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil dari data angket motivasi belajar matematika peserta didik dengan jumlah 36 pernyataan yang dibagikan kepada 59 peserta didik kelas IX di SMP Muhammadiyah 08 Batu yang berlokasi di Jalan Welirang No. 17, Sisir, Kecamatan Batu, Kota Batu, Jawa Timur. Data angket yang digunakan dengan 36 pernyataan dibagi menjadi beberapa aspek indikator yaitu: 1) tujuan orientasi intrinsik; 2) tujuan orientasi ekstrinsik; 3) Nilai Tugas; 4) kontrol kepercayaan untuk pembelajaran; 5) kepercayaan diri, dan 6) kecemasan saat tes (Dunca, 2015). Hasil analisis yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 7. Aspek Tujuan Orientasi Instrinsik

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
1	Di kelas matematika, saya ingin memiliki beberapa bahan yang menantang dan membuat saya belajar lebih banyak	7 11.86%	13 22.03%	21 35.59%	12 20.34%	6 10.17%	2.95
2	Saya paling ingin adalah untuk mendapatkan nilai terbaik dalam matematika	0 0.00%	4 6.78%	11 18.64%	9 15.25%	35 59.32%	4.27
3	Keterampilan yang saya pelajari dari matematika dapat diterapkan di kelas-kelas lain	3 5.08%	9 15.25%	27 45.76%	15 25.42%	5 8.47%	3.17
4	Matematika memberikan kontribusi banyak untuk manusia	2 3.38%	9 15.25%	21 35.59%	14 23.72%	13 22.03%	3.46
5	Jika saya memiliki cukup waktu untuk melakukan latihan dalam matematika, saya akan memiliki kinerja yang lebih baik	2 3.38%	4 6.77%	11 18.64%	21 35.59%	21 35.59%	3.93
6	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan memiliki pikiran negatif bahwa saya lebih rendah daripada teman sekelas lainnya	4 6.77%	19 32.20%	21 35.59%	6 10.16%	9 15.25%	2.95
Rata - Rata		3.00	9.67	18.67	12.83	14.83	3.45

Sesuai dengan tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek tujuan orientasi intrinsik memiliki 6 pernyataan dengan rata-rata total sebesar 3,45 berada dikategori tinggi. Pernyataan dengan perolehan rata-rata tertinggi 4,27 yang berkategori sangat tinggi yaitu pernyataan bahwa peserta didik setuju bila mereka sangat menginginkan untuk mendapatkan nilai terbaik dalam pembelajaran matematika. Rata-rata terendah dalam aspek ini terdapat dalam dua pernyataan dengan kategori cukup. Dimana peserta didik banyak terlihat ragu-ragu untuk menginginkan mempunyai bahan materi yang lebih menantang dan dapat membuat peserta didik untuk belajar lebih banyak dalam pembelajaran matematika. Peserta didik pun banyak yang terlihat ragu-ragu pula saat diadakannya ujian matematika, ia akan berpikiran negatif beranggapan bahwa nilainya lebih rendah daripada teman sekelasnya. Hal ini dapat dilihat bahwa peserta didik banyak yang merasa ragu-ragu pada motivasi belajar dengan aspek tujuan orientasi intrinsik.

Tabel 8. Aspek Tujuan Orientasi Ekstrinsik

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
1	Saya ingin memiliki rasa ingin tahu materi matematika	4	8	18	13	16	3.49
		6.78%	13.56%	30.51%	22.03%	27.12%	
2	Bagi saya, belajar matematika dapat meningkatkan skor akademi saya secara keseluruhan	4	10	21	16	8	3.23
		6.78%	16.95%	35.59%	27.12%	13.56%	
3	Saya tertarik pada materi pembelajaran matematika	8	18	15	8	10	2.89
		13.56%	30.51%	25.42%	13.56%	16.95%	
4	Jika saya memiliki pola belajar yang benar untuk belajar matematika, saya akan belajar lebih baik di kelas	0	6	20	11	22	3.83
		0.00%	10.17%	33.90%	18.64%	37.29%	
5	Saya percaya bahwa saya akan memiliki nilai matematika yang sangat baik di kelas	2	9	13	15	20	3.71
		3.39%	15.25%	22.03%	25.42%	33.90%	
6	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan terus memikirkan pertanyaan-pertanyaan yang saya tidak bisa menjawab sebagian sebelumnya.	2	11	20	16	10	3.35
		3.39%	18.64%	33.90%	27.12%	16.95%	
Rata - Rata		3.33	10.33	17.83	13.17	14.33	2.80

Seperti sebelumnya dengan menggunakan tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek tujuan orientasi ekstrinsik dengan 6 pernyataan yang memiliki rata-rata total sebesar 2,80 dalam kategori cukup. Pernyataan dengan rata-rata tertinggi 3,83 dengan kategori tinggi pada aspek ini yaitu peserta didik setuju bahwa saat ia memiliki pola belajar yang baik dan benar untuk belajar matematika maka ia akan belajar dengan lebih baik lagi di kelas. Tidak hanya itu, dengan rata-rata kedua yang memiliki kategori tinggi menyatakan peserta didik merasa percaya bahwa ia dapat memperoleh nilai matematika yang lebih baik lagi di kelas. Sedangkan untuk pernyataan dengan rata-rata rendah dalam kategori cukup pada aspek ini terdapat dalam peserta didik merasa ragu-ragu bahkan tidak setuju bahwa ia tertarik dengan materi pembelajaran matematika yang diajarkan. Sehingga dapat diketahui bahwa peserta didik masih banyak merasa ragu-ragu pada motivasi belajarnya yang sesuai dengan aspek tujuan orientasi ekstrinsik.



Tabel 9. Aspek Nilai Tugas

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
1	Keinginan terbesar saya adalah untuk memahami isi materi pembelajaran matematika	5	10	11	15	18	3.52
		8.47%	16.95%	18.64%	25.42%	30.51%	
2	Saya harap saya bisa mendapatkan nilai yang lebih tinggi dalam matematika daripada teman sekelas lainnya	1	5	10	14	29	4.10
		1.69%	8.47%	16.95%	23.73%	49.15%	
3	Saya merasa bahan yang pelajaran matematika sangat berguna	3	15	10	22	9	3.32
		5.08%	25.42%	16.95%	37.29%	15.25%	
4	Jika saya tidak belajar lebih baik di kelas matematika, saya percaya itu adalah kesalahan saya	3	7	14	18	17	3.66
		5.08%	11.86%	23.73%	30.51%	28.81%	
5	Saya percaya bahwa saya bisa mengerti bagian yang paling sulit dalam bahan matematika dengan saya sendiri	9	11	16	16	7	3.01
		15.25%	18.64%	27.12%	27.12%	11.86%	
6	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan berpikir tentang konsekuensi jika gagal di ujian	7	7	21	9	15	3.30
		11.86%	11.86%	35.59%	15.25%	25.42%	
Rata - Rata		4.67	9.17	13.67	15.67	15.83	3.49

Sesuai pada tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek pada nilai tugas memiliki 6 pernyataan dengan rata-rata sebesar 3,49 yang berkategori tinggi. Diketahui bahwa pernyataan dengan memiliki rata-rata tertinggi 4,10 dengan kategori sangat tinggi yang menyatakan peserta didik sangat berharap dapat memperoleh nilai lebih tinggi dari teman sekelasnya. Rata-rata kedua tertinggi yang berkategori tinggi yaitu bila peserta didik pun setuju bahwa ia merasa jika tidak belajar lebih baik saat di kelas maka ia percaya bahwa itu merupakan kesalahannya. Sedangkan dengan rata-rata terendah yang berkategori tinggi pada aspek ini dinyatakan dalam sebuah pernyataan bahwa merasa ragu-ragu dengan ia dapat mengerti bagian yang sulit dalam bahan materi matematika. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa pada aspek nilai tugas ini menyatakan peserta didik

banyak yang setuju dengan beberapa pernyataan berkaitan motivasi belajar yang ada di aspek ini.

Tabel 10. Aspek Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
	Di dalam pelajaran matematika, saya ingin memiliki lebih banyak pekerjaan rumah yang akan membantu saya belajar lebih banyak, meskipun ini tidak akan meningkatkan nilai saya	19	15	20	3	2	
1	Saya ingin mendapatkan skor yang lebih tinggi, karena saya ingin menunjukkan kemampuan saya untuk teman-teman sekelas saya	32.20%	25.42%	33.90%	5.08%	3.39%	2.22
2	Saya suka setiap topik dan isi pelajaran matematika	2	11	14	15	17	
3	Jika saya belajar cukup keras, saya bisa memahami isi dari materi pembelajaran yang digunakan matematika	3.39%	18.64%	23.73%	25.42%	28.81%	3.57
4	Saya percaya bahwa saya bisa menguasai setiap topik di pelajaran matematika	9	10	23	9	8	
5	Dalam mengambil ujian, saya merasa gugup dan khawatir	15.25%	16.95%	38.98%	15.25%	13.56%	2.94
6	Rata - Rata	8.50	10.67	16.17	12.33	11.33	3.12

Sesuai dengan yang ada pada tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek selanjutnya yaitu kontrol kepercayaan untuk pembelajaran dengan 6 pernyataan dan memiliki rata-rata total sebesar 3,12 dengan kategori tinggi. Rata-rata tertinggi pada aspek ini yaitu 3,79 yang berkategori tinggi berada pada pernyataan yang menyatakan bahwa saat peserta didik belajar dengan cukup keras maka ia bisa memahami materi pembelajaran matematika yang diajarkan. Pernyataan dengan rata-rata setelahnya yang memiliki kategori tinggi juga bila peserta didik berharap pula dapat memperoleh nilai yang lebih tinggi dengan seperti itu maka ia dapat menunjukkan kemampuannya. Sedangkan pernyataan dengan

rata-rata terendah yang berkategori cukup pada aspek ini yang menyatakan bahwa peserta didik sangat tidak setuju bahkan merasa ragu-ragu saat ia menginginkan lebih banyak lagi pekerjaan rumah yang akan membantunya untuk belajar lebih banyak lagi, meskipun dengan hal itu dapat meningkatkan nilainya. Dapat diketahui bahwa peserta didik lebih banyak merasa ragu-ragu dengan motivasi belajarnya yang sesuai dengan beberapa pernyataan pada aspek kontrol kepercayaan untuk pembelajaran ini.

Tabel 11. Aspek Kepercayaan Diri

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
1	Belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikiran saya	3 5.08%	12 20.34%	17 28.81%	14 23.73%	13 22.03%	3.37
2	Keinginan saya yang terbaik adalah untuk menghadiri universitas yang baik melalui matematika pembelajaran	8 13.56%	8 13.56%	17 28.81%	15 25.42%	11 18.64%	3.22
3	Jika saya tidak bisa memahami setiap topik di kelas matematika, itu adalah karena saya tidak bekerja cukup keras.	4 6.78%	8 13.56%	16 27.12%	14 23.73%	17 28.81%	3.54
4	Saya mempunyai kemampuan untuk mengajar matematika teman sekelas.	13 22.03%	17 28.81%	16 27.12%	7 11.86%	6 10.17%	2.59
5	Dalam mengambil ujian matematika, mendengar jantung aya berdetak lebih cepat	10 16.95%	7 11.86%	20 33.90%	11 18.64%	11 18.64%	3.10
Rata-rata		7.60	10.40	17.20	12.20	11.60	2.64

Sesuai dengan tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek dengan 5 pernyataan yaitu kepercayaan diri memiliki rata-rata total sebesar 2,64 yang berkategori cukup. Rata-rata tertinggi pada aspek ini yaitu 3,54 yang berada pada kategori tinggi terdapat pada pernyataan bahwa peserta didik merasa setuju saat ia tidak dapat memahami sebuah topik yang ada pada materi dipelajaran matematika maka ia beranggapan bahwa itu dikarenakan ia tidak bekerja cukup keras dalam memahaminya. Hal ini dengan rata-rata kedua yang berkategori tinggi,

peserta didik beranggapan pula bahwa ia ragu-ragu saat berpikiran kalau belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikirannya. Sedangkan rata-rata terendah yang berada pada kategori cukup dalam aspek ini terdapat bahwa peserta didik merasa ragu-ragu bahkan tidak setuju saat apakah ia memiliki kemampuan untuk mengajar matematika kepada teman sekelasnya. Berdasarkan hal itu diperoleh bahwa peserta didik banyak merasakan ragu-ragu dengan motivasi belajar pada aspek kepercayaan diri ini.

Tabel 12. Aspek Kecemasan Saat Tes

No	Pernyataan	Skor					\bar{x}
		1	2	3	4	5	
1	Untuk mendapatkan nilai yang lebih baik dalam matematika, saya akan belajar lebih keras	1	7	19	11	21	3.74
		1.69%	11.86%	32.20%	18.64%	35.59%	
2	Saya ingin mendapatkan pengakuan orang lain jadi saya ingin nilai yang lebih tinggi di kelas matematika	9	10	9	17	14	3.28
		15.25%	16.95%	15.25%	28.81%	23.73%	
3	Apa yang saya pelajari di matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	2	8	14	23	12	3.59
		3.39%	13.56%	23.73%	38.98%	20.34%	
4	Jika saya mempunyai perhatian penuh di pelajaran matematika, saya bisa mendapatkan nilai yang lebih baik	1	4	11	21	22	4
		1.69%	6.78%	18.64%	35.59%	37.29%	
5	Matematika tidak sulit bagi saya.	14	18	14	8	5	2.52
		23.73%	30.51%	23.73%	13.56%	8.47%	
6	Dalam mengambil ujian matematika, saya benar-benar kosong dan tidak ingat apa yang telah saya pelajari sebelumnya	10	9	13	18	9	3.11
		16.95%	15.25%	22.03%	30.51%	15.25%	
7	Sebelum mengambil ujian matematika, terlalu waspada untuk mengambil tidur yang baik	8	11	18	7	15	3.16
		13.56%	18.64%	30.51%	11.86%	25.42%	
	Rata - Rata	6.43	9.57	14.00	15.00	14.00	3.28

Sesuai dengan adanya tabel 6 bahwa akan dideskripsikan menurut kategorinya. Aspek yang terakhir ini yaitu kecemasan saat tes memiliki 7 pernyataan dengan rata-rata total sebesar 3,28 yang memiliki kategori tinggi. Rata-

rata tertinggi pada aspek ini yaitu 4 dengan kategori sangat tinggi dimana menyatakan bahwa saat peserta didik memiliki perhatian penuh pada pembelajaran matematika ini maka ia bisa mendapatkan nilai yang lebih baik. Hal ini pula terdapat pada rata-rata kedua yang berkategori tinggi bahwa peserta didik sangat setuju bahwa supaya mendapatkan nilai yang lebih baik maka ia akan bekerja keras selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan rata-rata terendah yang memiliki kategori cukup pada aspek ini bahwa peserta didik banyak yang tidak setuju saat terdapat pernyataan matematika tidak sulit baginya, maka dapat diketahui jika menurut peserta didik matematika termasuk pembelajaran yang sulit. Sehingga diketahui bahwa banyak peserta didik yang merasa setuju dengan beberapa pernyataan yang ada pada aspek kecemasan saat tes ini.

Tabel 13. Hasil Analisis Angket Motivasi Belajar

Aspek	Rata-rata Total Tiap Aspek	Kategori
Tujuan Orientasi Intrinsik	3.45	Tinggi
Tujuan Orientasi Ekstrinsik	2.8	Cukup
Nilai Tugas	3.49	Tinggi
Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran	3.12	Tinggi
Kepercayaan Diri	2.64	Cukup
Kecemasan Saat Tes	3.28	Tinggi
Rata-rata total	3.13	Tinggi

Dari tabel 13 dapat diketahui hasil rata-rata total dari perhitungan skor pada setiap aspek dan secara keseluruhan serta disesuaikan dengan kategorinya seperti pada tabel 6. Pada penelitian ini dilakukan pada analisis setiap aspeknya. Maka dapat diketahui rata-rata tertinggi pada tiap aspek terletak di aspek nilai tugas dengan kategori tinggi dan tertinggi kedua terletak pada aspek tujuan orientasi intrinsik yang memiliki kategori tinggi pula. Sedangkan rata-rata terendah pada tiap aspek terletak di aspek kepercayaan diri dengan kategori cukup. Sehingga dengan rata-rata total pada tiap aspeknya jika diambil rata-rata total pada motivasi belajar peserta didik diperoleh sebesar 3,13 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hal

tersebut, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu adalah tinggi.

2.1.2. Prestasi Belajar Peserta didik

Diperoleh data prestasi belajar kelas IX-A dan IX-C dengan jumlah 59 peserta didik di SMP Muhammadiyah 08 Batu. Pada penelitian ini diharapkan prestasi belajar peserta didik dapat meningkat sesuai dengan motivasi belajar peserta didik, model pembelajaran, metode pembelajaran, dan masih terdapat pengaruh dari lainnya. Tes akan diberikan setiap materi kompetensi dasar selesai dipelajari. Kompetensi dasar yang digunakan nilai ketuntasan peserta didik disesuaikan dengan nilai KKM yang ditetapkan oleh SMP Muhammadiyah 08 Batu. Peserta didik akan dinyatakan tuntas bila memperoleh nilai $x \geq 75$ dengan nilai maksimal yaitu 100. Berikut adalah analisis data prestasi belajar peserta didik:

Tabel 14. Analisis Data Prestasi Belajar

Jumlah peserta didik yang tuntas	Prestasi Belajar	Rata-Rata
57	KD 3.1	86.34
50	KD 3.2	81.11
58	KD 3.3	84.07

Sesuai dengan tabel 8 setiap pembelajaran matematika dengan materi kompetensi dasar telah selesai maka peserta didik diberikan tes sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Berdasarkan tabel diatas pada KD 3.1 diperoleh jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 57 orang dengan rata-rata nilai prestasi belajar peserta didik kelas IX yaitu 86,34. Sedangkan pada materi dengan KD 3.2 ini prestasi belajar peserta didik yang dinyatakan tuntas sebanyak 50 orang dan diperoleh rata-rata nilai prestasi belajar peserta didik yaitu 81,11. Kemudian pada KD 3.3 peserta didik yang dinyatakan tuntas sebanyak 58 orang dan diperoleh rata-rata nilai prestasi belajar peserta didik sebesar 84,07. Diketahui bahwa adanya penurunan rata-rata nilai pada materi KD 3.1 ke materi KD 3.2. Sedangkan diharapkan peserta didik dapat memperoleh kenaikan prestasi belajar. Tidak diketahui yang menjadi kendala bagi peserta didik yang mengakibatkan prestasi

belajar peserta didik menurun. Namun, pada materi KD 3.3 peserta didik mengalami kenaikan dari materi sebelumnya. Meskipun terjadi penurunan sebelumnya, namun masih terdapat peningkatan. Diharapkan pada materi selanjutnya akan meningkat kembali.

Tabel 15. Analisis Prestasi Belajar

Jumlah peserta didik	Ketuntasan	Persentase
54	TUNTAS	91.52%
5	TIDAK TUNTAS	8.47%

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan ketuntasan prestasi belajar peserta didik dengan tes yang dilakukan. Prestasi belajar peserta didik dinyatakan tuntas bila nilai yang diperoleh $x \geq 75$ dengan nilai maksimal yaitu 100. Diperoleh 54 peserta didik dinyatakan tuntas dengan persentase sebesar 91,52% dan terdapat 5 peserta didik yang dinyatakan tidak tuntas dengan persentase sebesar 8,47%.

Sehingga berdasarkan uraian diatas peserta didik yang terdiri dari 59 peserta didik diketahui memiliki dalam pengetahuannya ia telah memahami dan dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik. Dapat disimpulkan bahwa peserta didik memiliki prestasi belajar yang tidak menentu akan terus adanya peningkatan. Saat tertentu seperti pada tes kedua adanya penurunan prestasi belajar. Namun setelah adanya penurunan, peserta didik akan meningkatkan kembali prestasi belajarnya.

2.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis penelitian mengenai motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu yang dilakukan dengan menggunakan instrumen angket dan tes. Dimana angket akan diberikan ke peserta didik diakhir pertemuan penelitian. Jumlah responden yang digunakan sebanyak 59 peserta didik yang ada di kelas IX-A dan IX-C. Angket motivasi yang digunakan memiliki 6 aspek terdiri dari: 1) tujuan orientasi intrinsik; 2) tujuan orientasi ekstrinsik; 3) nilai tugas; 4) kontrol

kepercayaan untuk pembelajaran; 5) kepercayaan diri, dan 6) tingkat kecemasan. Kemudian angket akan dianalisis, hingga terdapatlah hasil. Hasil akhir yang diperoleh ditunjukkan dengan rata-rata total dari 6 aspek yang digunakan pada angket yaitu sebesar 3,13 yang menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik kelas IX di SMP Muhammadiyah 08 Batu berada pada kategori tinggi. Keantusiasan peserta didik terhadap pembelajaran matematika sangat tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lina & Meri, 2017) yang menjelaskan bila motivasi belajar peserta didik di sekolah yang menjadi tempat penelitian tersebut dikategorikan sedang dan diungkapkan bahwa peserta didik tekun dan ulet dalam mengerjakan tugas serta peserta didik lebih menyukai untuk bekerja mandiri. Penelitian serupa sejalan dengan (Depiani et al., 2016) menjelaskan hasil penelitian yang dilakukan di 3 sekolah menunjukkan hasil bahwa motivasi belajar peserta didik di 2 sekolah dalam kategori tinggi sedangkan yang satunya masuk dalam kategori sangat tinggi, hal ini dapat dilihat bahwa motivasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal.

Kemudian berdasarkan hasil penelitian terhadap prestasi belajar peserta didik yang dilakukan dengan 3 materi kompetensi dasar yaitu: 1) operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar; 2) akar persamaan kuadrat, dan 3) grafik fungsi kuadrat. Diketahui bahwa pada materi kedua mengalami penurunan dari materi sebelumnya, namun pada materi ketiga terjadi peningkatan kembali meskipun tidak sebesar pada materi pertama. Hal ini diperoleh prestasi belajar peserta didik yang dapat dinyatakan tuntas bila nilai yang diperoleh $x \geq 75$ dengan nilai maksimal yaitu 100. Sehingga dalam hal ini diperolehlah 54 peserta didik dapat dinyatakan tuntas dan terdapat 5 peserta didik yang dinyatakan tidak tuntas. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hendrayana & Thaib, 2014) yang menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa prestasi belajar peserta didik yang menjadi responden sudah mencapai target ketuntasan dan telah sesuai dengan batas minimal target nilai yang ditetapkan.

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang diuraikan diatas, dapat diperoleh hasil bahwa motivasi belajar peserta didik kelas IX di SMP Muhammadiyah 08 Batu dalam kategori tinggi. Kemudian prestasi belajar peserta didiknya pun dalam

ranah tinggi dengan banyaknya peserta didik yang dinyatakan tuntas. Sehingga motivasi belajar peserta didik kelas IX dalam pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu dapat dinyatakan tinggi. Kemudian prestasi belajar peserta didik kelas IX dalam pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu tidak menentu.

3. Penutup

3.1. Kesimpulan

Berdasarkan dengan hasil analisis data selama penelitian dan pembahasan yang diuraikan diatas bahwa motivasi belajar pada peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dilakukan dengan instrumen yang digunakan yaitu angket dan didalam angket tersebut terdapat 6 aspek. Aspek tersebut terdiri dari: 1) tujuan orientasi intrinsik; 2) tujuan orientasi ekstrinsik; 3) nilai tugas; 4) kontrol kepercayaan untuk pembelajaran; 5) kepercayaan diri, dan 6) tingkat kecemasan. Setiap aspek motivasi belajar yang digunakan terdapat 6-7 pernyataan dengan jumlah 36 pernyataan maka dapat diperoleh rata-rata total sebesar 3,13 dengan kategori yaitu tinggi. Sehingga dari analisis data yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar pada peserta didik kelas IX dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu dalam kategori tinggi.

Prestasi belajar yang digunakan yaitu dilihat dari ketuntasan nilai tes dengan 3 materi kompetensi dasar yaitu: 1) operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar; 2) akar persamaan kuadrat, dan 3) grafik fungsi kuadrat. Maka prestasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika maka dapat diperoleh data bila peserta didik yang dinyatakan telah tuntas dalam pembelajaran matematika tersebut memiliki persentase sebesar 91,52%. Sedangkan peserta didik yang dinyatakan tidak tuntas dalam pembelajaran matematika dengan persentase sebesar 8,47%. Sehingga dari analisis data yang dilakukan disimpulkan bahwa prestasi belajar pada peserta didik kelas IX dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu dapat dinyatakan tinggi. Kemudian prestasi belajar peserta didik kelas IX dalam pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu tidak menentu.

3.2. Saran

Penelitian yang telah dilaksanakan peneliti, maka dapat diberikan saran sesuai dengan penelitian yang mengambil data tentang motivasi belajar dan prestasi belajar yang ada pada peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 08 Batu guru hendak memantau progress kenaikan maupun penurunan yang terjadi dengan prestasi belajar pada peserta didik. Guru hendak dapat memahami dan mengetahui akan kendala atau penyebab prestasi belajar peserta didik menurun atau meningkat. Tidak hanya itu, guru diharapkan dapat mengetahui penyebab ataupun yang berkaitan dengan motivasi belajar pada peserta didik. Peserta didik yang masih belum terlalu memahami materi dapat diberikan pengayaan atau dapat berupa latihan. Sedangkan untuk peserta didik yang belum tuntas dapat diberikan tambahan tugas untuk meningkatkan nilai ketuntasannya. Sehingga guru dapat mengetahui bentuk dari motivasi belajar siswa terdapat pada aspek apa.



REFERENSI

- Adiputra, S., & Mujiyati, M. (2017). Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di Indonesia: Kajian Meta-Analisis. *Konselor*, 6(4), 150. <https://doi.org/10.24036/02017648171-0-00>
- Anggraini, I. S. (2001). Motivasi Belajar dan Faktor-faktor Yang Berpengaruh: Sebuah Kajian Pada Interaksi Pembelajaran Mahasiswa. *Jurnal Mahasiswa*, (1), 100–109.
- Depiani, N. W., Murda, I. N., & Widiana, I. W. (2016). Analisis Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V SD Gugus VI Abang. *PGSD*, (2).
- Dunca, T. (2015). *Motivated Strategies For Learning Questionnaire (MSLQ) Manual*. (August). <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2547.6968>
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Ernata, Y. (2017). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pemberian Reward Dan Punishment Di Sdn Ngaringan 05 Kec.Gandusari Kab.Blitar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 5(2), 781. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.vol5.no2.781-790>
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Hendrayana, A. S., & Thaib, D. (2014). Motivasi Belajar, Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Mahasiswa Beasiswa Bidikmisi di UPBJJ UT Bandung. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 15(2), 81–87.
- Heriyati, H. (2017). Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1), 22–32. <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1383>
- Jampel, I. N. (2016). Analisis Motivasi Dan Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(3), 109. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i3.9015>
- Kamaluddin, M. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika dan Strategi untuk Meningkatkan. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 455–460.
- Khasanah, N., & Kusmanto, B. (2016). Hubungan Motivasi Belajar Dan Persepsi Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp N 1 Jetis. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(3), 413–418. <https://doi.org/10.30738/.v4i3.436>

- Kiswandari, A., Dharmastiti, R., & Wijaya, A. (2016). Pengembangan Kuesioner Untuk Mengevaluasi Usabilitas E-Learning. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 2(1), 1–8.
- Kristin, F. (2016). Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1), 90–98. Retrieved from <http://jurnal.stkipppersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/article/view/25>
- Lina, W., & Meri, A. (2017). Analisis Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas XI MIA 4 SMA Negeri 3 Kota Jambi Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Fisika (Online)*, 3(1), 90–99.
- Meliasari, Septiahani, A., & Chotimah, S. (2019). Analisis Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Visual Basic Excel Pada Materi. *Journal on Education*, 02(01), 82–87.
- Muhammad, M. (2017). Pengaruh Motivasi Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2), 87. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i2.1881>
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16.
- Ningtyas, D. (2018). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Gugus 1 Kecamatan Kalirejo Lampung Tengah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Palupi, R. (2014). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Persepsi Siswa Terhadap Kinerja Guru Dalam Mengelola Kegiatan Belajar Dengan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Di Smpn N 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 157–170.
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Priastuti, A. W., & HW, S. (2016). Dukungan Fasilitas dan Lingkungan Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SMP. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1–7. <https://doi.org/10.1021/bi960768p>
- Prihartanta, W. (2015). Teori-teori Motivasi. *Jurnal Adabiya*, 1(83), 1–11.
- Rahmatika, L. D., Hendrawijaya, A. ., & Imsiyah, N. (2015). Peran Pendidik Terhadap Perkembangan Sosial Anak Usia Dini Di POS PAUD Cempaka Putih Kecamatan Banyuputih Kabupaten Situbondo. *Artikel Ilmiah*

Mahasiswa, 1–3.

- Rahmayanti, V. (2016). Pengaruh Minat Belajar Siswa dan Persepsi atas Upaya Guru dalam Memotivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMP di Depok. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 206–216. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1027>
- Riyono, B., & Retnoningsih, A. (2015). Efektivitas Model Pembelajaran Picture and Picture Dengan Strategi Inkuiri Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Biology Education*, 4(2), 166–172.
- Rizqi, A. A., Yusmansyah, & Mayasari, S. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar The Factors That Influence Students ' Learning Motivation. *Jurnal FKIP Universitas*, (1).
- Rizqi, F., & Subowo, E. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dosen Politeknik Muhammadiyah Pekalongan Menggunakan Kuisisioner Berbasis Web. *Ejournal Politeknikmuhpkl*, 2(1), 40–50.
- Sari, N., Sunarno, W., & Sarwanto, S. (2018). Analisis Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v3i1.591>
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(1), 58–67.
- Soewono, E. B. (2018). Matematika Menggunakan E-Learning Pendekatan Bimbingan Belajar Berbasis Multimedia. *Ikraith-Informatika*, (1), 3–6.
- Subchan, & Winarni. (2018). *Buku Matematika Kelas IX SMP/Mts Kurikulum 2013*.
- Supriyadi, E. W. A., Suharto, S., & Hobri, H. (2017). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Nctm (National Council of Teachers of Mathematics) Siswa Smk Kelas Xi Jurusan Multimedia Pada Pokok Bahasan Hubungan Antar Garis. *Kadikma*, 8(1), 128–136.
- Vandini, I. (2016). Peran Kepercayaan Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 210–219. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.646>
- Wibowo, A. (2017). Pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik dan saintifik terhadap prestasi belajar, kemampuan penalaran matematis dan minat belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i1.10066>
- Wuryan, D. (2015). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa. *Jurnal Psikologi*, 151(2005), 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Yuan Sun, J. C., & Wu, Y.-T. (2016). Analysis of Learning Achievement and

Teacher-Student Interactions in Flipped and Conventional Classrooms.
International Review of Research in Open and Distance Learning, 17(1), 80–
99. Retrieved from
<http://search.proquest.com/docview/1770070937?accountid=36749>

Lampiran 1. Surat Telah Melaksanakan Penelitian

SMP MUHAMMADIYAH 08 BATU Website: <http://www.smpm8batu.com> Email: smpm8batu@gmail.com

V INI Kbar, Begeri dan Mandiri dengan Mengajar pada Nilai-nilai Iman Berstandar Al Qur'an dan Al Fiqoh.

Kampus : JL. Welirang No. 17 Sisir Kota Batu. ☎ 0341-591693 ☐ 65314

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.3/020/422.102.SMPM.8/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala **Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 8 Batu:**

Nama : **WINDRA RIZKIYANA, S.Pd. M.Pd.**
NIP : -

Menerangkan bahwa Mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **RIMA FINDATIANTI ISLAMI**
NIM : **201610060311006**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul "Analisis Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah 8 Batu", pada Tanggal 27 Januari s.d. 4 Februari 2020.

Demikian keterangan ini untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 20 Februari 2020
Kepala Sekolah


WINDRA RIZKIYANA, S.Pd. M.Pd.

Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat, bilangan rasional, dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya	3.1.2 Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan	Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan	A1	Uraian
		Menyederhanakan bentuk perpangkatan	A2	
	3.1.14 Menyederhanakan bentuk akar	Menyederhanakan bentuk akar	A3	
	3.1.17 Menulis notasi ilmiah menjadi bentuk biasa	Mengubah notasi ilmiah menjadi bentuk biasa	A4	
	3.1.18 Menulis notasi ilmiah suatu bilangan	Menentukan notasi ilmiah suatu bilangan	A5	
3.2 Menjelaskan persamaan kuadrat dan karakteristiknya berdasarkan akar-akarnya serta cara penyelesaiannya	3.2.1 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan memfaktorkan	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan cara pemfaktoran	B1	Uraian
	3.2.3 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan melengkapi kuadrat sempurna	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan melengkapi kuadrat sempurna	B2	
	3.2.4 Menentukan akar persamaan kuadrat dengan menggunakan rumus kuadrat	Menentukan nilai akar persamaan kuadrat dengan cara rumus kuadrat	B3	
3.3 Menjelaskan Grafik Fungsi Kuadrat dengan menggunakan tabel, persamaan, dan grafik	3.3.2 Membuat sketsa grafik Grafik Fungsi Kuadrat	Menggambar grafik fungsi kuadrat jika persamaan $y = ax^2$	B4	

Lampiran 3. Rubrik Penilaian Tes

No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
A.1.a	5^3	$5 \times 5 \times 5 = 125$	10
A.1.b	$\left(\frac{1}{2}\right)^4 =$	$\left(\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{16}$	10
A.2.a	$(3^3)^4 =$	$(3^3)^4 = 3^{3 \times 4}$ $= 3^{12}$	10
A.2.b	$\frac{3^2}{3^2 \times 3^3} =$	$\frac{3^2}{3^2 \times 3^3} = \frac{1}{3^3}$	10
A.3.a	$\sqrt{300} =$	$\sqrt{300} = \sqrt{100 \times 3}$ $= 10\sqrt{3}$	10
A.3.b	$\sqrt{27} + \sqrt{125} =$	$\sqrt{27} + \sqrt{125} = \sqrt{9 \times 3} + \sqrt{25 \times 5}$ $= 3\sqrt{3} + 5\sqrt{5}$	10
A.4.a	$12 \times 10^6 =$	$12 \times 10^6 = 12 \times 1000000$ $= 12000000$	10
A.4.b	$0,000057$ $\times 10^5 =$	$0,000057 \times 10^5$ $= 5,7 \times 10^{-5} \times 10^5$ $= 5,7$	10
A.5.a	$0,000000876$ $=$	$0,000000876 = 876 \times 10^{-9}$	10
A.5.b	$5.970.000.000$ $=$	$5.970.000.000 = 579 \times 10^7$	10
Total			100

No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
B.1.a	$x^2 + 5x + 6 = 0$	$x^2 + 5x + 6 = 0$ $(x + 2)(x + 3) = 0$ $(x + 2) = 0$ atau $(x + 3) = 0$ $x = -2$ atau $x = -3$ Jadi, HP = $\{-3, -2\}$	10
B.1.b	$x^2 - 9x + 14 = 0$	$x^2 - 9x + 14 = 0$ $(x - 2)(x - 7) = 0$ $x = 2$ atau $x = 7$	10
B.2.a	$x^2 - 200 = 0$	$x^2 - 200 = 0$ $(x + 5)(x - 3) = 0$ $(x + 5) = 0$ atau $(x - 3) = 0$ $x = -5$ atau $x = 3$ Jadi, HP = $\{-5, 3\}$	10
B.2.b	$x^2 - 3x - 10 = 0$	$x^2 - 3x - 10 = 0$ $(x + 2)(x - 5) = 0$ $(x + 2) = 0$ atau $(x - 5) = 0$ $x = -2$ atau $x = 5$ Jadi, HP = $\{-2, 5\}$	10
B.3.a	$2x^2 - 7x + 5 = 0$	$a = 2; b = -7; c = 5$ $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ $x_{1,2} = \frac{-(-7) \pm \sqrt{(-7)^2 - 4 \cdot 2 \cdot (5)}}{2 \cdot 2}$ $x_{1,2} = \frac{7 \pm \sqrt{49 - 40}}{4}$ $x_{1,2} = \frac{7 \pm \sqrt{9}}{4}$	30

$$x_{1,2} = \frac{7 \pm 3}{4}$$

$$x_{1,2} = \frac{7 \pm 3}{4}$$

$$x_1 = \frac{7 - 3}{4} = 1$$

$$x_2 = \frac{7 + 3}{4} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$

Jadi, akar-akarnya adalah

$$x_1 = 1 \text{ dan}$$

$$x_2 = \frac{5}{2} \text{ atau bisa dituliskan}$$

$$HP = \left\{1, \frac{5}{2}\right\}$$

B.3.b $x^2 - 6x - 7 = 0$ $a = 1; b = -6; c = -7$ 30

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_{1,2}$$

$$= \frac{-(-6) \pm \sqrt{(-6)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-7)}}{2 \cdot 1}$$

$$x_{1,2} = \frac{6 \pm \sqrt{36 + 28}}{2}$$

$$x_{1,2} = \frac{6 \pm \sqrt{64}}{2}$$

$$x_{1,2} = \frac{6 \pm 8}{2}$$

$$x_{1,2} = 3 \pm 4$$

$$x_{1,2} = 3 - 4 = -1$$

$$x_{1,2} = 3 + 4 = 7$$

Jadi, akar-akarnya adalah

$$x_1 = -1 \text{ dan}$$

$$x_2 = 7 \text{ atau bisa dituliskan}$$

$$HP = \{-1,7\}$$

Total

100



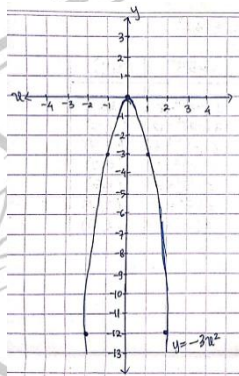
No.	Soal	Jawaban	Skor Maksimal
-----	------	---------	------------------

B.4.a. $y = -3x^2$

50

$$y = -3x^2$$

x	$y = -3x^2$	(x, y)
-2	$-3(-2)^2 = -12$	(-2, -12)
-1	$-3(-1)^2 = -3$	(-1, -3)
0	$-3(0)^2 = 0$	(0, 0)
1	$-3(1)^2 = -3$	(1, -3)
2	$-3(2)^2 = -12$	(2, -12)

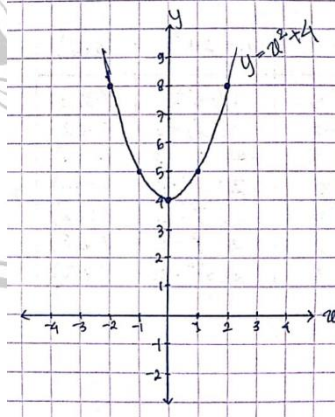


B.4.b. $y = x^2 + 4$

50

$$y = x^2 + 4$$

x	$y = x^2 + 4$	(x, y)
-2	$(-2)^2 + 4 = 8$	(-2, 8)
-1	$(-1)^2 + 4 = 5$	(-1, 5)
0	$(0)^2 + 4 = 4$	(0, 4)
1	$(1)^2 + 4 = 5$	(1, 5)
2	$(2)^2 + 4 = 8$	(2, 8)



Total

100

Lampiran 4. Lembar Angket

Motivasi Belajar Matematika

Petunjuk:

- a. Berilah tanda centang (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saudara
- b. Dengan skala skor yaitu:
 - 1 : Sangat Tidak Setuju
 - 2 : Tidak Setuju
 - 3 : Ragu-ragu
 - 4 : Setuju
 - 5 : Sangat Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Di kelas matematika, saya ingin memiliki beberapa bahan yang menantang dan membuat saya belajar lebih banyak					
2.	Saya ingin memiliki rasa ingin tahu materi matematika					
3.	Keinginan terbesar saya adalah untuk memahami isi materi pembelajaran matematika					
4.	Di dalam pelajaran matematika, saya ingin memiliki lebih banyak pekerjaan rumah yang akan membantu saya belajar lebih banyak, meskipun ini tidak akan meningkatkan nilai saya					
5.	Belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikiran saya					
6.	Untuk mendapatkan nilai yang lebih baik dalam matematika, saya akan belajar lebih keras					
7.	Saya paling ingin adalah untuk mendapatkan nilai terbaik dalam matematika					
8.	Bagi saya, belajar matematika dapat meningkatkan skor akademik saya secara keseluruhan					

9.	Saya harap saya bisa mendapatkan nilai yang lebih tinggi dalam matematika daripada teman sekelas lainnya					
10.	Saya ingin mendapatkan skor yang lebih tinggi, karena saya ingin menunjukkan kemampuan saya untuk teman-teman sekelas saya					
11.	Keinginan saya yang terbaik adalah untuk menghadiri universitas yang baik melalui matematika pembelajaran					
12.	Saya ingin mendapatkan pengakuan orang lain jadi saya ingin nilai yang lebih tinggi di kelas matematika					
13.	Keterampilan yang saya pelajari dari matematika dapat diterapkan di kelas-kelas lain					
14.	Saya tertarik pada materi pembelajaran matematika					
15.	Saya merasa bahan yang pelajaran matematika sangat berguna					
16.	Saya suka setiap topik dan isi pelajaran matematika					
17.	Apa yang saya pelajari di matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari saya					
18.	Matematika memberikan kontribusi banyak untuk manusia					
19.	Jika saya memiliki pola belajar yang benar untuk belajar matematika, saya akan belajar lebih baik di kelas					
20.	Jika saya tidak belajar lebih baik di kelas matematika, saya percaya itu adalah kesalahan saya					
21.	Jika saya belajar cukup keras, saya bisa memahami isi dari materi pembelajaran yang digunakan matematika					
22.	Jika saya tidak bisa memahami setiap topik di kelas matematika, itu adalah karena saya tidak bekerja cukup keras					
23.	Jika saya mempunyai perhatian penuh di pelajaran matematika, saya bisa mendapatkan nilai yang lebih baik					

24.	Jika saya memiliki cukup waktu untuk melakukan latihan dalam matematika, saya akan memiliki kinerja yang lebih baik					
25.	Saya percaya bahwa saya akan memiliki nilai matematika yang sangat baik di kelas					
26.	Saya percaya bahwa saya bisa mengerti bagian yang paling sulit dalam bahan matematika dengan saya sendiri					
27.	Saya percaya bahwa saya bisa menguasai setiap topik di pelajaran matematika					
28.	Saya mempunyai kemampuan untuk mengajar matematika teman sekelas.					
29.	Matematika tidak sulit bagi saya.					
30.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan memiliki pikiran negatif bahwa saya lebih rendah daripada teman sekelas lainnya					
31.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan terus memikirkan pertanyaan-pertanyaan yang saya tidak bisa menjawab sebagian sebelumnya.					
32.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan berpikir tentang konsekuensi jika gagal di ujian					
33.	Dalam mengambil ujian, saya merasa gugup dan khawatir					
34.	Dalam mengambil ujian matematika, mendengar jantung saya berdetak lebih cepat					
35.	Dalam mengambil ujian matematika, saya benar-benar kosong dan tidak ingat apa yang telah saya pelajari sebelumnya					
36.	Sebelum mengambil ujian matematika, terlalu waspada untuk mengambil tidur yang baik					

Lampiran 5. Lembar Tes

Lembar Soal

A. Kerjakan soal-soal berikut dengan tepat dan jelas!

1. Tentukan hasil perpangkatan di bawah ini

a. $5^3 =$

b. $\left(\frac{1}{2}\right)^4 =$

2. Sederhanakanlah perpangkatan di bawah ini

a. $(3^3)^4 =$

b. $\frac{3^2}{3^2 \times 3^3} =$

3. Sederhanakanlah bentuk akar di bawah ini

a. $\sqrt{300} =$

b. $\sqrt{27} + \sqrt{125} =$

4. Ubahlah notasi ilmiah bilangan di bawah ini menjadi bentuk biasa

a. $12 \times 10^6 =$

b. $0,000057 \times 10^5 =$

5. Ubahlah bilangan dibawah ini menjadi notasi ilmiah

a. $0,000000876 =$

b. $5.970.000.000 =$

B. Kerjakan soal berikut dengan teliti dan runtut

1. Tentukan nilai akar persamaan kuadrat di bawah ini dengan menggunakan cara pemfaktoran yang telah diajarkan

a. $x^2 + 5x + 6 = 0$

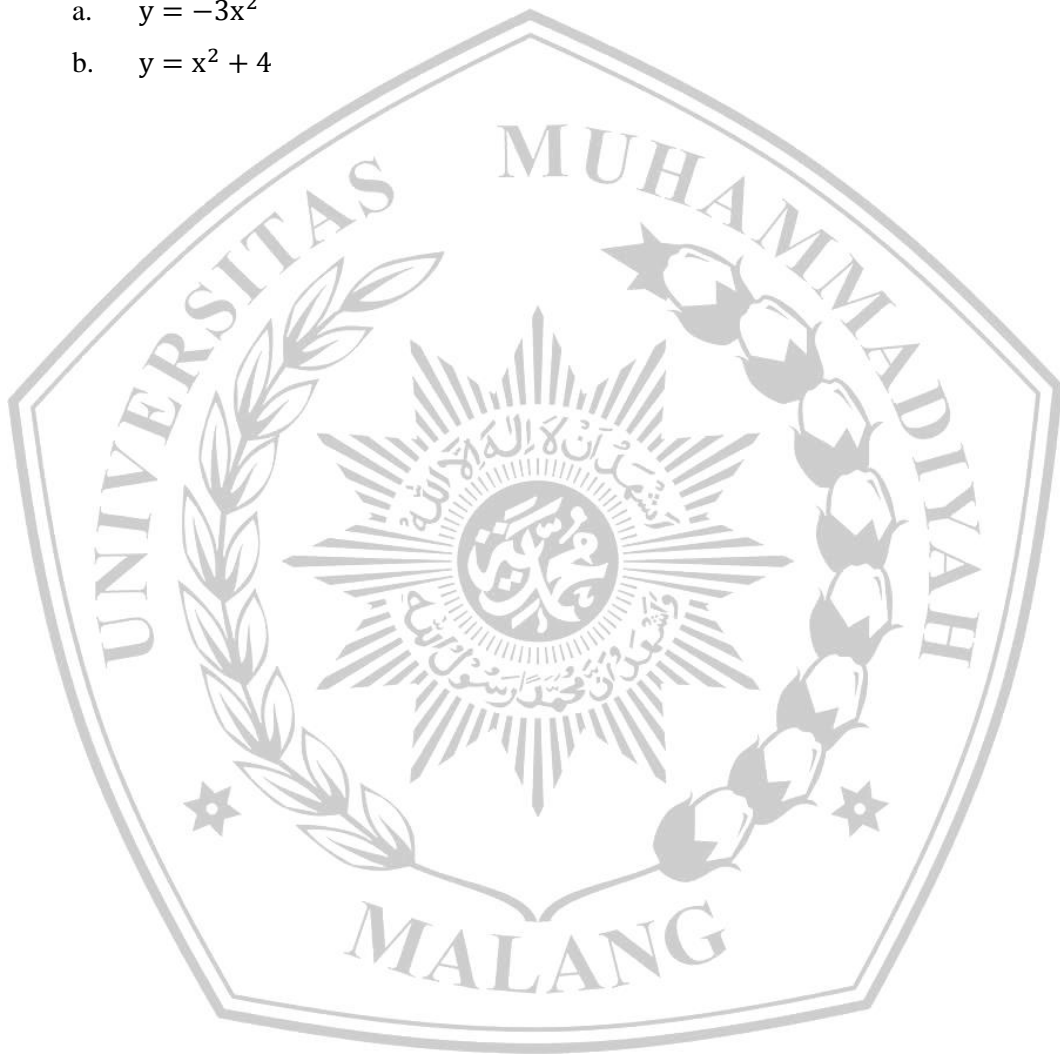
b. $x^2 - 9x + 14 = 0$

2. Tentukan nilai akar persamaan kuadrat di bawah ini dengan melengkapi kuadrat sempurna yang telah diajarkan

a. $x^2 - 200 = 0$

b. $x^2 - 10x + 25 = 0$

3. Tentukan nilai akar persamaan kuadrat di bawah ini dengan menggunakan rumus kuadrat yang telah diajarkan
- $2x^2 - 7x + 5 = 0$
 - $x^2 - 6x - 7 = 0$
4. Gambarlah grafik fungsi kuadrat jika diketahui persamaan kuadrat seperti dibawah ini
- $y = -3x^2$
 - $y = x^2 + 4$



Lampiran 6. Validasi Instrumen Angket

LEMBAR VALIDASI ANGKET MOTIVASI

BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN

MATEMATIKA KELAS IX SMP

Judul : Analisis Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa
 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP
 Muhammadiyah 08 Batu

Nama Validator :
 NIDN :
 Jabatan :

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda check list (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu
2. Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan saran revisi pada lembar saran atau langsung pada naskah
3. Makna poin yaitu : 1 = kurang; 2 = cukup; 3 = baik

B. FORM PENILAIAN

No.	Aspek yang dinilai		Penilaian		
			1	2	3
1.	Validasi Isi	Pernyataan sesuai dengan indikator yang meliputi:			
		1. Tujuan Orientasi Intrinsik a. Siswa mempunyai minat dan semangat dalam mempelajari materi yang lebih jauh untuk mendapatkan nilai yang baik b. Siswa memiliki keinginan dalam diri untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan cara belajar			
No.	Aspek yang dinilai		Penilaian		
			1	2	3
		2. Tujuan Orientasi Ekstrinsik a. Siswa menganggap matematika sebagai			

		pelajaran yang menantang sehingga siswa terpacu untuk belajar			
		3. Nilai Tugas			
		a. Siswa mempunyai keinginan dan tujuan untuk mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika			
		b. Siswa menganggap matematika sangat berguna baik dalam kehidupan nyata			
		4. Kontrol Kepercayaan Untuk Pembelajaran			
		a. Siswa mengontrol kepercayaan diri dalam kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung			
		5. Kepercayaan Diri			
		a. Siswa mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung			
		6. Tingkat Kecemasan			
		a. Siswa mampu dalam mengontrol konsentrasi untuk mendapatkan nilai yang diinginkan secara lebih baik dalam belajar matematika			
2.	Validasi Bahasa	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar atau sesuai dengan EYD			
No.	Aspek yang dinilai		Penilaian		
			1	2	3
		2. Pernyataan tidak mengandung arti ganda (ambigu)			
		3. Pernyataan komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa			
3.	Validasi	Jelas atau tidaknya petunjuk pengisian angket			

	Petunjuk				
--	----------	--	--	--	--

C. KOMENTAR/SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. KESIMPULAN

Lembar aktivitas siswa ini dinyatakan :

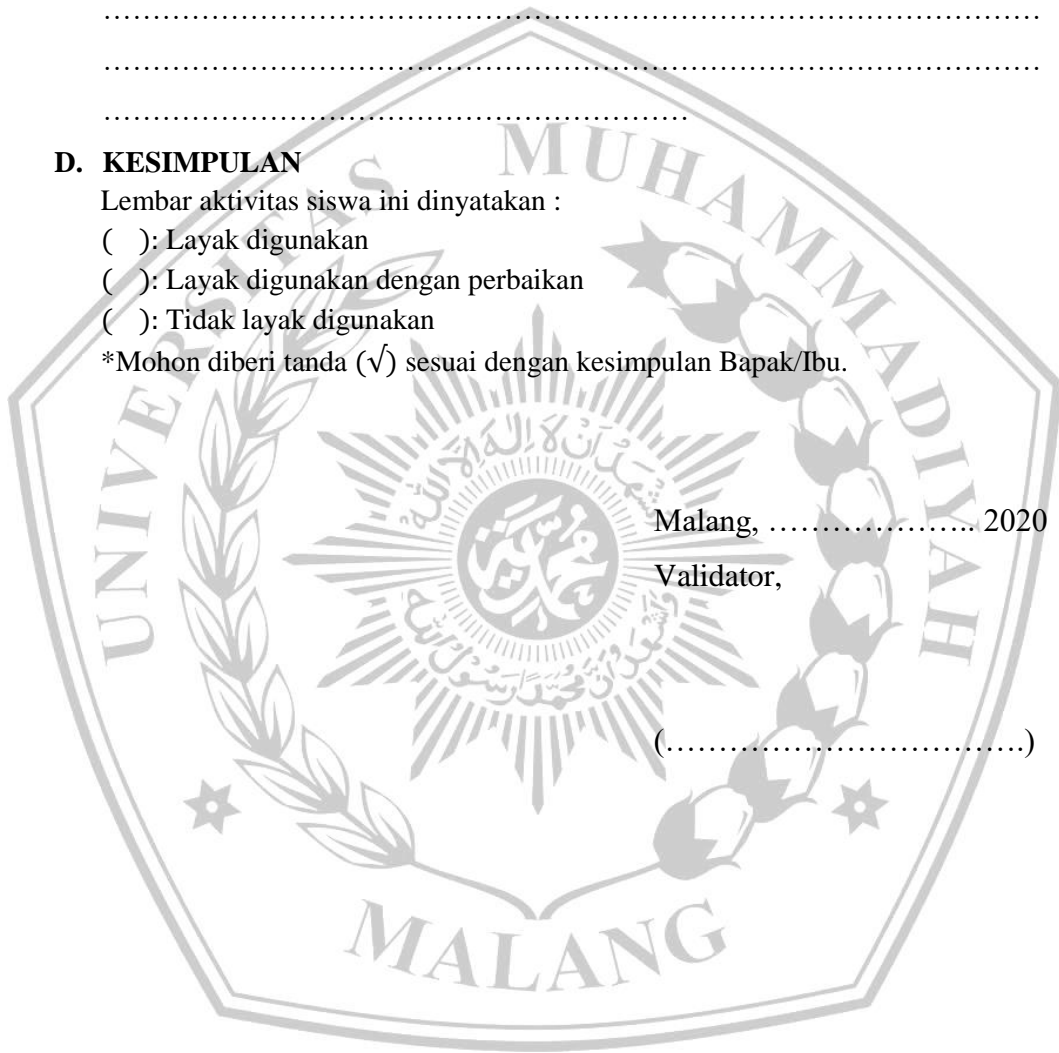
- () : Layak digunakan
- () : Layak digunakan dengan perbaikan
- () : Tidak layak digunakan

*Mohon diberi tanda (√) sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Malang, 2020

Validator,

(.....)



Lampiran 7. Validasi Instrumen Tes

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES

Judul : Analisis Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa
 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP
 Muhammadiyah 08 Batu

Nama Validator :

NIDN :

Jabatan :

A. Petunjuk Pengisian

1. Berdasarkan pengamatan Bapak/Ibu, dimohon Bapak/Ibu membaca pernyataan yang ada di dalam kolom
2. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian sesuai dengan indikator yang ada pada kolom penilaian terhadap lembar instrumen tes sesuai dengan aspek yang telah ditentukan
3. Bapak/Ibu mohon memberi komentar dan saran pada bagian “komentar dan saran”

B. Skor

- Skor 0 = Sangat Kurang
 Skor 1 = Kurang
 Skor 2 = Cukup
 Skor 3 = Baik
 Skor 4 = Sangat Baik

No.	Aspek Indikator yang dinilai	Penilaian
1.	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar	
2.	Kejelasan makna dari soal yang mewakili isi materi	
3.	Kejelasan isi soal terhadap pemahaman materi	
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal	
5.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda	

C. Saran dan Komentar :

.....
.....
.....

D. Kesimpulan

Lembar aktivitas siswa ini dinyatakan :

- () : Layak digunakan
- () : Layak digunakan dengan perbaikan
- () : Tidak layak digunakan

*Mohon diberi tanda (√) sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Malang, 2020

Validator,



Lampiran 8. Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi

No.	Pernyataan	Skor					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Di kelas matematika, saya ingin memiliki beberapa bahan yang menantang dan membuat saya belajar lebih banyak	7	13	21	12	6	59
2	Saya ingin memiliki rasa ingin tahu materi matematika	4	8	18	13	16	59
3	Keinginan terbesar saya adalah untuk memahami isi materi pembelajaran matematika	5	10	11	15	18	59
4	Di dalam pelajaran matematika, saya ingin memiliki lebih banyak pekerjaan rumah yang akan membantu saya belajar lebih banyak, meskipun ini tidak akan meningkatkan nilai saya	19	15	20	3	2	59
5	Belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikiran saya	3	12	17	14	13	59
6	Untuk mendapatkan nilai yang lebih baik dalam matematika, saya akan belajar lebih keras	1	7	19	11	21	59
7	Saya paling ingin adalah untuk mendapatkan nilai terbaik dalam matematika	0	4	11	9	35	59
8	Bagi saya, belajar matematika dapat meningkatkan skor akademi saya secara keseluruhan	4	10	21	16	8	59
9	Saya harap saya bisa mendapatkan nilai yang lebih tinggi dalam matematika daripada teman sekelas lainnya	1	5	10	14	29	59
10	Saya ingin mendapatkan skor yang lebih tinggi, karena saya ingin menunjukkan kemampuan saya untuk teman-teman sekelas saya	2	11	14	15	17	59

11	Keinginan saya yang terbaik adalah untuk menghadiri universitas yang baik melalui matematika pembelajaran	8	8	17	15	11	59
12	Saya ingin mendapatkan pengakuan orang lain jadi saya ingin nilai yang lebih tinggi di kelas matematika	9	10	9	17	14	59
13	Keterampilan yang saya pelajari dari matematika dapat diterapkan di kelas-kelas lain	3	9	27	15	5	59
14	Saya tertarik pada materi pembelajaran matematika	8	18	15	8	10	59
15	Saya merasa bahan yang pelajaran matematika sangat berguna	3	15	10	22	9	59
16	Saya suka setiap topik dan isi pelajaran matematika	9	10	23	9	8	59
17	Apa yang saya pelajari di matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari saya	2	8	14	23	12	59
18	Matematika memberikan kontribusi banyak untuk manusia	2	9	21	14	13	59
19	Jika saya memiliki pola belajar yang benar untuk belajar matematika, saya akan belajar lebih baik di kelas	0	6	20	11	22	59
20	Jika saya tidak belajar lebih baik di kelas matematika, saya percaya itu adalah kesalahan saya	3	7	14	18	17	59
21	Jika saya belajar cukup keras, saya bisa memahami isi dari materi pembelajaran yang digunakan matematika	2	8	12	15	22	59
22	Jika saya tidak bisa memahami setiap topik di kelas matematika, itu adalah karena saya tidak bekerja cukup keras.	4	8	16	14	17	59
23	Jika saya mempunyai perhatian penuh di pelajaran matematika, saya bisa	1	4	11	21	22	59

	mendapatkan nilai yang lebih baik						
24	Jika saya memiliki cukup waktu untuk melakukan latihan dalam matematika, saya akan memiliki kinerja yang lebih baik	2	4	11	21	21	59
25	Saya percaya bahwa saya akan memiliki nilai matematika yang sangat baik di kelas	2	9	13	15	20	59
26	Saya percaya bahwa saya bisa mengerti bagian yang paling sulit dalam bahan matematika dengan saya sendiri	9	11	16	16	7	59
27	Saya percaya bahwa saya bisa menguasai setiap topik di pelajaran matematika	8	15	11	16	9	59
28	Saya mempunyai kemampuan untuk mengajar matematika teman sekelas.	13	17	16	7	6	59
29	Matematika tidak sulit bagi saya.	14	18	14	8	5	59
30	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan memiliki pikiran negatif bahwa saya lebih rendah daripada teman sekelas lainnya	4	19	21	6	9	59
31	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan terus memikirkan pertanyaan-pertanyaan yang saya tidak bisa menjawab sebagian sebelumnya.	2	11	20	16	10	59
32	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan berpikir tentang konsekuensi jika gagal di ujian	7	7	21	9	15	59
33	Dalam mengambil ujian, saya merasa gugup dan khawatir	11	5	17	16	10	59
34	Dalam mengambil ujian matematika, mendengar jantung aya berdetak lebih cepat	10	7	20	11	11	59

	Dalam mengambil ujian matematika, saya benar-benar kosong dan tidak ingat apa yang telah saya pelajari sebelumnya	10	9	13	18	9	59
35	Sebelum mengambil ujian matematika, terlalu waspada untuk mengambil tidur yang baik	8	11	18	7	15	59



Lampiran 9. Rekapitulasi Nilai Prestasi Belajar

No.	Nama	Penilaian Harian			Rata-rata	Ketuntasan
		KD 3.1	KD 3.2	KD 3.3		
1	ADR	90	90	95	91.66	TUNTAS
2	ARF	75	75	75	75	TUNTAS
3	AF	85	80	90	85	TUNTAS
4	AAP	95	90	80	88.33	TUNTAS
5	AFI	85	80	85	83.33	TUNTAS
6	APW	85	80	80	81.66	TUNTAS
7	AIR	95	85	90	90	TUNTAS
8	BER	85	80	80	81.66	TUNTAS
9	DMS	85	85	85	85	TUNTAS
10	DSF	95	85	90	90	TUNTAS
11	EDR	95	85	85	88.33	TUNTAS
12	FAR	85	80	80	81.66	TUNTAS
13	FOO	90	80	80	83.33	TUNTAS
14	FSP	85	85	80	83.33	TUNTAS
15	IAK	95	85	80	86.66	TUNTAS
16	INM	90	85	80	85	TUNTAS
17	IRR	85	85	80	83.33	TUNTAS
18	CF	95	85	80	86.66	TUNTAS
19	MHP	90	85	80	85	TUNTAS
20	MRR	75	75	75	75	TUNTAS
21	MAR	95	90	85	90	TUNTAS
22	NRR	80	80	85	81.66	TUNTAS
23	NSW	80	80	80	80	TUNTAS
24	PESK	90	85	85	86.66	TUNTAS
25	RH	85	80	80	81.66	TUNTAS
26	RMA	90	85	85	86.66	TUNTAS
27	RBM	95	90	90	91.66	TUNTAS
28	RWR	95	85	80	86.66	TUNTAS
29	SFF	75	75	85	78.33	TUNTAS
30	SP	75	75	80	76.66	TUNTAS
31	SA	95	90	90	91.66	TUNTAS
32	SAS	90	85	90	88.33	TUNTAS
33	TRA	90	90	95	91.66	TUNTAS
34	ZZ	95	90	85	90	TUNTAS
35	AZB	85	76	85	82	TUNTAS
36	ARF	75	75	81.66	77.22	TUNTAS
37	ASA	92.5	100	85	92.5	TUNTAS

38	ASR	96.25	90	87.66	91.31	TUNTAS TIDAK
39	BMA	71.25	75	73.33	73.19	TUNTAS
40	BAP	92.5	86	88.33	88.94	TUNTAS
41	CIL	90	75	86.66	83.88	TUNTAS TIDAK
42	DR	75	70	85	76.66	TUNTAS
43	DS	88.75	74	85	82.58	TUNTAS
44	DHN	81.25	70	76.66	75.97	TUNTAS
45	EAS	86.25	80	79.33	81.86	TUNTAS
46	IMR	80	80	88.33	82.77	TUNTAS TIDAK
47	MDR	77.5	70	85	77.5	TUNTAS
48	MAM	91.25	75	76.66	80.97	TUNTAS
49	MRK	82.5	95	80	85.83	TUNTAS
50	MFA	75	77	85	79	TUNTAS
51	MAS	85	85	85	85	TUNTAS
52	NSA	91.25	74.5	85	83.58	TUNTAS
53	NPP	90	70	85	81.66	TUNTAS TIDAK
54	NDA	71.25	70	86.66	75.97	TUNTAS
55	PMA	87.5	70	93.33	83.61	TUNTAS
56	RRA	90	75	80	81.66	TUNTAS TIDAK
57	S	78.75	70	81.66	76.80	TUNTAS
58	TRB	93.75	100	93.33	95.69	TUNTAS
59	VS	91.25	85	93.33	89.86	TUNTAS

Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen Angket

Aspek Validasi	Validator	Va
1.1a	3	
1.1b	2	
1.2a	2	
1.3a	3	
1.3b	3	
1.4a	2	
1.5a	3	2,5
1.6a	2	
2.1	2	
2.2	2	
2.3	3	
3	3	

Lampiran 11. Hasil Validasi Instrumen Tes

Aspek	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Va
1	2	4	3	
2	3	3	3	
3	2	4	3	3,2
4	3	4	3,5	
5	3	4	3,5	

Lampiran 12. Pengisian Angket Motivasi

a. Responden 1

Motivasi Belajar Matematika

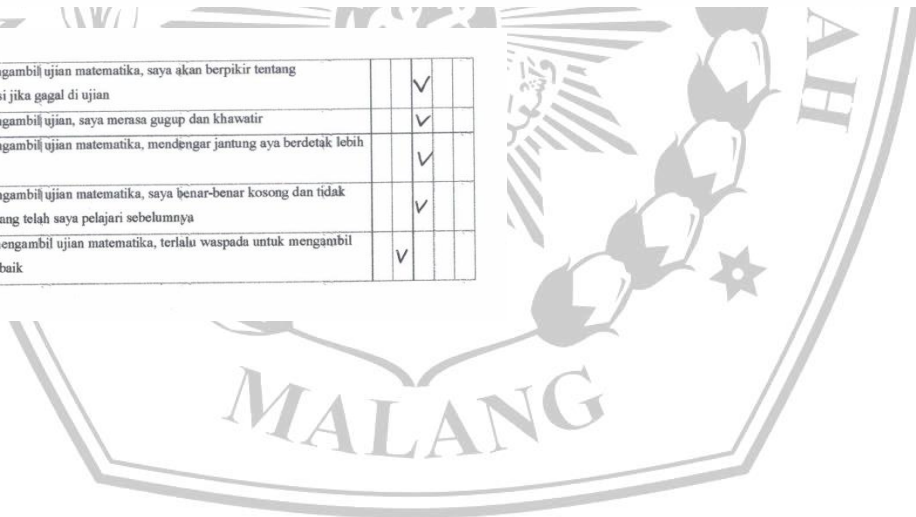
Petunjuk:

- Berilah tanda centang (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saudara
- Dengan skala skor yaitu:
 - > 1 : Sangat Tidak Setuju
 - > 2 : Tidak Setuju
 - > 3 : Ragu-ragu
 - > 4 : Setuju
 - > 5 : Sangat Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Di kelas matematika, saya ingin memiliki beberapa bahan yang menantang dan membuat saya belajar lebih banyak			✓		
2.	Saya ingin memiliki rasa ingin tahu materi matematika			✓		
3.	Keinginan terbesar saya adalah untuk memahami isi materi pembelajaran matematika		✓			
4.	Di dalam pelajaran matematika, saya ingin memiliki lebih banyak pekerjaan rumah yang akan membantu saya belajar lebih banyak, meskipun ini tidak akan meningkatkan nilai saya			✓		
5.	Belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikiran saya				✓	
6.	Untuk mendapatkan nilai yang lebih baik dalam matematika, saya akan belajar lebih keras.			✓		
7.	Saya paling ingin adalah untuk mendapatkan nilai terbaik dalam matematika				✓	
8.	Bagi saya, belajar matematika dapat meningkatkan skor akademik saya secara keseluruhan		✓			
9.	Saya harap saya bisa mendapatkan nilai yang lebih tinggi dalam matematika daripada teman sekelas lainnya.				✓	
10.	Saya ingin mendapatkan skor yang lebih tinggi, karena saya ingin menunjukkan kemampuan saya untuk teman-teman sekelas saya			✓		
11.	Keinginan saya yang terbaik adalah untuk menghadiri universitas yang baik melalui matematika pembelajaran		✓			

12.	Saya ingin mendapatkan pengakuan orang lain jadi saya ingin nilai yang lebih tinggi di kelas matematika	✓			
13.	Keterampilan yang saya pelajari dari matematika dapat diterapkan di kelas-kelas lain		✓		
14.	Saya tertarik pada materi pembelajaran matematika	✓			
15.	Saya merasa bahwa yang pelajaran matematika sangat berguna	✓			
16.	Saya suka setiap topik dan isi pelajaran matematika		✓		
17.	Apa yang saya pelajari di matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari saya			✓	
18.	Matematika memberikan kontribusi banyak untuk manusia		✓		
19.	Jika saya memiliki pola belajar yang benar untuk belajar matematika, saya akan belajar lebih baik di kelas		✓		
20.	Jika saya tidak belajar lebih baik di kelas matematika, saya percaya itu adalah kesalahan saya				✓
21.	Jika saya belajar cukup keras, saya bisa memahami isi dari materi pembelajaran yang digunakan matematika	✓			
22.	Jika saya tidak bisa memahami setiap topik di kelas matematika, itu adalah karena saya tidak bekerja cukup keras	✓			
23.	Jika saya mempunyai perhatian penuh di pelajaran matematika, saya bisa mendapatkan nilai yang lebih baik			✓	
24.	Jika saya memiliki cukup waktu untuk melakukan latihan dalam matematika, saya akan memiliki kinerja yang lebih baik			✓	
25.	Saya percaya bahwa saya akan memiliki nilai matematika yang sangat baik di kelas	✓			
26.	Saya percaya bahwa saya bisa mengorti bagian yang paling sulit dalam bahan matematika dengan saya sendiri	✓			
27.	Saya percaya bahwa saya bisa menguasai setiap topik di pelajaran matematika	✓			
28.	Saya mempunyai kemampuan untuk mengajar matematika teman sekelas.	✓			
29.	Matematika tidak sulit bagi saya.	✓			
30.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan memiliki pikiran negatif bahwa saya lebih sebanding daripada teman sekelas lainnya	✓			
31.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan terus memikirkan pertanyaan-pertanyaan yang saya tidak bisa menjawab sebagian sebelumnya.	✓			

32.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan berpikir tentang konsekuensi jika gagal di ujian		✓		
33.	Dalam mengambil ujian, saya merasa gugup dan khawatir		✓		
34.	Dalam mengambil ujian matematika, mendengar jantung saya berdetak lebih cepat		✓		
35.	Dalam mengambil ujian matematika, saya benar-benar kosong dan tidak ingat apa yang telah saya pelajari sebelumnya		✓		
36.	Sebelum mengambil ujian matematika, terlalu waspada untuk mengambil tidur yang baik	✓			



b. Responden 2

Motivasi Belajar Matematika

Petunjuk:

- a. Berilah tanda centang (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saudara
- b. Dengan skala skor yaitu:
 - > 1 : Sangat Tidak Setuju
 - > 2 : Tidak Setuju
 - > 3 : Ragu-ragu
 - > 4 : Setuju
 - > 5 : Sangat Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Di kelas matematika, saya ingin memiliki beberapa bahan yang menantang dan membuat saya belajar lebih banyak	✓				
2.	Saya ingin memiliki rasa ingin tahu materi matematika		✓			
3.	Keinginan terbesar saya adalah untuk memahami isi materi pembelajaran matematika		✓			
4.	Di dalam pelajaran matematika, saya ingin memiliki lebih banyak pekerjaan rumah yang akan membantu saya belajar lebih banyak, meskipun ini tidak akan meningkatkan nilai saya		✓			
5.	Belajar matematika dapat meningkatkan logika pemikiran saya				✓	
6.	Untuk mendapatkan nilai yang lebih baik dalam matematika, saya akan belajar lebih keras	✓				
7.	Saya paling ingin adalah untuk mendapatkan nilai terbaik dalam matematika					✓
8.	Bagi saya, belajar matematika dapat meningkatkan skor akademik saya secara keseluruhan		✓			
9.	Saya harap saya bisa mendapatkan nilai yang lebih tinggi dalam matematika daripada teman sekelas lainnya					✓
10.	Saya ingin mendapatkan skor yang lebih tinggi, karena saya ingin menunjukkan kemampuan saya untuk teman-teman sekelas saya				✓	
11.	Keinginan saya yang terbaik adalah untuk menghadiri universitas yang baik melalui matematika pembelajaran	✓				

12.	Saya ingin mendapatkan pengakuan orang lain jadi saya ingin nilai yang lebih tinggi di kelas matematika					✓
13.	Keterampilan yang saya pelajari dari matematika dapat diterapkan di kelas-kelas lain		✓			
14.	Saya tertarik pada materi pembelajaran matematika	✓				
15.	Saya merasa bahwa yang pelajaran matematika sangat berguna		✓			
16.	Saya suka setiap topik dan isi pelajaran matematika			✓		
17.	Apa yang saya pelajari di matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari saya			✓		
18.	Matematika memberikan kontribusi banyak untuk manusia			✓		
19.	Jika saya memiliki pola belajar yang benar untuk belajar matematika, saya akan belajar lebih baik di kelas			✓		
20.	Jika saya tidak belajar lebih baik di kelas matematika, saya percaya itu adalah kesalahan saya					✓
21.	Jika saya belajar cukup keras, saya bisa memahami isi dari materi pembelajaran yang digunakan matematika	✓				
22.	Jika saya tidak bisa memahami setiap topik di kelas matematika, itu adalah karena saya tidak bekerja cukup keras					✓
23.	Jika saya mempunyai perhatian penuh di pelajaran matematika, saya bisa mendapatkan nilai yang lebih baik				✓	
24.	Jika saya memiliki cukup waktu untuk melakukan latihan dalam matematika, saya akan memiliki kinerja yang lebih baik					✓
25.	Saya percaya bahwa saya akan memiliki nilai matematika yang sangat baik di kelas	✓				
26.	Saya percaya bahwa saya bisa mengerti bagian yang paling sulit dalam bahan matematika dengan saya sendiri	✓				
27.	Saya percaya bahwa saya bisa menguasai setiap topik di pelajaran matematika	✓				
28.	Saya mempunyai kemampuan untuk mengajar matematika teman sekelas.	✓				
29.	Matematika tidak sulit bagi saya.	✓				
30.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan memiliki pikiran negatif bahwa saya lebih rendah daripada teman sekelas lainnya					✓
31.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan terus memikirkan pertanyaan-pertanyaan yang saya tidak bisa menjawab sebagian sebelumnya.					✓

32.	Dalam mengambil ujian matematika, saya akan berpikir tentang konsekuensi jika gagal di ujian					✓
33.	Dalam mengambil ujian, saya merasa gugup dan khawatir					✓
34.	Dalam mengambil ujian matematika, mendengar jantung saya berdetak lebih cepat					✓
35.	Dalam mengambil ujian matematika, saya benar-benar kosong dan tidak ingat apa yang telah saya pelajari sebelumnya				✓	
36.	Sebelum mengambil ujian matematika, terlalu waspada untuk mengambil tidur yang baik					✓

Lampiran 13. Pengerjaan Soal Tes

A. 1) a. $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5$
 $= 125$
 b. $(\frac{1}{2})^4 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$
 $= \frac{1}{16} \rightarrow \frac{1}{4^2}$
 $= 4^{-2}$
 2) a. $(3^3)^4 = 3^{3 \cdot 4}$
 $= 3^{12}$
 b. $\frac{8^2}{8^2 \cdot 3^3} = \frac{1}{3^3}$
 $= 3^{-3}$
 3) a. $\sqrt{300} = \sqrt{100} \sqrt{3}$
 $= 10\sqrt{3}$
 b. $\sqrt{27} + \sqrt{125} = \sqrt{9 \cdot 3} + \sqrt{25 \cdot 5}$
 $= 3\sqrt{3} + 5\sqrt{5}$
 4) a. $12 \cdot 10^6 = 12.000.000$
 b. $0,000057 \cdot 10^5$
 $= 57 \cdot 10^{-6} \cdot 10^5$
 $= 57 \cdot 10^{-1}$
 $= 5,7$
 5) a.
 b. $5.970.000.000 = 5,97 \cdot 10^9$

B. 1) a. $x^2 + 5x + 6 = 0$
 $x^2 + 3x + 2x + 6 = 0$
 $x(x+3) + 2(x+3) = 0$
 $(x+3)(x+2) = 0$
 $x_1 = -3 \quad x_2 = -2$
 b. $x^2 - 9x + 14 = 0$
 $x^2 - 7x - 2x + 14 = 0$
 $x(x-7) - 2(x-7) = 0$
 $(x-7)(x-2) = 0$
 $x_1 = 7 \quad x_2 = 2$
 2) a. $x^2 - 200 = 0$
 $x = \sqrt{200}$
 $x = \sqrt{100 \cdot 2}$
 $x = 10\sqrt{2}$
 b. $x^2 - 10x + 25 = 0$
 $\Leftrightarrow x^2 - 10x + (\frac{1}{2}(-10)^2) = -25 + (\frac{1}{2}(-10)^2)$
 $x^2 - 10x + 25 = (-25 + 25 = 0)$
 $x^2 - 5x - 5x + 25 = 0$
 $x(x-5) - 5(x-5) = 0$
 $(x-5)(x-5) = 0$
 $x = 5$
 3) a. $2x^2 - 7x + 5 = 0$
 $2x^2 - 5x - 2x + 5 = 0$
 $x(2x-5) - 1(2x-5) = 0$
 $(2x-5)(x-1) = 0$
 $x_1 = \frac{5}{2} \quad x_2 = 1$
 b. $x^2 - 6x - 7 = 0$
 $x^2 - 7x + x - 7 = 0$
 $x(x-7) + 1(x-7) = 0$
 $(x-7)(x+1) = 0$
 $x_1 = 7 \quad x_2 = -1$

4) a) $y = -3x^2$

x	$-3x^2$	x, y
-2	$-3(-2^2)$ $-3 \cdot 4 = -12$	$(-2, -12)$
-1	$-3(-1^2)$ $= -3$	$(-1, -3)$
0	$-3 \cdot 0 = 0$	$(0, 0)$
1	$-3(1^2)$ $= -3$	$(1, -3)$
2	$-3(2^2)$ $-3 \cdot 4 = -12$	$(2, -12)$

b) $y = x^2 + 4$

x	$x^2 + 4$	x, y
-2	$(-2)^2 + 4$ $4 + 4 = 8$	$(-2, 8)$
-1	$(-1)^2 + 4$ $1 + 4 = 5$	$(-1, 5)$
0	$0 + 4 = 4$	$(0, 4)$
1	$(1)^2 + 4$ $1 + 4 = 5$	$(1, 5)$
2	$(2)^2 + 4$ $4 + 4 = 8$	$(2, 8)$

