



**ANALISIS DESKRIPTIF FAKTOR PENYEBAB
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MA NAHDLATUL ARIFIN
AMBULU JEMBER**

SKRIPSI

Oleh:
Luhlul Kustiyani
NIM 100210101108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**ANALISIS DESKRIPTIF FAKTOR PENYEBAB
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MA NAHDLATUL ARIFIN
AMBULU JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:
Luhlul Kustiyani
NIM 100210101108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapakku Suyono dan Ibuku Wardayani, terimakasih atas kerja keras, usaha, kasih sayang, dorongan, nasihat, dan untaian do'a yang senantiasa mengiringi setiap langkah perjuanganku;
2. Kakakku Sulistyowati, yang memberikan dorongan untuk menyelesaikan tugas sebagai seorang anak, kakak iparku Winardi Hadi Gustari dan keluarga besarku, terimakasih atas doa, dukungan dan kebersamaan yang telah kalian hadirkan;
3. Guru-guruku sejak Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi yang telah memberi ilmu, bimbingan, dan nasihat dengan penuh rasa sabar dan ikhlas,);
4. Sahabat-sahabat terbaik ku (Anindyta Anggirena Wulandari, Fitriani, Sheila Wahyu Septiana, Tristiana Febriana Nilasari) dan sahabat-sahabat kuliah lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu memberikan canda tawa dan semangat yang tiada henti selama bersama-sama menggapai cita-cita di Universitas Jember tercinta ini;
5. Teman-temanku masa Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas, kos kalimantan 4 blok D dan jakapatiga atas solidaritas, dukungan dan semangatnya;
6. Terima kasih kepada irna, ima, mbak ruha, mbak wenny, mbak azmy, siti, Ziskayang memberikan kebersamaan agar bisa bertahan di lingkungan civitas akademik.
7. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember;
8. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika "*Mathematic Student Club*", semoga sukses dalam meraih cita-cita.

MOTO

وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَمٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ
سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٧﴾

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan lautan (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya tujuh lautan (lagi) setelah (kering)nya, niscaya tidak akan habis-habisnya (dituliskan) kalimat-kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

(Q.S. *Al-Luqman* : 27)*)

Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu.

(HR. Ath-Thabrani)**)

Apa yang kita tulis merupakan simbol dari apa yang kita katakan, dan apa yang kita katakan merupakan simbol dari pengalaman mental.

(Aristoteles)***)

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2004. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: CV Penerbit J-ART.

***) Orgawam. 2008. *Catatan Harian Seorang Muslim*. <https://orgawam.wordpress.com/2008/12/16/berbagai-hadits-tentang-menuntut-ilmu/>. [14 Januari 2015].

****) Aristoteles. 2014. *Tes Grafologi Kemiringan Tulisan*. <http://www.quibblo.com/quiz/gUjYq3O/Tes-Grafologi-Kemiringan-Tulisan>. [14 Nopember 2014].

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Luhul Kustiyani

NIM : 100210101108

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “**Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isi sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, April 2015

Yang menyatakan,

Luhlul Kustiyani
NIM. 100210101108

SKRIPSI

**ANALISIS DESKRIPTIF FAKTOR PENYEBAB
KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MA NAHDLATUL ARIFIN
AMBULU JEMBER**

Oleh:
Luhlul Kustiyani
NIM 100210101108

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Susanto, M.Pd.
Dosen Pembimbing Anggota : Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul “Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jum’at, 10 April 2015

pukul : 08.00-selesai

tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Toto Bara S., M.Si.

NIP. 19581209 198603 1 003

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.

NIP. 19700307 199512 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Susanto, M.Pd.

NIP. 19630616 198802 1 001

Arika Indah Kristiana, S.Si., M.Pd.

NIP. 19760502 200604 2 001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.

NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember; Luhul Kustiyani, 100210101108; 2015, 70 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Belajar adalah sebuah proses, dimana seorang siswa memperoleh ilmu pengetahuan, wawasan, dan pengalaman yang diberikan oleh pendidik (guru). Sedangkan kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses belajar, dimana siswa yang belajar tidak dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan karena adanya gangguan-gangguan atau hambatan-hambatan, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Hambatan yang bersifat internal, misalnya: faktor biologis dan psikologis, kelelahan, dan lain-lain. Sedangkan hambatan yang bersifat eksternal, meliputi: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat, dan lain-lain.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran matematika. Penelitian ini dimaksudkan agar guru memahami gambaran secara umum faktor penyebab kesulitan belajar siswa sehingga dapat bekerjasama dengan guru Bimbingan Konseling untuk mengatasinya dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran bagi lembaga pendidikan.

Penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi kesulitan belajar matematika siswa, kemudian memberikan angket yang telah dibuat berdasarkan lima aspek faktor penyebab kesulitan belajar, dengan 60 pernyataan yang telah divalidasi oleh guru Matematika MA Nahdlatul Arifin dan dua Dosen Matematika Pendidikan Matematika Universitas Jember. Penelitian dilakukan di MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember dengan jumlah sampel sebanyak 78 siswa dari jumlah populasi sebanyak 97 siswa. Hasil penelitian berupa jawaban siswa atas pernyataan angket yang dianalisis secara

kuantitatif dan kualitatif faktor penyebab kesulitan belajar siswa meliputi faktor biologis, psikologis, lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan akademik siswa berdasarkan nilai Ujian Tengah Semester, tergolong dalam kategori atas dan sedang, dan rendah. Jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat kendala biologis (yang terdiri atas kesehatan dan ketidak sempurnaan fisik) adalah 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 37 siswa atau 47 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah; jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat kendala psikologis (yang terdiri atas intelegensi, minat, motivasi, konsentrasi, dan kebiasaan belajar) adalah 10 siswa atau 13 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 49 siswa atau 63 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah; jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan sekolah (yang terdiri atas metode mengajar, prasarana dan sarana pembelajaran, disiplin sekolah, dan waktu sekolah) adalah 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 47 siswa atau 60 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah; jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan keluarga (yang terdiri atas cara orang tua mendidik, pengertian orang tua, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan suasana rumah) adalah 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 48 siswa atau 62 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah; jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan masyarakat (yang terdiri atas media massa, bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul, dan kegiatan siswa dalam masyarakat) adalah 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 39 siswa atau 50 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Ma Nahdlatul Arifin Ambulu Jember” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
6. seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuannya dan membimbing dengan penuh sabar;
7. Kepala dan guru Matematika MA Nahdlatul Arifin yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian;
8. semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi.

Keterbatasan pengetahuan dan kemampuan menyebabkan skripsi ini belum sempurna, untuk itu diharapkan saran dari pembaca demi kesempurnaannya, dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Jember, April 2015
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Belajar	5
2.2 Masalah Kesulitan Belajar	5
2.3 Hakikat dan Karakteristik Matematika	7
2.3 .1 Hakikat Matematika	7
2.3.2 Karakteristik Matematika	7

2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	9
2.5 Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika..	10
2.6 Penelitian Relevan	27
2.7 Kerangka Berpikir	28
BAB 3. METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian	31
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.3 Definisi Operasional	32
3.4 Prosedur Penelitian	33
3.5 Data dan Teknik Pengumpulan Data	41
3.5.1 Data	41
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data	41
3.6 Analisis Data	43
3.7 Objektivitas dan Keabsahan Data	43
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Persiapan Penelitian	44
4.2 Penentuan Sampel Penelitian	44
4.3 Hasil Analisis Data	47
4.3.1 Uji Validitas	47
4.3.2 Hasil Analisis Data Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa	55
4.3.3 Hasil Wawancara	57
4.5 Pembahasan	60
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
4.1 Kesimpulan	66
4.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kisi-kisi Angket	25
3.1 Penentuan Batas-batas Kelompok.....	32
3.2 Distribusi Pernyataan	34
3.3 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas.....	38
4.1 Pelaksanaan Kegiatan.....	44
4.2 <i>Proportionate Stratified Random Sampling</i>	45
4.3 Penentuan Batas-batas Kelompok.....	56
4.4 Hasil Validasi Ahli pada Kisi-kisi Angket.....	48
4.5 Hasil Validasi Ahli pada Pengantar Pengisian Angket.....	49
4.6 Hasil Validasi Ahli pada Lembar Angket	49
4.7 Hasil Validasi Ahli pada Validasi Lembar Angket	54
4.8 Perbaikan Kalimat	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Tingkat Konsentrasi Menurut Thomas F. Staton	15
2.2 Tingkat Prestasi Murid Selama Satu Jam Pengajaran Klasikal	16
2.3 Skema Kerangka Berpikir	29
3.1 Prosedur Penelitian.....	40
4.1 Persentase Faktor Penyebab Kesulitan	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	71
B. Perhitungan Ukuran Sampel Penelitian	73
C. Perangkat Validasi	74
D. Hasil Validasi	89
E. Hasil Perhitungan Validasi	95
F. Perhitungan Kategori Nilai Siswa.....	97
G. Hasil Pengkodingan Siswa MA Nahdlatul Arifin.....	102
H. Rekapitulasi Hasil Pengkodingan dan Tabulasi.....	106
I. Rekapitulasi Hasil Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa.....	124
J. Pedoman Wawancara.....	129
K. Data Penunjang	131
L. Hasil Wawancara Siswa.....	133
M. Surat Ijin Penelitian	144
N. Surat Keterangan Penelitian.....	145
O. Contoh Hasil angket.....	156

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan yang bermutu sering dipandang sebagai suatu kegiatan penting untuk menyongsong perubahan dan perkembangan yang akan terjadi di masa depan. Hal ini ditentukan oleh persepsi masyarakat terhadap kecenderungan-kecenderungan yang ada. Mutu pendidikan menjadi sangat penting untuk dijangkau. Oleh karena itu, demi mencapai pendidikan yang bermutu dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu pula. Itulah salah satu tujuan pendidikan bermutu yakni untuk meningkatkan mutu SDM yang ada di Indonesia (Prasetyadi, 2012).

Menurut Gunawan (2006), sekolah tidak hanya berfungsi memberikan pengetahuan dalam kegiatan belajar-mengajar di kelas, tetapi sekolah juga dapat mengatasi kesulitan belajar siswa. Oleh sebab itu, guru memiliki peranan penting, antara lain: mengetahui lebih detail tentang masalah bagaimana mengatasi kesulitan belajar siswa, mengajari siswa untuk belajar dengan efektif, dan membantu siswa dalam mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan lingkungannya secara profesional sesuai dengan kemampuannya. Guru perlu mengetahui landasan, konsep, prosedur, dan praktik bimbingan dalam usaha membantu siswa tersebut.

Belajar adalah sebuah proses, dimana seorang siswa memperoleh ilmu pengetahuan, wawasan, dan pengalaman yang diberikan oleh pendidik (guru). Kegiatan belajar merupakan inti pembelajaran bagi lingkungan sekolah. Kegiatan belajar tidak senantiasa berjalan dengan lancar, seringkali ada hal-hal yang mengakibatkan timbulnya kegagalan atau kesulitan belajar yang dialami oleh siswa.

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses belajar, dimana siswa yang belajar tidak dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan karena

adanya gangguan-gangguan atau hambatan-hambatan, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Hambatan yang bersifat internal, misalnya: faktor biologis dan psikologis, kelelahan, dan lain-lain. Sedangkan hambatan yang bersifat eksternal, meliputi: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat, dan lain-lain. Munculnya kesulitan belajar tersebut menjadi salah satu penyakit yang menyerang kegiatan belajar siswa.

Terjadinya kesulitan belajar dikarenakan siswa tidak mampu mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan lamanya sehingga menimbulkan ketidakpahaman atau ketidakjelasan terhadap suatu pelajaran. Demikian pula halnya mata pelajaran matematika, gejala kesulitan belajar akan tampak diantaranya ketika siswa tidak mampu lagi berkonsentrasi, sebagian besar siswa memperoleh nilai yang rendah, siswa menunjukkan kelesuan, dan sebagian besar siswa tidak menguasai bahan yang telah disampaikan oleh guru (Caryono dan Suhartono, 2012). Tingkat penguasaan matematika yang masih rendah pada siswa akan menimbulkan kesalahan dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru MA Nahdlatul Arifin, di sekolah ini hanya terdapat satu guru matematika yang mengajar tiga kelas. Media pembelajaran matematika sekolah ini masih kurang memadai, seperti alat peraga yang terbatas, sehingga siswa kesulitan untuk memahami kegiatan belajar matematika yang bersifat abstrak. Selain itu, salah seorang siswa mengatakan bahwa matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga siswa malas untuk mengikuti mata pelajaran ini. Siswa sangat senang jika jam mata pelajaran matematika kosong, karena metode mengajar yang digunakan membosankan. Siswa juga jarang membuka kembali materi Matematika yang telah lalu. Beberapa perihal ini menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah sehingga siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Oleh karena itu, salah satu masalah siswa yang menarik untuk dikaji adalah kesulitan belajar siswa.

Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa faktor intern (biologis dan psikologis) dan faktor ektern (lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat)

mempengaruhi belajar siswa, antara lain: Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013 (Caryono dan Suhartono, 2012), Studi Tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember (Oktavianingtyas, 2009), Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Jember Kota Tahun Ajaran 2008/2009 (Purnamasari, 2009), Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Siagian, Tanpa Tahun), dan Hubungan Antara Kecemasan Dalam Menghadapi Mata Pelajaran Matematika pada Remaja (Anggreini, Tanpa Tahun).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Caryono dan Suhartono memperlihatkan bahwa jumlah rata-rata faktor psikologis sebesar 44 siswa atau 35 % merupakan pilihan terbesar dari kelima faktor penyebab kesulitan belajar. Selanjutnya, hasil penelitian Oktavianingtyas menyimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5 % faktor motivasi ekstrinsik, lingkungan fisik belajar, keadaan ekonomi keluarga, dan faktor jasmani memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember. Selain itu, hasil penelitian Punamasari menunjukkan bahwa ada pengaruh faktor internal (yang terdiri atas sikap terhadap Matematika, minat terhadap Matematika, motivasi belajar, kecemasan terhadap Matematika, cara belajar, dan bakat numerik) dan faktor eksternal (yang terdiri atas partisipasi orang tua, partisipasi guru, teman, dan fasilitas belajar) secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMP Negeri se-Jember kota tahun ajaran 2008/2009 sebesar 81,2 %, sedangkan sisanya sebesar 18,8 % dipengaruhi oleh faktor lain.

Dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan memiliki karakteristik pemahaman yang kompleks baik pada populasi dan sampelnya maupun teknik analisa data. Penelitian Caryono dan Suhartono (2012) menggunakan faktor-faktor (biologis, psikologis, lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat) mempengaruhi belajar siswa untuk mengetahui kesulitan belajar pada mata pelajaran Matematika dalam

ruang lingkup secara umum. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar yang lebih sederhana dengan memperbanyak pernyataan sub aspek faktor dan mendapatkan analisa data baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Untuk itu, akan diadakan penelitian dengan judul “Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember” .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu apa saja faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran Matematika siswa MA Nahdlatul Arifin?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran Matematika siswa MA Nahdlatul Arifin.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) dapat digunakan sebagai penambah bekal untuk terjun dalam dunia pendidikan, serta menambah pengalaman dan pengembangan pengetahuan;
- 2) dapat menambah gambaran secara umum bagi guru matematika untuk mengatasi kesulitan belajar pada siswa;
- 3) dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya keperluan Bimbingan Konseling (BK) bagi lembaga pendidikan;
- 4) dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengadakan penelitian sejenis dalam bahasan yang lebih luas.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010:2). Menurut Hakim (2001:1), belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan lain-lain. Hal senada dikemukakan oleh Nasution (dalam Gunawan, 2006), "belajar adalah sebagai perubahan kelakuan berkat pengalaman dan latihan, belajar membawa suatu perubahan (pengetahuan, bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, minat, penguasaan diri) individu yang belajar".

Berdasarkan pengertian di atas, belajar adalah suatu bentuk apresiasi individu untuk menunjukkan jati diri sebenarnya sebagai hasil dari suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku.

2.2 Masalah Kesulitan Belajar

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:260), guru sebagai pembelajar memiliki kewajiban mencari, menemukan, dan diharapkan memecahkan masalah-masalah belajar siswa. Pencarian dan penemuan masalah-masalah tersebut dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) pengamatan perilaku belajar;
- 2) analisis hasil belajar;

3) melakukan tes hasil belajar.

Kesulitan belajar yang dikemukakan oleh Hakim (2001:22-23) adalah suatu kondisi yang menimbulkan hambatan dalam proses belajar seseorang. Diagnosis kesulitan belajar adalah suatu usaha yang dilakukan untuk menentukan apakah seorang siswa mengalami kesulitan atau tidak dengan cara melihat indikasi-indikasi berikut:

- 1) nilai mata pelajaran di bawah sedang;
- 2) nilai yang diperoleh siswa sering di bawah rata-rata kelas;
- 3) prestasi yang dicapai tidak seimbang dengan tingkat intelegensi yang dimiliki;
- 4) perasaan siswa yang bersangkutan;
- 5) kondisi kepribadian siswa atau mahasiswa yang bersangkutan.

Adapun langkah-langkah untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) mengumpulkan nilai Ujian Tengah Semester kelas X, XI, dan XII;
- 2) mengelompokkan siswa yang teridentifikasi kesulitan belajar melalui penentuan kedudukan belajar siswa (sistem ranking).

Arikunto (2011:259-268) menyatakan bahwa cara menentukan kedudukan siswa dalam kelompoknya adalah sebagai berikut:

- 1) Dengan ranking sederhana (*simple rank*)

Simple rank adalah urutan yang menunjukkan letak/kedudukan seseorang dalam kelompoknya dan dinyatakan dengan nomor atau angka biasa.

- 2) Dengan ranking persentase (*percentile rank*)

Percentile rank adalah kedudukan seseorang dalam kelompok, yang menunjukkan banyaknya persentase yang berada di bawahnya.

- 3) Dengan Simpangan baku (*Standar Deviasi*)

Yang dimaksud dengan penentuan kedudukan siswa dengan simpangan baku adalah penentuan kedudukan dengan membagi kelas atas kelompok-kelompok. Tiap kelompok dibatasi oleh suatu simpangan baku tertentu. Penentuan kedudukan

dengan simpangan baku dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu: pengelompokan atas 3 ranking dan pengelompokan atas 11 ranking.

4) Dengan *z-score*

Standard Score atau *z-score* adalah angka yang menunjukkan perbandingan perbedaan *score* seseorang dari *Mean*, dengan simpangan bakunya.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini menggunakan penentuan kedudukan siswa dengan simpangan baku, pengelompokan atas tiga ranking, yaitu: kelompok atas, sedang, dan rendah. Jika nilai Ujian Tengah Semester mata pelajaran Matematika berada pada kelompok atas, sedang dan rendah, dapat dikatakan bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan belajar.

2.3 Hakikat Matematika dan Karakteristik Matematika

2.3.1 Hakikat Matematika

Menurut Soedjadi (2000:11), matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis, pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan, pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis, dan pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat. Sedangkan menurut Hobri (2009:155), matematika sebagai ilmu dasar memegang peranan yang sangat penting dalam pengembangan sains dan teknologi, karena matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuhkembangkan daya nalar, cara berpikir logis, sistematis dan kritis. Matematika memiliki peranan yang sangat penting bagi kemajuan teknologi.

Dengan demikian, matematika merupakan pengetahuan dasar bagi semua bidang ilmu untuk penalaran abstrak, berfikir logis dan sistematis.

2.3.2 Karakteristik Matematika

Mata pelajaran matematika mempunyai kontribusi besar dalam ”mencerdaskan kehidupan bangsa” sebagaimana tertera dalam mukadimah Undang-undang Dasar

R.I. Soedjadi (2000:7) menegaskan matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai satu tujuan, misalnya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu. Matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, analitis dan sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Dengan demikian, pendidikan matematika mampu menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yang ditandai dengan sebuah kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi sesuai dengan tuntutan kebutuhan.

Fauzi (2012) berpendapat bahwa siswa perlu belajar matematika karena:

- 1) matematika merupakan sarana berfikir yang jelas dan logis;
- 2) sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari;
- 3) sarana untuk mengembangkan kreativitas;
- 4) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Pembelajaran matematika memiliki ciri-ciri khusus atau karakteristik matematika. Menurut Soedjadi (2000:13), beberapa karakteristik tersebut: (1) memiliki objek kajian abstrak yang terdiri dari fakta, konsep, prinsip, operasi/relasi, dan prinsip, (2) bertumpu pada kesepakatan, kesepakatan yang amat mendasar adalah aksioma dan konsep primitive, (3) berpola pikir deduktif, (4) memiliki simbol yang kosong dari arti, (5) memperhatikan semesta pembicaraan dan (6) konsisten dalam sistemnya. Kemudian dalam urutan yang berbeda dan secara umum Sumardiyono (2004:30-42) menegaskan, beberapa karakteristik tersebut: (1) memiliki objek kajian abstrak yang terdiri dari fakta, konsep, operasi dan relasi, dan prinsip, (2) bertumpu pada kesepakatan, kesepakatan atau konvensi yang penting adalah simbol-simbol dan istilah-istilah, (3) berpola pikir deduktif, (4) konsisten dalam sistemnya, (5) memiliki simbol yang kosong dari arti dan (6) memperhatikan semesta pembicaraan.

Dari penjelasan dan dua pendapat ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika mampu membentuk kepribadian siswa serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, dimana memiliki objek abstrak, memiliki pola pikir

deduktif, memiliki simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya.

2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi belajar, namun pada umumnya ada dua faktor saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang berasal dari dalam individu, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar individu. Menurut Slameto (2010:54-72), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) faktor-faktor intern, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik, meliputi:
 - (a) faktor jasmaniah, yang terdiri atas faktor kesehatan dan cacat tubuh;
 - (b) faktor psikologis, yang terdiri atas: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan;
 - (c) faktor kelelahan, yang terdiri atas kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis);
- 2) faktor-faktor ekstern yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, meliputi:
 - (a) faktor keluarga, yang terdiri atas: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, dorongan dan pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan;
 - (b) faktor sekolah, yang terdiri atas: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah;
 - (c) faktor masyarakat, yang terdiri atas: kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Sedangkan menurut Hakim (2001:11-21), faktor-faktor intern dan faktor-faktor ekstern yang mempengaruhi belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) faktor-faktor intern meliputi:

- (a) faktor biologis (jasmaniah), yang terdiri atas kondisi fisik yang normal dan kondisi kesehatan yang normal;
 - (b) faktor psikologis (rohaniah), yang terdiri atas: intelegensi, kemauan, bakat, daya ingat, daya konsentrasi;
- 2) faktor-faktor ekstern meliputi: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat, faktor waktu.

Dimiyati dan Mudjiono (2006:239-254) menyebutkan faktor-faktor intern dan faktor-faktor ekstern yang mempengaruhi belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) faktor-faktor intern adalah faktor yang dialami dan dihayati oleh siswa yang berpengaruh pada proses belajar, meliputi: sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, mengolah bahan belajar, menyimpan perolehan hasil belajar, menggali hasil belajar yang tersimpan, kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar, rasa percaya diri siswa, intelegensi dan keberhasilan belajar, kebiasaan belajar, cita-cita siswa;
- 2) faktor-faktor ekstern, meliputi: guru sebagai pembina siswa belajar, prasarana dan sarana pembelajaran, kebijakan penilaian, lingkungan sosial siswa di sekolah, kurikulum sekolah.

2.5 Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika

Berdasarkan pendapat para ahli, maka berhasil atau tidak seorang siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh faktor intern dan faktor ekstern. Faktor-faktor tersebut dapat menjadi penghambat bagi siswa terhadap belajarnya, khususnya pada mata pelajaran matematika yang dianggap menjadi salah satu mata pelajaran yang paling sulit diantara mata pelajaran lainnya.

Berhasil atau tidaknya seorang siswa untuk belajar mata pelajaran matematika yang bersifat abstrak, berpola pikir deduktif, memiliki simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya, dipengaruhi oleh faktor intern dan faktor ekstern. Menindaklanjuti pengertian kesulitan belajar yang didefinisikan oleh Hakim, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mata

pelajaran Matematika adalah penghambat bagi siswa terhadap proses belajarnya. Faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut:

1) Faktor Biologis

Faktor-faktor biologis adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi jasmani individu, yang terdiri atas:

(a) Kesehatan

Menurut Hakim (2001:12), kondisi kesehatan fisik yang sehat dan segar (fit) sangat mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang. Namun demikian, di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang sangat diperlukan. Baharudin dan Wahyuni (2010:19) menyatakan cara untuk menjaga kesehatan diantaranya adalah: menjaga pola makan yang sehat dengan memperhatikan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh, karena kekurangan gizi atau nutrisi akan mengakibatkan tubuh cepat lelah, lesu, dan mengantuk, sehingga tidak ada gairah untuk belajar; rajin berolahraga agar tubuh selalu bugar dan sehat; istirahat yang cukup dan sehat.

Faktor kesehatan tidak berhubungan dengan mata pelajaran Matematika. Namun demikian, mata pelajarannya merupakan kajian yang abstrak dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, sehingga membutuhkan daya serap yang tinggi untuk menerima dan mengelola materinya. Oleh karena itu, seorang siswa harus menjaga kesehatan tubuhnya pada saat menerima mata pelajaran matematika

(b) Cacat tubuh (Ketidaksempurnaan fisik)

Slameto (2010:55) menyatakan cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan. Cacat itu dapat berupa buta (tuna netra), setengah buta, tuli (tuna rungu), setengah tuli, patah kaki, dan patah tangan, lumpuh dan lain-lain.

Dari penjelasan di atas, dapat dipahami bahwa jika seorang siswa memiliki ketidaksempurnaan pada tubuhnya, maka akan menjadi penghambat baginya untuk menerima mata pelajaran matematika. Salah satu diantaranya, seorang siswa tuna rungu akan kesulitan untuk memahami materi matematika yang disampaikan dengan

teknik ceramah sehubungan dengan karakteristik matematika yang menggunakan simbol-simbol dan istilah-istilah.

2) Faktor Psikologis

Baharudin dan Wahyuni (2010:20) menyatakan faktor-faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Faktor psikologis terdiri atas:

(a) Intelegensi

Hakim (2001:13) menyatakan intelegensi itu hanya merupakan salah satu faktor dari sekian banyak faktor. Namun berbeda halnya dengan Baharuddin dan Wahyuni (2010:21) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat intelegensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar.

Chaplin (dalam Slameto, 2010:55) merumuskan pengertian tentang intelegensi sebagai berikut:

- 1) kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif;
- 2) kecakapan untuk mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif;
- 3) mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kecakapan seorang individu (siswa) untuk mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat, maka semakin besar peluang siswa individu tersebut untuk meraih sukses dalam belajar.

(b) Minat

Hilgard (dalam Slameto, 2010:57) memberi rumusan tentang minat adalah sebagai berikut: *“Interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content”*.

Slameto (2010:57) mendefinisikan minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang. Minat besar

pengaruhnya terhadap belajar Matematika, karena bila bahan pelajaran Matematika yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Siswa enggan untuk belajar, sehingga tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran itu. Bahan pelajaran matematika yang menarik minat siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar. Selain itu, jika terdapat siswa yang kurang berminat terhadap belajar matematika, dapatlah diusahakan agar ia mempunyai minat yang lebih besar dengan cara menjelaskan hal-hal yang menarik dalam pemecahan masalah matematika, kegunaan matematika bagi kehidupan sehari-hari, dan bahan pelajaran matematika yang berhubungan dengan cita-cita.

Penjelasan tentang minat jelas sangat berpengaruh terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang disajikan dengan menggunakan alat peraga, permainan, dan teknik mengajar yang menarik dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar matematika. Siswa tidak akan merasa bosan untuk belajar matematika meskipun ada jam mata pelajaran matematika yang kosong.

Menurut Baharuddin dan Wahyuni (2010:24) banyak cara untuk membangkitkan minat belajar siswa, antara lain: dengan membuat materi yang akan dipelajari semenarik mungkin dan tidak membosankan, baik dari bentuk buku materi matematika, desain pembelajaran matematika yang membebaskan siswa untuk mengeksplor apa yang dipelajari, melibatkan seluruh kemampuan belajar siswa (kognitif, afektif, psikomotorik) sehingga siswa menjadi aktif, maupun penampilan guru yang menarik saat mengajar; pemilihan jurusan atau bidang studi dipilih sendiri oleh siswa sesuai dengan minatnya. Dengan demikian, penyajian buku materi dan desain pembelajaran matematika yang menarik dapat membangkitkan minat belajar siswa, serta pemilihan jurusan yang sesuai dengan minatnya, seperti jurusan Ilmu Pengetahuan Alam atau Ilmu Pengetahuan Sosial.

(c) Motivasi

Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses belajar. Motivasi belajar pada diri siswa dapat menjadi turun. Turunnya motivasi,

atau tiadanya motivasi belajar akan melemahkan kegiatan belajar. Selanjutnya, mutu belajar akan menjadi rendah. Oleh karena itu, motivasi belajar pada diri siswa perlu diperkuat secara berkelanjutan (terus menerus). Agar siswa memiliki motivasi belajar yang kuat, pada tempatnya diciptakan suasana belajar yang menggembirakan (Dimiyati dan Mudjiono, 2006:239), khususnya pada saat pembelajaran matematika yang memiliki objek abstrak, pola pikir deduktif, simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya.

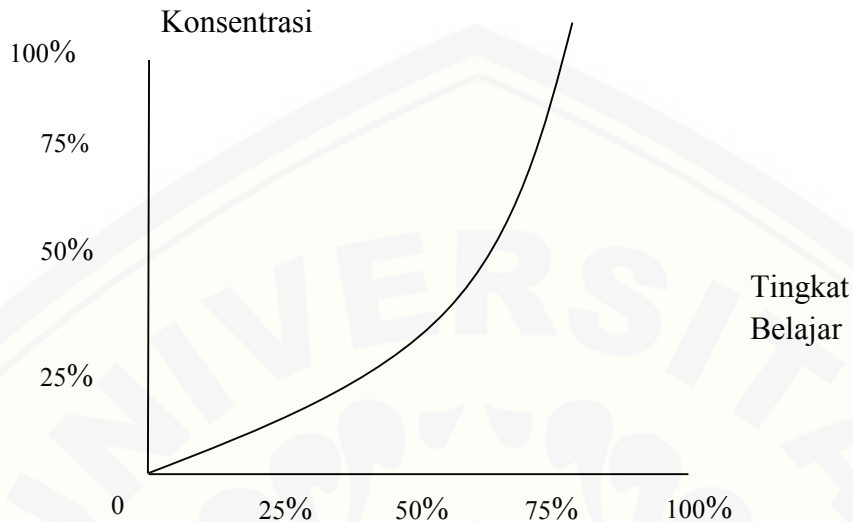
Syah (2001:137) membedakan motivasi menjadi dua macam, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Selanjutnya, Sardiman (2006:89-91) menjelaskan motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar.

Dari penjelasan di atas, dapat di analisis bahwa peranan motivasi sangat penting demi tercapainya suasana pembelajaran matematika baik dari segi ekstrinsik maupun intrinsik dengan bervariasi cara.

(d) Konsentrasi

Sardiman (2006:40) mengemukakan bahwa konsentrasi dimaksudkan memusatkan segenap kekuatan perhatian pada suatu situasi belajar. Hal ini dapat diamati melalui gambaran yang dibuat oleh Staton (dalam Sardiman, 2006:18) tentang hubungan antara kegiatan belajar dan tingkat konsentrasi pada Gambar 2.1.

Pembelajaran Matematika membutuhkan perhatian yang cukup. Menurut Rooijackers (1982:17-18), agar jam pelajaran atau kuliah memperoleh perhatian secukupnya, guru perlu memperhatikan perbandingan antara waktu mengajar dengan istirahat sejenak dalam jam pelajaran tersebut. Pada kenyataannya perhatian siswa cenderung menurun sepanjang jam pelajaran itu. Gambar 2.2 menunjukkan jalan garis perhatian murid dalam suatu jam pelajaran.

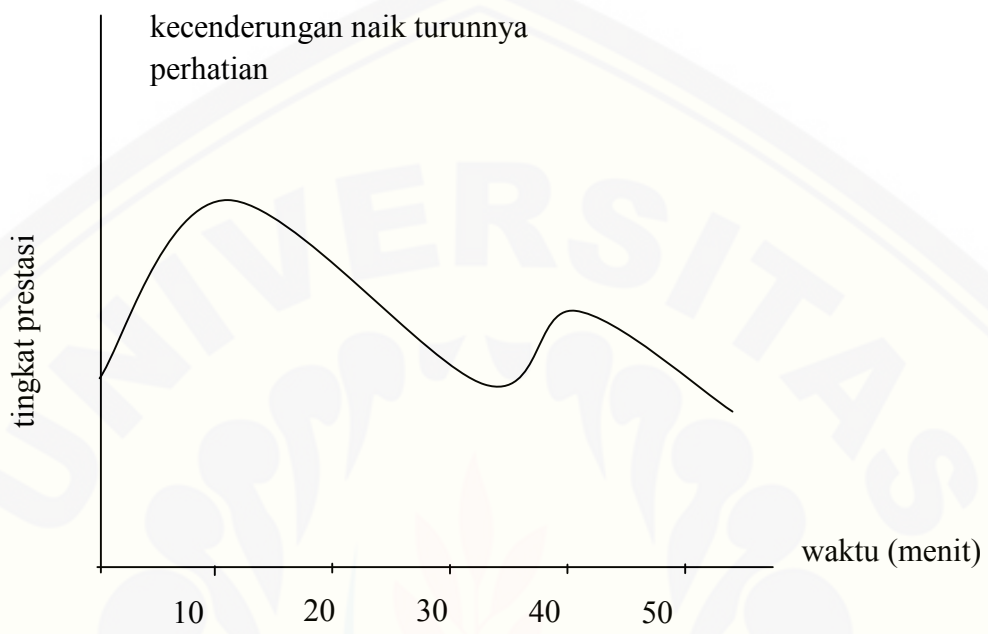


Gambar 2.1 Tingkat Konsentrasi Menurut Thomas F. Staton

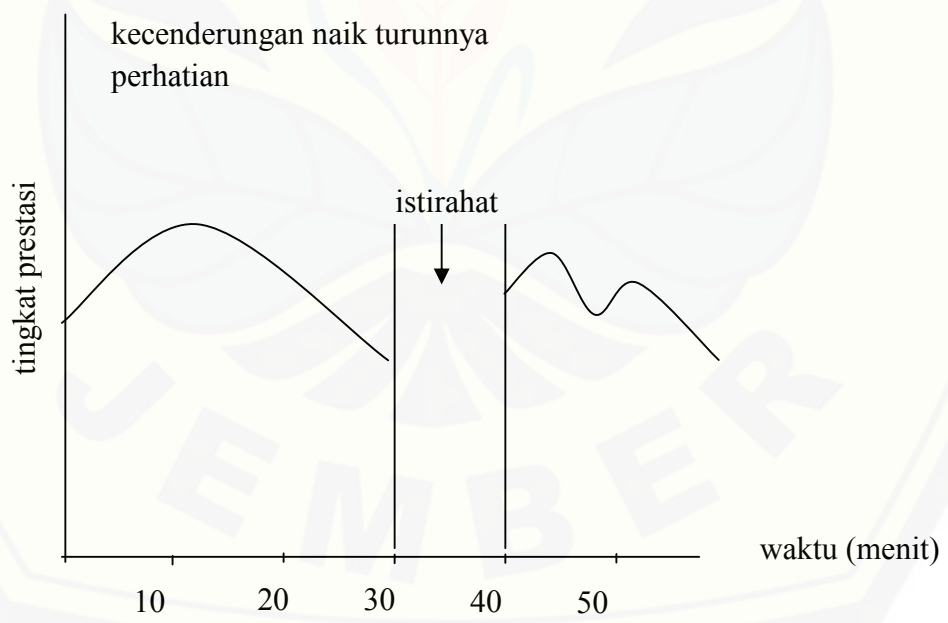
Konsentrasi belajar merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran. Pemusatan perhatian tersebut tertuju pada isi bahan belajar maupun proses memperolehnya. Untuk memperkuat perhatian pada pelajaran, guru perlu menggunakan bermacam-macam strategi belajar-mengajar, dan memperhitungkan waktu belajar serta selingan istirahat (Dimiyati dan Mudjiono, 2006:239).

Gambar 2.2.A menunjukkan perhatian siswa meningkat pada lima menit pertama. Kemudian akan menurun secara perlahan-lahan. Oleh karena itu disarankan memperhatikan gambar 2.2.B. Dengan memberikan selingan istirahat, maka perhatian dan tingkat prestasi siswa dapat ditingkatkan. Namun, guru juga dapat mempengaruhi proses belajar secara positif dengan memberikan variasi dalam mengajar. Misalnya, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, atau menjawab pertanyaan dari siswa. Cara lain yang dapat dilakukan yaitu, menunjuk salah satu murid untuk menjelaskan sesuatu (Rooijaikkers, 1982:18).

Gambar A.



Gambar B.



Gambar 2.2: Tingkat Prestasi Murid Selama Satu Jam Pengajaran Klasikal (Adaptasi Rooijackers, 1982 :18).

Berdasarkan uraian Sardiman dan Rooijaikkers, guru perlu menggunakan bermacam-macam strategi belajar-mengajar, dan memperhitungkan waktu belajar serta selingan istirahat, atau dengan cara menunjuk salah satu murid untuk menjelaskan sesuatu. Hal ini dikarenakan agar siswa dapat memusatkan segenap kekuatan perhatian pada suatu situasi belajar matematika.

(e) Kebiasaan belajar

Adanya kebiasaan belajar yang kurang baik dapat menjadi penghambat belajar siswa. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:246), dalam kegiatan sehari-hari ditemukan adanya kebiasaan belajar yang kurang baik. Kebiasaan belajar tersebut antara lain berupa (a) belajar pada akhir semester, (b) belajar tidak teratur, (c) menyalahgunakan kesempatan belajar, (d) bersekolah hanya untuk bergengsi, (e) datang terlambat bergaya pemimpin, (f) bergaya jantan seperti merokok, sok menggurui teman lain, dan (g) bergaya minta "belas kasihan" tanpa belajar.

Kebiasaan-kebiasaan buruk tersebut dapat ditemukan di sekolah yang ada di kota besar, kota kecil, dan di pelosok tanah air. Untuk sebagian, kebiasaan belajar tersebut disebabkan oleh ketidakmengertian siswa pada arti belajar bagi diri sendiri. Hal ini dapat diperbaiki dengan pembinaan disiplin membelajarkan diri. Suatu pepatah "berakit-rakit ke hulu, berenang ke tepian" dan berbagai petunjuk tokoh teladan, dapat menyadarkan siswa tentang pentingnya belajar. Pemberian penguat dalam keberhasilan belajar dapat mengurangi kebiasaan kurang baik dan membangkitkan harga diri siswa (Dimiyati dan Mudjiono, 2006:246-247).

3) Faktor Lingkungan Sekolah

Lingkungan diartikan sebagai kesatuan ruang suatu benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup lainnya (Munib, 2005:76). Pengertian sekolah adalah wahana kegiatan dan proses pendidikan berlangsung. Di sekolah diadakan kegiatan pendidikan, pembelajaran dan latihan (Tu'u, 2004:18). Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang sistematis melaksanakan program bimbingan, pengajaran, dan latihan dalam rangka membantu siswa agar

mampu mengembangkan potensinya baik yang menyangkut aspek moral, spiritual, intelektual, emosional maupun sosial. Sedangkan faktor lingkungan pendidikan adalah berbagai faktor yang berpengaruh terhadap pendidikan atau berbagai lingkungan tempat berlangsungnya proses pendidikan. Jadi lingkungan sekolah adalah kesatuan ruang dalam lembaga pendidikan formal yang memberikan pengaruh pembentukan sikap dan pengembangan potensi siswa. Faktor-faktor ini meliputi:

(a) Metode mengajar

Menurut Karo (dalam Slameto, 2010:65), mengajar adalah menyajikan bahan pelajaran oleh guru kepada siswa agar siswa dapat menerima, menguasai dan mengembangkannya. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan cara-cara mengajar dan cara belajar yang tepat, efektif, dan efisien.

Metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui di dalam kegiatan mengajar. Selanjutnya menurut Sardiman (2006:47), mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada anak didik. Sebagai konsekuensi dari pengertian ini, guru memegang peranan penting dalam proses belajar-mengajar matematika, karena pengetahuan yang disampaikan oleh guru tidak akan membuat siswa menjadi pasif, sehingga pengajarannya bersifat *teacher centered*.

Guru biasa mengajar dengan metode ceramah saja. Siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja. Guru yang progresif berani mencoba metode-metode baru, yang dapat membantu meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien dan efektif mungkin (Slameto, 2010:65).

Dari uraian di atas jelas bahwa metode mengajar matematika itu mempengaruhi kegiatan belajarnya. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi kegiatan belajar siswa yang tidak baik pula. Metode mengajar yang kurang baik dapat terjadi misalnya karena guru kurang percaya diri dan kurang menguasai bahan pelajaran matematika sehingga guru tersebut menyajikannya tidak jelas atau sikap guru terhadap siswa dan atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa kurang senang terhadap pelajaran matematika atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar.

(b) Prasarana dan sarana pembelajaran

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:249), prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olah raga, ruang ibadah, ruang kesenian, dan peralatan olah raga. Sedangkan sarana pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium sekolah, dan berbagai media pengajaran yang lain. Adanya prasarana dan sarana pembelajaran matematika yang memadai dapat mendukung lancarnya kegiatan belajar-mengajar Matematika. Kurangnya sarana pembelajaran matematika akan menimbulkan kepasifan bahkan kebosanan bagi siswa sehingga menimbulkan kesulitan belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:250), dengan tersedianya prasarana dan sarana belajar berarti menuntut guru dan siswa dalam menggunakannya. Peranan guru adalah sebagai berikut: (a) memelihara, mengatur prasarana untuk menciptakan suasana belajar yang menggembirakan, (b) memelihara dan mengatur sasaran pembelajaran yang berorientasi pada keberhasilan siswa belajar, dan (c) mengorganisasi belajar siswa sesuai dengan prasarana dan sarana secara tepat guna. Peranan siswa sebagai berikut: (a) ikut serta memelihara dan mengatur prasarana dan sarana secara baik, (b) ikut serta dan berperan aktif dalam pemanfaatan prasarana dan sarana secara tepat guna, (c) menghormati sekolah sebagai pusat pembelajaran dalam rangka pencerdasan kehidupan generasi muda bangsa. Dalam berperan serta tersebut siswa akan mengatasi masalah kebiasaan menggunakan prasarana dan sarana yang kurang baik yang ditemukan di sekitar sekolah.

(c) Disiplin sekolah

Kedisiplinan sekolah mempunyai hubungan yang erat dengan kerajinan siswa dalam sekolah dan juga dalam belajar matematika. Slameto (2010:67) mengemukakan kedisiplinan sekolah mencakup kedisiplinan guru dalam mengajar dengan melaksanakan tata tertib, kedisiplinan pegawai/karyawan dalam pekerjaan administrasi dan kebersihan/keteraturan kelas, gedung sekolah, halaman dan lain-lain, kedisiplinan Kepala Sekolah dalam mengelola seluruh staf beserta siswa-siswanya, dan kedisiplinan tim BK dalam pelayanan kepada siswa. Jika seluruh staf sekolah

dapat mengikuti tata tertib dan bekerja dengan disiplin maka siswa juga dapat menjadi disiplin. Proses pelaksanaan kedisiplinan sekolah mempengaruhi sikap siswa dalam belajar matematika dan bertanggung jawab, karena ada sanksi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.

Dengan demikian agar siswa belajar lebih maju, siswa harus disiplin di dalam belajar baik di sekolah, di rumah dan di perpustakaan. Agar siswa disiplin haruslah guru beserta staf yang lain disiplin pula. Siswa yang disiplin memiliki peluang besar untuk meraih sukses karena memiliki motivasi yang kuat.

(d) Waktu sekolah

Waktu sekolah adalah waktu terjadinya proses belajar mengajar di sekolah. Waktu itu dapat terjadi pada pagi hari, siang, sore/malam hari. Waktu sekolah juga mempengaruhi belajar siswa. Jika pada suatu waktu siswa terpaksa masuk sekolah di sore hari, sebenarnya hal seperti itu kurang dapat dipertanggungjawabkan. Di mana siswa harus beristirahat, tetapi terpaksa masuk sekolah, hingga mereka mendengarkan pelajaran sambil mengantuk dan sebagainya. Sebaliknya siswa belajar di pagi hari, pikiran masih segar, jasmani dalam kondisi yang baik. Jika siswa bersekolah pada waktu kondisi badannya sudah lelah/lemah, misalnya pada siang hari, akan mengalami kesulitan di dalam menerima pelajaran. Kesulitan itu disebabkan karena siswa sukar berkonsentrasi dan berpikir pada kondisi badan yang lemah (Slameto, 2010:68).

Jadi, pemilihan waktu mata pelajaran matematika yang tepat akan memberi pengaruh positif terhadap belajar matematika agar siswa dapat memusatkan segenap kekuatan perhatian pada suatu situasi belajar matematika, sehingga tercipta suasana kondusif.

4) Faktor Lingkungan Keluarga

Lingkungan pertama yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan individu (siswa) adalah lingkungan keluarga. Lingkungan ini merupakan sumber seluruh informasi yang diterima individu melalui alat indera yaitu penglihatan, penciuman, pendengaran, dan rasa. Oleh karena itu faktor lingkungan ini memiliki peranan yang

sangat penting dalam upaya mengembangkan pribadi anak. Di dalam lingkungan keluarga tersebut merupakan tempat dasar pembentukan watak dan sikap anak. Hal-hal yang berkaitan dengan faktor lingkungan keluarga meliputi:

(a) Cara orang tua mendidik

Orang tua yang kurang atau tidak memperhatikan pendidikan anak (siswa) dapat menyebabkan anak tidak atau kurang berhasil dalam belajarnya (Slameto, 2010:61). Misalnya orang tua tidak memperhatikan sama sekali akan kepentingan-kepentingan dan kebutuhan-kebutuhan anak dalam belajar matematika, tidak mengatur waktu belajar matematika anak, tidak mau tahu bagaimanakah kemajuan belajar anak dan kesulitan-kesulitan yang dialami dalam belajar matematika.

Meskipun pada dasarnya anak sudah pandai, tetapi karena cara belajar yang kurang efektif, menyebabkan anak tertinggal dalam proses pembelajaran. Nilai/hasil belajar yang dicapai tidak memuaskan bahkan mungkin gagal dalam studinya. Hal ini dapat terjadi pada anak dari keluarga yang kedua orang terlalu sibuk mengurus pekerjaan mereka atau kedua orang tua memang tidak mencintai anaknya. Jika nilainya tidak memuaskan, maka siswa mengalami kesulitan dalam belajarnya.

Menurut Slameto (2010:61-62), mendidik anak dengan cara memanjakannya atau mendidik anak dengan cara memperlakukannya terlalu keras, adalah cara mendidik yang salah. Orang tua yang terlalu kasihan terhadap anak dapat menyebabkan anak menjadi nakal dan pemalas, sehingga belajar anak menjadi kacau. Sedangkan orang tua yang terlalu keras menginginkan anak untuk mencapai prestasi Matematika yang sangat baik dapat mengakibatkan anak mengalami gangguan kejiwaan. Orang tua memaksa dan mengejar anak untuk belajar matematika, sehingga anak menjadi tertekan dan ketakutan.

(b) Pengertian orang tua

Anak (siswa) membutuhkan pengertian dan dorongan orang tua dalam proses belajar Matematika. Anak yang sedang belajar tidak diganggu dengan tugas-tugas di rumah. Ketika anak mengalami lemah semangat, orang tua wajib memberi pengertian

dan motivasi, membantu secara optimal kesulitan yang dialami anak di sekolah, dan menghubungi guru untuk mengetahui perkembangan anak (Slameto, 2010:64).

(c) Relasi antar anggota keluarga

Relasi antar anggota keluarga yang terpenting adalah relasi orang tua dengan anaknya. Selain itu, relasi anak dengan saudaranya atau dengan anggota keluarga yang lain mempengaruhi belajar anak. Wujud relasi itu misalnya apakah hubungan itu penuh dengan kasih sayang dan pengertian, ataukah diliputi oleh kebencian, sikap yang terlalu keras, ataukah sikap yang acuh tak acuh dan sebagainya. Begitu juga jika relasi anak dengan saudaranya atau dengan anggota keluarga yang lain tidak baik, akan dapat menimbulkan problem yang sejenis (Slameto, 2010: 62).

(d) Keadaan ekonomi keluarga

Keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak (siswa). Anak yang sedang belajar selain harus terpenuhi kebutuhan pokoknya (misal makan, pakaian, perlindungan kesehatan dan lain-lain), juga membutuhkan fasilitas belajar (seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis-menulis, buku-buku dan lain-lain). Fasilitas belajar itu hanya dapat terpenuhi jika keluarga mempunyai cukup uang (Slameto, 2010:63).

Jika anak hidup dalam keluarga yang kurang mampu, maka fasilitas belajarnya tidak dapat terpenuhi dengan baik, sehingga anak tidak bisa belajar dengan optimal. Selain itu, anak akan merasa *minder* (tidak percaya diri) ketika berkumpul dengan teman-temannya. Sebaliknya, keluarga yang kaya raya cenderung memanjakan anaknya, sehingga anaknya sering berfoya-foya. Akibatnya anak tidak dapat memusatkan perhatiannya kepada belajar. Hal tersebut dapat mempengaruhi belajarnya (Slameto, 2010:63-64).

(e) Suasana rumah

Suasana rumah dimaksudkan sebagai situasi atau kejadian-kejadian yang sering terjadi di dalam keluarga di mana anak (siswa) berada dan belajar. Suasana rumah juga merupakan faktor penting tetapi tidak termasuk faktor yang disengaja. Suasana rumah yang gaduh/ramai dan semrawut tidak akan memberi ketenangan kepada anak

yang belajar. Suasana tersebut dapat terjadi pada keluarga yang besar dan terlalu banyak penghuninya. Suasana rumah yang tegang, ribut dan sering terjadi cekcok, pertengkaran antar anggota keluarga dengan keluarga lain menyebabkan anak menjadi bosan di rumah, suka keluar rumah (*nghuyur*), akibatnya belajarnya kacau (Slameto, 2010:63).

5) Faktor Lingkungan Masyarakat

Faktor lingkungan masyarakat adalah berbagai faktor yang berpengaruh terhadap masyarakat. Faktor-faktor ini meliputi:

(a) Media massa

Menurut Slameto (2010:70), yang termasuk media massa adalah bioskop, radio, TV, surat kabar, majalah, buku-buku, komik-komik, dan lain-lain. Media massa sering ditemui dalam masyarakat. Media massa yang baik memberi pengaruh yang baik terhadap siswa dan juga terhadap belajarnya. Sebaliknya media massa yang jelek juga berpengaruh jelek terhadap siswa. Siswa yang gemar melihat film atau membaca cerita-cerita akan mempunyai kecenderungan untuk berbuat seperti tokoh yang dikagumi dalam cerita itu, karena pengaruh dari jalan cerita tersebut. Jika tidak ada kontrol dan pembinaan dari orang tua (bahkan pendidik), maka semangat belajar anak menurun dan bahkan mengalami kemunduran.

Dari uraian di atas, maka siswa perlu mendapat bimbingan dan kontrol yang cukup bijaksana dari pihak orang tua dan pendidik, baik di dalam keluarga, sekolah dan masyarakat.

(b) Bentuk kehidupan masyarakat

Kehidupan masyarakat di sekitar siswa juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Masyarakat yang terdiri dari orang-orang yang tidak terpelajar, penjudi, suka mencuri dan mempunyai kebiasaan yang tidak baik, akan berpengaruh jelek kepada anak (siswa) yang berada di situ. Siswa tertarik untuk ikut berbuat seperti yang dilakukan orang-orang di sekitarnya. Akibatnya belajarnya terganggu dan bahkan anak/siswa kehilangan semangat belajar karena perhatiannya semula terpusat kepada pelajaran berpindah ke perbuatan-perbuatan yang selalu dilakukan orang-orang di

sekitarnya yang tidak baik tadi. Sebaliknya jika lingkungan anak adalah orang-orang yang terpelajar baik, mereka mendidik dan menyekolahkan anaknya, antusias dengan cita-cita yang luhur akan masa depan anaknya, maka anak/siswa terpengaruh juga ke hal-hal yang dilakukan oleh orang-orang lingkungannya, sehingga akan berbuat seperti orang-orang yang ada di lingkungan tersebut. Pengaruh itu dapat mendorong semangat siswa untuk belajar lebih giat lagi (Slameto, 2010:71).

Lingkungan yang baik perlu untuk dibina secara optimal agar dapat memberi pengaruh yang positif terhadap anak/siswa sehingga dapat belajar dengan sebaik-baiknya, sedangkan lingkungan yang buruk perlu diperbaiki secara optimal agar tidak dapat memberi pengaruh yang negatif terhadap anak/siswa sehingga dapat belajar dengan sebaik-baiknya.

(c) Teman bergaul

Pengaruh-pengaruh dari teman bergaul siswa lebih cepat masuk dalam jiwanya daripada yang kita duga. Teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik terhadap diri siswa, begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek pasti mempengaruhi yang bersifat buruk juga. Teman bergaul yang tidak baik (misalnya yang suka begadang, keluyuran, pecandu rokok, film, minum-minum, lebih-lebih lagi teman bergaul lawan jenis yang amoral, pejinah, pemabuk dan lain-lain) akan menyeret siswa ke ambang bahaya dan cara belajarnya saling berantakan.

Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka diusahakan siswa memiliki teman bergaul yang baik-baik dan pembinaan pergaulan yang baik serta pengawasan dari orang tua dan pendidik harus cukup bijaksana (jangan terlalu ketat tetapi juga jangan lengah) (Slameto, 2010:71).

(d) Kegiatan siswa dalam masyarakat

Kegiatan siswa dalam masyarakat dapat menguntungkan terhadap perkembangan pribadinya. Tetapi jika siswa ambil bagian dalam kegiatan masyarakat yang terlalu banyak (misalnya berorganisasi, kegiatan-kegiatan sosial, keagamaan dan lain-lain) dan tidak bijaksana dalam mengatur waktu, belajarnya akan terganggu.

Kegiatan siswa perlu dibatasi dalam masyarakat supaya jangan sampai mengganggu belajar. Jika mungkin memilih kegiatan yang mendukung belajar. Misalnya kursus bahasa Inggris, PKK Remaja, kelompok diskusi dan lain sebagainya (Slameto, 2010:70).

Adapun kisi-kisi angket dalam penelitian ini menggunakan indikator faktor intern dan ekstern seperti pada Tabel 2.1.

Tabel. 2.1 Kisi-kisi Angket

No	Aspek	Sub Aspek	Indikator
1	Faktor Biologis	Kesehatan	Kondisi fisik
			Pola makan
			Olahraga
		Ketidaksempurnaan fisik	Ketidaksempurnaan fisik secara permanen
			Gangguan penglihatan
			Pendengaran
2	Faktor Psikologis	Intelegensi	Penguasaan materi
			Penggunaan konsep Matematika
			Pengetahuan Matematika dalam kehidupan sehari-hari
		Minat	Waktu belajar
			Media pembelajaran Matematika
			Kebiasaan belajar
		Motivasi	Intrinsik
			Ekstrinsik
		Konsentrasi	Kondisi hati
			Kondisi mata
			Kondisi tubuh
		Kebiasaan belajar	Metode belajar
			Penguasaan materi
Pelaksanaan ujian			
3	Faktor Lingkungan Sekolah	Metode mengajar	Penggunaan teknik mengajar guru
			Penguasaan guru terhadap materi
			Pembiasaan guru dalam penilaian tugas

No	Aspek	Sub Aspek	Indikator		
		Prasarana dan sarana Pembelajaran	Sarana		
			Prasarana		
		Disiplin sekolah	Metode belajar		
			Tata tertib		
			Ketaatan pengadaaan ulangan		
		Waktu sekolah	Kondisi psikis		
			Konsentrasi		
			Jadwal mata pelajaran Matematika		
		4	Faktor Lingkungan Keluarga	Cara orang tua mendidik	Jadwal belajar anak
					Perhatian orang tua terhadap nilai Matematika
Tuntutan orang tua					
Pengertian orang tua	Motivasi				
	Kesulitan materi				
	Ketenangan suasana belajar				
Relasi antar anggota keluarga	Wujud sikap pengertian				
	Wujud sikap keras				
	Wujud sikap peduli				
Keadaan ekonomi keluarga	Respon orang tua terhadap fasilitas belajar				
	Respon orang tua terhadap kebutuhan pokok anak				
Suasana rumah	Konsentrasi belajar				
	Jumlah saudara				
	Orang tua				
5	Faktor Lingkungan Masyarakat	Media massa	Kebiasaan belajar		
			Minat		
			Motivasi		
		Bentuk Kehidupan Masyarakat	Lingkungan pendidikan		
			Lingkungan buruk		
			Lingkungan para pekerja		
		Teman bergaul	Kegemaran belajar		
			Kondisi sikap		
		Kegiatan siswa dalam masyarakat	Waktu belajar		
			Ruang lingkup secara khusus		
Ruang lingkup secara umum					

2.6 Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan antara lain yaitu Caryono dan Suhartono (2012) berjudul "Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013", yang menyimpulkan bahwa: (a) jumlah rata-rata siswa yang merasa terganggu akibat berbagai kendala faktor fisiologis sebanyak 10 siswa atau 8% dari seluruh sampel, (b) jumlah rata-rata faktor psikologis sebesar 44 siswa atau 35% memperlihatkan bahwa faktor tersebut merupakan pilihan terbesar dari kelima faktor penyebab kesulitan belajar, (c) jumlah rata-rata faktor lingkungan sekolah yang menyebabkan kesulitan belajar Matematika dipilih oleh siswa sebanyak 25 siswa atau 20% dari sampel penelitian, (d) jumlah rata-rata faktor lingkungan keluarga sebanyak 21 siswa atau 15% sampel, dan (e) jumlah rata-rata faktor lingkungan masyarakat sebesar 28 siswa atau 21% dari sampel.

Oktavianingtyas (2009) meneliti tentang "Studi Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember", hasil penelitian menyimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5% faktor motivasi ekstrinsik, lingkungan fisik belajar, keadaan ekonomi keluarga, dan faktor jasmani memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember. Sedangkan faktor motivasi intrinsik, metode belajar, metode mengajar, dan pemanfaatan waktu luang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember. Variabel lingkungan fisik belajar adalah faktor yang paling dominan mempengaruhi prestasi belajar Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember.

Penelitian Purnamasari (2009) berjudul "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Jember Kota Tahun Ajaran 2008/2009". Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh faktor internal (yang terdiri atas sikap terhadap Matematika, minat terhadap Matematika, motivasi belajar, kecemasan terhadap Matematika, cara belajar, dan bakat numerik)

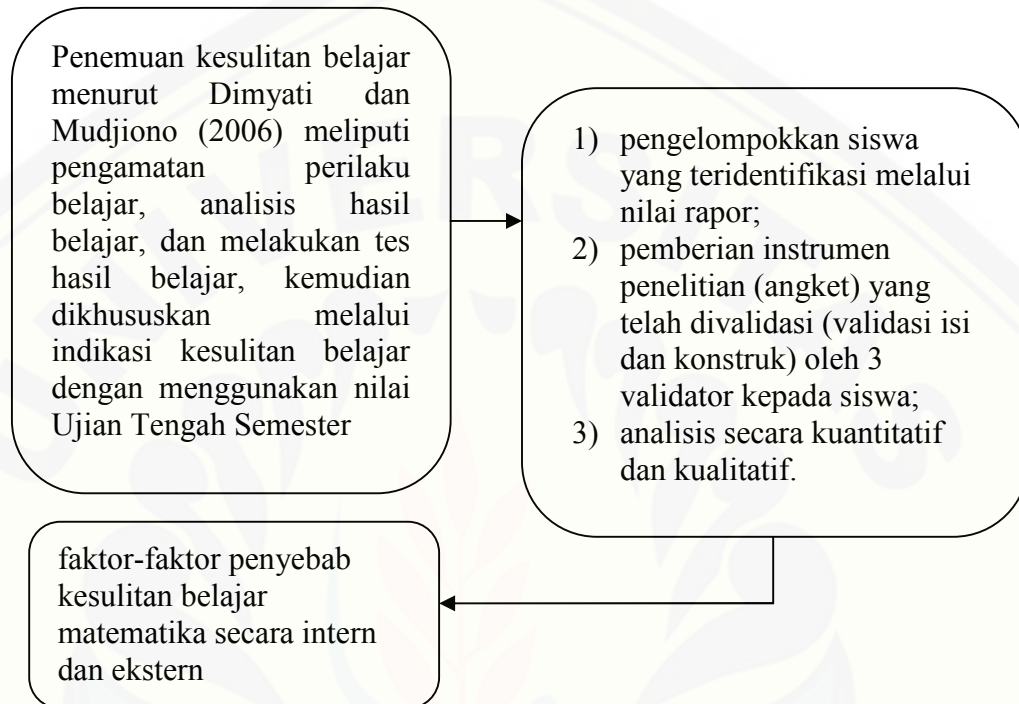
dan faktor eksternal (yang terdiri atas partisipasi orang tua, partisipasi guru, teman, dan fasilitas belajar) secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMP Negeri se-Jember kota tahun ajaran 2008/2009 sebesar 81,2%, sedangkan sisanya sebesar 18,8% dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya pengaruh faktor internal dan faktor eksternal secara parsial terhadap hasil belajar Matematika siswa SMP Negeri se-Jember kota tahun ajaran 2008/2009. Faktor internal memberikan sumbangan relatif dan sumbangan efektif masing-masing sebesar 64,5354% dan 52,402 % terhadap hasil belajar Matematika, sedangkan faktor eksternal memberikan sumbangan relatif dan sumbangan efektif masing-masing sebesar 35,466% dan 28,798% terhadap hasil belajar Matematika. Dengan demikian faktor internal mempunyai pengaruh lebih besar dibandingkan faktor eksternal.

2.7 Kerangka Berpikir

Berangkat dari landasan teori, gambar 2.3 menunjukkan penemuan masalah-masalah belajar dari Dimiyati dan Mudjono (2006), dikhususkan pada diagnosa kesulitan belajar Matematika berdasarkan Hakim (2001). Kesulitan belajar dimungkinkan dapat dilihat dari hasil pembelajaran yang tampak seperti hasil nilai Ujian Tengah Semester kelas. Siswa yang teridentifikasi kesulitan belajar dikelompokkan melalui penentuan kedudukan belajar siswa (sistem ranking).

Belajar merupakan suatu bentuk apresiasi individu untuk menunjukkan jati diri sebenarnya sebagai hasil dari proses tingkah laku. Ketidakmampuan siswa dalam menunjukkan jati dirinya tersebut mengindikasikan siswa mengalami kesulitan belajar. Kesulitan siswa dalam belajar akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pelajaran lainnya. Adanya kesulitan yang dialami oleh siswa, perlu dilakukan suatu analisis untuk mengetahui letak kesulitannya, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Kesulitan siswa dalam belajar tersebut dapat difokuskan pada mata pelajaran matematika. Kesulitan belajar yang dialami siswa dalam matematika juga perlu diketahui dan ditelusuri kemungkinan-kemungkinan

penyebabnya melalui angket dan wawancara secara mendalam. Angket yang digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh dua Dosen Matematika Pendidikan Matematika Universitas Jember dan seorang guru matematika MA Nahdatul Arifin.



Gambar 2.3. Skema Kerangka Berpikir

Keterangan:

- : proses
 → : arah proses

Faktor-faktor timbulnya kesulitan belajar antara lain: 1) faktor intern, yakni hal-hal atau keadaan yang muncul dalam diri siswa sendiri; 2) faktor ekstern, yakni hal-hal atau keadaan yang datang dari luar diri siswa. Faktor intern meliputi: faktor biologis (yang terdiri atas kesehatan dan cacat tubuh) dan faktor psikologis (yang terdiri atas intelegensi, minat, motivasi, konsentrasi belajar, dan kebiasaan belajar). Sedangkan faktor ekstern meliputi: faktor lingkungan sekolah (yang terdiri atas metode mengajar, prasarana dan pembelajaran, kurikulum, disiplin sekolah, dan

waktu sekolah), faktor lingkungan keluarga (yang terdiri atas cara orang tua mendidik, pengertian orang tua, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan suasana rumah), faktor lingkungan masyarakat (yang terdiri dari mass media, bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul, dan kegiatan siswa dalam masyarakat).



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Arikunto (2010:3) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan yang didasarkan pada data deskriptif, sedangkan pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang didasarkan pada sebuah pengukuran data kuantitatif dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah dari sampel para siswa yang diminta menjawab atas sejumlah pernyataan tentang survei untuk menentukan frekuensi dan persentase tanggapan mereka.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X, XI, dan XII MA Nahdlatul Arifin tahun ajaran 2014/2015. Angket penelitian ini dapat diasumsikan sebagai bentuk penilaian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar para siswa. Dalam penelitian ini akan digunakan *proportionate stratified random sampling*, yaitu pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berkelompok secara proporsional, serta anggota populasinya heterogen (tidak sejenis) (Riduwan, 2003:13). Pengambilan sampel dari anggota populasi berkelompok yang dimaksudkan adalah kelas X, XI, dan XII. Kemudian siswa tersebut dikelompokkan lagi berdasarkan nilai Ujian Tengah Semester yaitu kelompok atas, sedang, dan rendah. Adapun langkah-langkah dalam menentukan kedudukan siswa (Arikunto, 2011:263-265) sebagai berikut:

- 1) menjumlah semua skor siswa;

- 2) mencari nilai rata-rata (*Mean*) dan *Standar Deviasi* (*SD*);
- 3) menentukan batas-batas kelompok seperti pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Penentuan Batas-batas Kelompok

Interval	Kategori
Nilai Siswa $\geq Mean + SD$	Atas
$Mean - SD < \text{Nilai Siswa} < Mean + SD$	Sedang
Nilai siswa $\leq Mean - SD$	Rendah

Ukuran sampel per kelompok dihitung dengan **Rumus Slovin**, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2} \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana:

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi per kelompok
- d = nilai presisi 95% (Riduwan, 2003:65).

Berdasarkan maksud dan tujuan penelitian ini, maka dipilih MA Nahdlatul Arifin sebagai daerah penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

- 1) adanya kesediaan MA Nahdlatul Arifin sebagai tempat kegiatan penelitian;
- 2) di sekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian sejenis.

3.3 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu diberikan beberapa penjelasan berikut:

- 1) indikasi-indikasi kesulitan belajar matematika adalah ciri-ciri yang ditunjukkan oleh siswa apabila mengalami kesulitan belajar. Proses pengidentifikasian kesulitan belajar siswa melalui penentuan kedudukan belajar siswa (sistem ranking) berdasarkan simpangan baku yaitu, kelompok atas, kelompok sedang, dan kelompok rendah;
- 2) faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran Matematika adalah penghambat bagi siswa terhadap proses belajarnya. Faktor tersebut dapat berasal dari biologis, psikologis, lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

a) faktor biologis

Secara umum kondisi biologis dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, kondisi tubuh yang lemah dan keadaan fisik yang kurang sempurna dapat menurunkan kualitas belajar siswa.

b) faktor psikologis

Faktor ini terdiri dari lima faktor, yaitu: intelegensi, minat, motivasi, konsentrasi belajar, dan kebiasaan belajar.

c) faktor lingkungan sekolah

Peranan sekolah dalam membekali seseorang dalam disiplin ilmu tertentu merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam mempelajari sesuatu. Faktor ini terdiri dari lima faktor, yaitu: metode mengajar, prasarana dan sarana pembelajaran, kurikulum, disiplin sekolah, dan waktu sekolah.

d) faktor lingkungan keluarga

Lingkungan ini memberikan kontribusi yang berarti terhadap perkembangan individu. Keluarga ini merupakan lingkungan yang pertama dikenal oleh anak dan sebagian besar waktunya dilalui bersama keluarga. Pengaruh keluarga bisa berasal dari kepedulian orang tua berupa dukungan motivasi belajar. Faktor ini terdiri dari lima faktor, yaitu: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan suasana rumah.

e) faktor lingkungan masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga sangat berpengaruh terhadap belajar siswa. Faktor ini terdiri dari empat faktor, yaitu: media massa, bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul, dan kegiatan siswa dalam masyarakat.

3.3 Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, maka langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut.

1) Persiapan

Pada tahap ini meminta persetujuan pihak sekolah untuk melakukan kegiatan penelitian di MA Nahdlatul Arifin. Wawancara kepada staf guru karyawan untuk mengetahui data penunjang (gambaran singkat MA Nahdlatul Arifin, jumlah guru dan staf Tata Usaha, jumlah siswa tahun ajaran 2014/2015).

2) Penyusunan instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, lembar validasi angket, dan pedoman wawancara.

Langkah-langkah penyusunan angket tersebut adalah sebagai berikut:

- a) membatasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar yang akan diteliti;
- b) menentukan bentuk angket;
- c) menentukan kisi-kisi;

Kisi-kisi angket dibuat berdasarkan gambaran secara umum pada literatur yang diperoleh

- d) membuat angket.

Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi angket. Adapun angket dalam penelitian ini menggunakan 60 pernyataan dan dibagi 20 sub aspek faktor kesulitan belajar yang telah diputuskan. Pembagian pernyataan dalam angket disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel. 3.2 Distribusi Pernyataan

No	Sub Aspek	Indikator	No. Butir Pernyataan
1	Kesehatan	Kondisi fisik	1
		Pola makan	2
		Olahraga	3
	Ketidaksempurnaan fisik	Ketidaksempurnaan fisik secara permanen	4
		Gangguan penglihatan	5
		Pendengaran	6
2	Intelegensi	Penguasaan materi	7
		Penggunaan konsep Matematika	8
		Pengetahuan Matematika dalam kehidupan sehari-hari	9

No	Sub Aspek	Indikator	No. Butir Pernyataan
	Minat	Waktu belajar	10
		Media pembelajaran Matematika	11
		Kebiasaan belajar	12
	Motivasi	Intrinsik	13
		Ekstrinsik	14,15
	Konsentrasi	Kondisi hati	16
		Konsidi mata	17
		Kondisi tubuh	18
	Kebiasaan belajar	Metode belajar	19
		Penguasaan materi	20
Pelaksanaan ujian		21	
3	Metode mengajar	Penggunaan teknik mengajar guru	22
		Penguasaan guru terhadap materi	23
		Pembiasaan guru dalam penilaian tugas	24
	Prasarana dan sarana Pembelajaran	Sarana	25,26
		Prasarana	27
	Disiplin sekolah	Metode belajar	28
		Tata tertib	29
		Ketaatan pengadaaan ulangan	30
	Waktu sekolah	Kondisi psikis	31
		Konsentrasi	32
Jadwal mata pelajaran Matematika		33	
4	Cara orang tua mendidik	Jadwal belajar anak	34
		Perhatian orang tua terhadap nilai Matematika	35
		Tuntutan orang tua	36
	Pengertian orang tua	Motivasi	37
		Kesulitan materi	38
		Ketenangan suasana belajar	39
	Relasi antar anggota keluarga	Wujud sikap pengertian	40
		Wujud sikap keras	41
		Wujud sikap peduli	42
	Keadaan ekonomi keluarga	Respon orang tua terhadap fasilitas belajar	43,44

No	Sub Aspek	Indikator	No. Butir Pernyataan
5	Suasana rumah	Respon orang tua terhadap kebutuhan pokok anak	45
		Konsentrasi belajar	46
		Jumlah saudara	47
	Mass media	Orang tua	48
		Kebiasaan belajar	49
		Minat	50
	Bentuk Kehidupan Masyarakat	Motivasi	51
		Lingkungan pendidikan	52
		Lingkungan buruk	53
	Teman bergaul	Lingkungan para pekerja	54
Kegemaran belajar		55	
Kegiatan siswa dalam masyarakat	Kondisi sikap	56,57	
	Waktu belajar	58	
	Ruang lingkup secara khusus	59	
		Ruang lingkup secara umum	60

3) Validasi angket.

Validasi instrumen ini berfungsi untuk menguji kevalidan instrumen. Agar dapat diperoleh data yang valid, instrumen atau alat untuk mengevaluasinya harus valid. Penelitian menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2011:66), ada dua macam validitas logis yang dapat dicapai oleh sebuah instrumen, yaitu: validitas isi dan validitas konstruk (*construct validity*). Validitas isi bagi sebuah instrumen menunjuk suatu kondisi sebuah instrumen yang disusun berdasarkan isi materi pelajaran yang dievaluasi. Selanjutnya validitas konstruk sebuah instrumen menunjuk suatu kondisi sebuah instrumen yang disusun berdasarkan konstruk aspek-aspek kejiwaan yang seharusnya dievaluasi.

Sebelum instrumen digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian maka akan dilakukan validasi terhadap instrumen tersebut. Validasi tersebut dilakukan oleh tiga validator yaitu guru Matematika MA Nahdatul Arifin dan dua Dosen Matematika Pendidikan Matematika Universitas Jember. Validator memberikan penilaian terhadap angket faktor

penyebab kesulitan belajar matematika secara keseluruhan. Hasil penilaian yang telah diberikan ini disebut validasi lembar angket faktor penyebab kesulitan belajar matematika, yang kemudian dimuat dalam tabel validasi lembar angket faktor penyebab kesulitan belajar. Berdasarkan nilai-nilai tersebut selanjutnya ditentukan nilai rerata total untuk semua aspek (V_a). Nilai V_a ditentukan untuk melihat tingkat kevalidan angket faktor penyebab kesulitan belajar matematika. Kegiatan penentuan V_a tersebut mengikuti langkah-langkah berikut:

- a) setelah hasil penilaian dimuat dalam tabel validasi lembar angket faktor penyebab kesulitan belajar matematika, kemudian ditentukan rata-rata nilai hasil validasi dari semua validator untuk setiap pernyataan angket (I_i) dengan rumus

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{v} \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan:

V_{ji} = data nilai validator ke- j terhadap pernyataan ke- i

v = banyaknya validator

hasil I_i , yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom yang sesuai di dalam tabel tersebut.

- b) dengan nilai I_i , kemudian ditentukan rata-rata nilai untuk setiap nomor butir pernyataan (A_i) dengan rumus

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ji}}{m} \dots\dots\dots (3.3)$$

Keterangan:

A_i = rata-rata nilai untuk nomor butir pernyataan ke- i

I_{ij} = rata-rata untuk pernyataan ke- i terhadap butir pernyataan ke- j

m = banyaknya nomor butir pernyataan dalam pernyataan ke- i

- c) dengan nilai A_i , kemudian ditentukan nilai rerata total semua aspek (V_a) dengan rumus

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_j}{v} \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan:

V_a = nilai rerata total untuk semua aspek

A_i = rata-rata nilai untuk nomor butir pernyataan ke- i

v = banyaknya validator

Untuk mengetahui predikat kevalidan angket, nilai rata-rata total (V_a) dirujuk pada interval interpretasi kevalidan instrumen angket faktor penyebab kesulitan belajar matematika yang disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas

Nilai V_a	Interpretasi
$0,83 \leq V_a \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,67 \leq V_a < 0,83$	Baik
$0,50 \leq V_a < 0,67$	Cukup Baik
$0,33 \leq V_a < 0,50$	Kurang Baik

(dimodifikasi dari Hobri, 2010:52-53)

4) Analisis angket

Menganalisis angket yang diperoleh dari uji validitas. Bila memenuhi kriteria angket yang valid, maka dilanjutkan ke tahap selanjutnya. Jika tidak, maka akan dilakukan penyusunan angket kembali dan uji validasi kembali.

5) Koordinasi

Berkoordinasi dengan guru matematika untuk mengumpulkan nilai rapor matematika dan mengambil sampel.

6) Pengambilan sampel

Menentukan sampel masing-masing kelas dan mengkategorisasikan nilai rapor menjadi kelompok atas, sedang, dan rendah.

7) Penyebaran angket

Angket penelitian ini berfungsi sebagai sumber data untuk menjawab rumusan berikutnya yaitu tentang faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran matematika.

8) Proses pengkodean dan tabulasi

Coding adalah pemberian/pembuatan kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam

bentuk angka-angka/huruf-huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis (Hasan, 2010:24). Menurut Hasan (2010:24), tabulasi adalah membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

9) Membuat persentase

Mencari persentase masing-masing faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran matematika setelah pengkodean dan tabulasi angket.

10) Memilih siswa dan wawancara

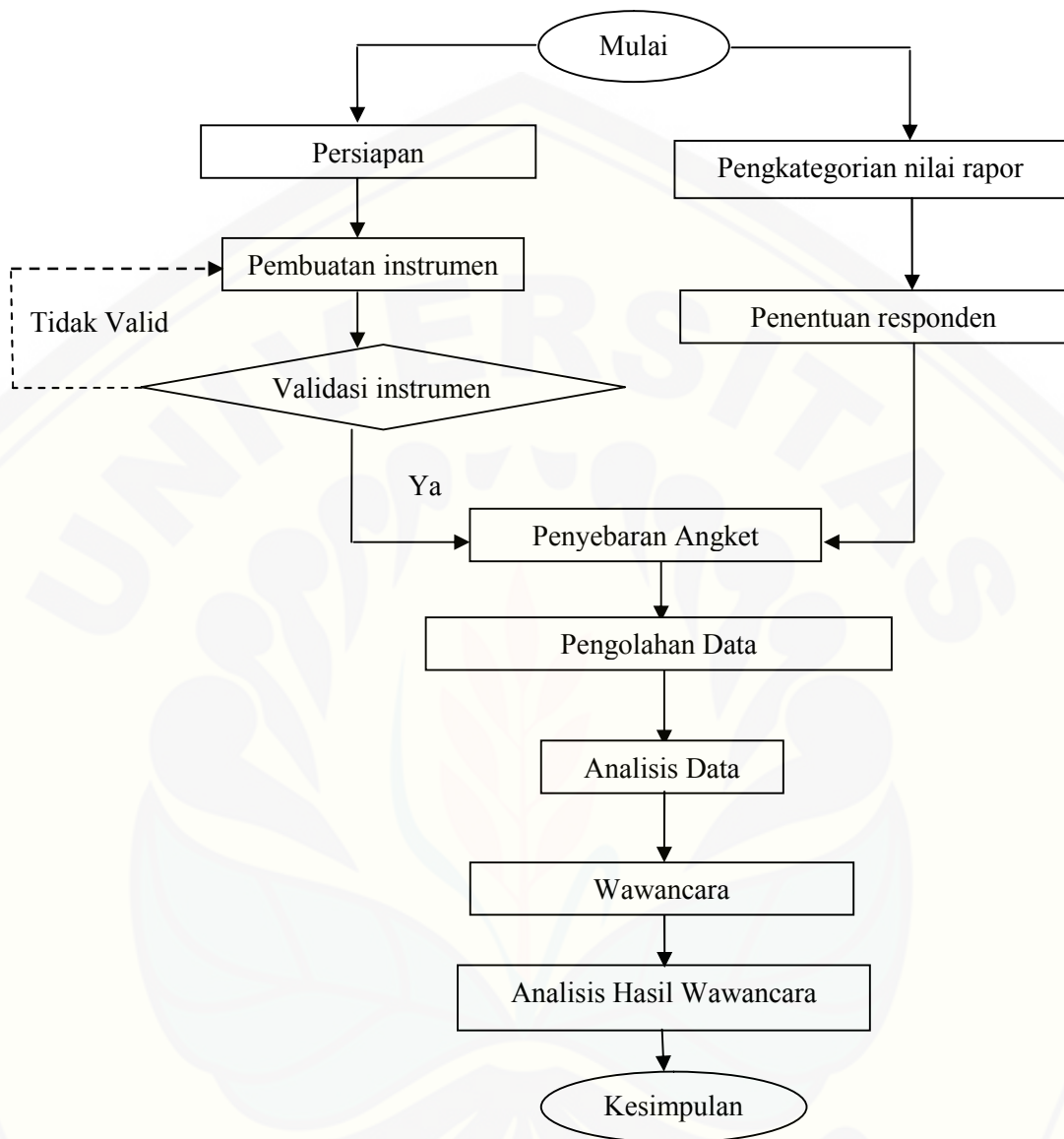
Memilih siswa yang diwawancarai dengan mengambil secara acak sebagai perwakilan dari tiap kategori atas, sedang, dan rendah. Tiap kategori diwakili oleh dua siswa.

11) Analisis data wawancara

Menganalisis hasil wawancara untuk memperoleh informasi tentang kesulitan belajar mata pelajaran Matematika dan faktor-faktor penyebabnya. Wawancara ini juga digunakan untuk menguji keabsahan data.

12) Menarik kesimpulan secara kuantitatif dari hasil persentase dan secara kualitatif dari hasil wawancara dan pertimbangan lainnya.

Tahapan-tahapan dalam penelitian ini disajikan dalam skema yang dapat dilihat pada gambar 3.1. Pada gambar tersebut menunjukkan bahwa pada langkah 1 sampai 4 akan bertemu dengan langkah 5 sampai 7 pada proses penyebaran angket. Proses pengolahan data melalui pengkodean dan tabulasi. Selanjutnya analisis data merupakan bentuk skematis dari langkah 10, yang kemudian dilakukan proses wawancara. Pada tahap selanjutnya dilakukan proses analisis dan membuat kesimpulan.



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Keterangan:

- : awal atau akhir proses
- : proses
- ◇ : pengambilan keputusan proses
- : arah proses
- - -> : alur jika dibutuhkan

3.5 Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Data

1) Data Pokok

- a) Data mengenai pengelompokan siswa yang teridentifikasi kesulitan belajar melalui penentuan kedudukan belajar siswa (sistem ranking)
- b) Data tentang faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa meliputi faktor biologis, faktor psikologis, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan keluarga, dan faktor lingkungan masyarakat.

2) Data Penunjang

- a) Gambaran singkat MA Nahdlatul Arifin
- b) Jumlah guru dan Staf Tata Usaha
- c) Jumlah siswa tahun pelajaran 2014/2015

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui :

1) Angket atau Kuesioner (*Questionnaires*)

Kuesioner adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya. Keuntungan kuesioner antara lain: tidak memerlukan hadirnya peneliti, dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden, dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing, dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab, dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama (Arikunto, 2010:194).

Metode angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar matematika.

2) Wawancara

Data dalam penelitian ini juga diperoleh melalui hasil wawancara. Untuk menghimpun data dan informasi, digunakan teknik wawancara secara langsung dan

tak berstruktur (*dept interview*). Wawancara tak terstruktur (Moleong, 2007:191) dilakukan pada keadaan-keadaan sebagai berikut:

- a) bila pewawancara berhubungan dengan orang penting;
- b) jika pewawancara ingin menanyakan secara lebih mendalam lagi pada seorang subjek tertentu;
- c) apabila pewawancara menyelenggarakan kegiatan yang bersifat penemuan;
- d) jika pewawancara tertarik untuk mempersoalkan bagian-bagian tertentu yang tak normal;
- e) jika pewawancara tertarik untuk berhubungan langsung dengan salah seorang responden;
- f) apabila pewawancara tertarik untuk mengungkapkan motivasi, maksud, atau penjelasan dari responden;
- g) apabila pewawancara mau mencoba mengungkapkan pengertian suatu peristiwa, situasi, atau keadaan tertentu.

Metode wawancara digunakan untuk memperoleh data penunjang dan perihal lainnya yang berkaitan dengan faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar matematika. Data penunjang yang dimaksudkan meliputi gambaran singkat MA Nahdlatul Arifin, jumlah guru dan staf Tata Usaha (TU), dan jumlah siswa tahun pelajaran 2014/2015. Perihal lainnya yang dimaksudkan meliputi pengkategorian nilai Ujian Tengah Semester dan kasus-kasus tertentu. Wawancara dilakukan setelah pengujian angket, yaitu kepada beberapa siswa yang telah diambil secara acak untuk triangulasi data dan mengetahui faktor-faktor kesulitan secara lebih mendalam.

3) Dokumentasi

Menurut Arikunto (2010:201), dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data pokok maupun data penunjang yang berkaitan dengan faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar Matematika.

3.6 Analisis Data

Dari data yang telah terkumpul dilakukan analisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Teknik persentase ini digunakan untuk menentukan jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika dan besarnya siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan faktor penyebab yang sama.

Rumus yang digunakan adalah :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \% \quad \dots\dots\dots (3.5)$$

Keterangan :

F = Frekuensi peserta didik yang mengalami kesulitan belajar

N = Banyaknya peserta didik

P = Persentase peserta didik yang mengalami kesulitan belajar

3.7 Objektivitas dan Keabsahan Data

Menurut Moleong (2007:330), triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Dengan triangulasi (Moleong, 2007:32), peneliti dapat memeriksa kembali temuannya dengan jalan membandingkannya dengan sumber, metode, atau teori. Dalam halaman yang sama, menurut Moleong (2007:32), peneliti dapat melakukannya dengan jalan: mengajukan berbagai macam variasi pertanyaan; mengeceknya dengan berbagai sumber data; memanfaatkan berbagai metode agar pengecekan kepercayaan data dapat dilakukan. Teknik triangulasi yang dipilih adalah membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan, pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Persiapan penelitian

Beberapa persiapan yang dilakukan sebelum pengambilan data antara lain menemui kepala sekolah dan meminta izin untuk melakukan penelitian, menyerahkan proposal dan surat izin penelitian, menemui guru matematika untuk menyusun jadwal penelitian dan menentukan jumlah populasi dan sampel penelitian. Adapun jadwal pengambilan data penelitian disajikan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Pelaksanaan Kegiatan

No	Hari	Tanggal	Waktu	Acara
1	Senin	17 Nopember 2014	10.00-13.00	Wawancara guru Matematika dan pengumpulan nilai UTS
2	Selasa	18 Nopember 2014	08.20-09.40	Penyebaran angket kelas XI
			10.35-11.55	Penyebaran angket kelas X
			12.10-13.30	Penyebaran angket kelas XII
3	Rabu	19 Nopember	09.00-09.40	Wawancara kelas XI
			12.10-12.50	Wawancara kelas X
4	Kamis	20 Nopember 2014	11.15-11.55	Wawancara kelas XII

4.2 Penentuan Sampel Penelitian

Jumlah populasi (N) dalam penelitian ini adalah 97 siswa yang merupakan jumlah keseluruhan siswa kelas X, XI, dan XII dari MA Nahdlatul Arifin. Dengan menggunakan **rumus Slovin** (3.1), ditemukan ukuran sampel (n) penelitian ini adalah 78 siswa dengan rincian pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 *Proportionate Stratified Random Sampling*

Kelas	Ukuran Populasi (N)*		Sampel (n)*	
	L	P	L	P
X	13	17	8	16
XI IPS	17	14	12	13
XII IPS	19	17	16	13
Jumlah	47	50	35	43
Jumlah Total	97		78	

*Sumber: lampiran B

Jumlah populasi kelas X adalah 30 siswa dengan rincian 13 laki-laki dan 17 perempuan. Jumlah populasi kelas XI IPS adalah 31 siswa dengan rincian 17 laki-laki dan 14 perempuan. Jumlah populasi kelas XII IPS adalah 36 siswa dengan rincian 19 laki-laki dan 17 perempuan. Pengisian angket dilakukan pada seluruh siswa karena selisih ukuran sampel hanya 20 % dari jumlah populasi. Namun, pada saat penyebaran angket, sebagian siswa tidak hadir. Adapun penyebabnya adalah sebagai berikut:

- (a) dari kelas X, 5 siswa laki-laki dengan keterangan alpa;
- (b) dari kelas XI IPS, 1 siswa laki-laki dengan keterangan sakit dan 6 lainnya alpa, 1 siswa perempuan dengan keterangan sakit dan 1 dengan keterangan alpa;
- (c) dari kelas XII IPS, 1 siswa laki-laki dengan keterangan sakit 1 dengan keterangan alpa, 1 siswa perempuan dengan keterangan sakit.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat 25 siswa yang mengisi angket untuk kelas X, 22 siswa yang mengisi angket untuk kelas XI IPS, dan 33 siswa yang mengisi angket untuk kelas XII IPS. Sementara itu, terdapat 24 siswa yang dibutuhkan untuk ukuran sampel per kelompok kelas X, 25 siswa yang dibutuhkan untuk ukuran sampel per kelompok kelas XI IPS, dan 29 siswa yang dibutuhkan untuk ukuran sampel per kelompok kelas XII IPS. Adapun perincian yang dilakukan untuk

membuat kesesuaian antara pengisian angket dengan jumlah sampel yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- (a) dari kelas X, 1 siswa perempuan secara langsung tidak diikuti sertakan;
- (b) dari kelas XI IPS, siswa yang tidak hadir diminta untuk mengisi angket, yang dilakukan secara bersamaan pada saat jadwal wawancara. Kemudian terdapat 3 siswa laki-laki yang tidak hadir, sehingga ada 4 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan yang mengisi angket. Selanjutnya 2 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan tidak diikuti sertakan berdasarkan nilai Ujian Tengah Semester yang diperoleh siswa berada pada posisi terendah dan frekuensi terbanyak yaitu bernilai 70;
- (c) dari kelas XII IPS, 3 siswa perempuan tidak diikuti sertakan berdasarkan ketidaklengkapan kategori jawaban angket.

Dari perincian di atas, diperoleh ukuran sampel untuk kelas X adalah 24 siswa dengan 8 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan, ukuran sampel untuk kelas XI IPS adalah 25 siswa dengan 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan, ukuran sampel untuk kelas XII IPS adalah 29 siswa dengan 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Batas-batas kelompok siswa dalam penelitian ini ditentukan sesuai dengan kedudukannya menjadi atas, sedang dan rendah. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran F. Adapun rincian penentuan batas-batas kelompok disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Penentuan Batas-batas Kelompok

Kelas	Sampel (<i>n</i>)		Nilai Siswa (NS)*	Kategori
	L	P		
X	8	16	NS 82,07	Atas
			$74,40 < NS < 82,07$	Sedang
			NS 74,40	Rendah
XI	12	13	NS 85,62	Atas
			$68,90 < NS < 85,62$	Sedang

Kelas	Sampel (<i>n</i>)		Nilai Siswa (NS)*	Kategori
	L	P		
XII	16	13	NS 68,90	Rendah
			NS 90,52	Atas
			$74,98 < NS < 90,52$	Sedang
			NS 74,98	Rendah

*Sumber: lampiran F

4.3 Hasil Analisis Data

4.3.1 Uji validitas

Uji validitas isi dan validitas konstruk merupakan suatu proses pengujian terhadap angket dari segi kesesuaian, efisiensi dan kemantapannya. Instrumen penelitian yang berupa angket dibuat berdasarkan kisi-kisi angket. Untuk menguji validitas isi, pernyataan angket dikorelasikan dengan sub variabel yang sudah dipilih secara keseluruhan sesuai dengan pokok bahasan dan tujuan pokok bahasan yang ingin dicapai. Sedangkan untuk menguji validitas konstruk, solusi jawaban angket dikorelasikan dengan setiap kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa. Dalam penelitian ini, ada 3 validator yang melakukan uji validasi angket yang terdiri dari 2 orang dosen Pendidikan Matematika yaitu Validator 1, Validator 2, dan seorang guru Matematika dari MA Nahdlatul Arifin sebagai Validator 3. Hasil validasi yang telah dilakukan oleh ketiga validator dapat dilihat pada lampiran D. Revisi dilakukan berdasarkan saran/petunjuk validator yang tertulis pada naskah maupun lembar validasi. Adapun revisi hasil validasi berdasarkan penilaian koreksi, saran serta masukan validator sebagai berikut

1) Kisi-kisi Angket

Kisi-kisi angket dibuat berdasarkan gambaran secara umum pada kategori faktor kesulitan belajar yang telah diperoleh. Sebelum angket diberikan kepada siswa, kisi-kisi angket tersebut divalidasi oleh validator untuk mengetahui kesesuaian dengan pernyataan yang dibuat. Pada umumnya hasil validator untuk

kisi-kisi angket perlu revisi kecil. Revisi kisi-kisi angket berdasarkan penilaian koreksi, saran serta masukan validator disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli pada Kisi-kisi Angket

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
Validator 1	Setiap awal huruf memakai huruf kapital.	Variabel: faktor biologis, dan seterusnya. Sub Variabel: kesehatan, dan seterusnya.	Variabel: Faktor biologis, dan seterusnya. Sub Variabel: Kesehatan, dan seterusnya.
	Mengganti istilah dengan konotasi positif.	Sub variabel: cacat tubuh Indikator: cacat permanen	Sub variabel: Ketidaksempurnaan fisik Indikator: Ketidaksempurnaan fisik secara permanen
	Mengganti istilah subvariabel.	Mass media	Media massa
Validator 2	Indikator kurang sesuai dengan pernyataannya.	Teknik pembelajaran media	Media pembelajaran matematika
		Lingkungan terpelajar	Lingkungan pendidikan
		Lingkungan biasa	Lingkungan pekerja
Validator 3	Setiap kata matematika menggunakan huruf kapital.	Indikator”Penggunaan konsep matematika”	Indikator”Penggunaan konsep Matematika”

*Sumber: lampiran C1

2) Pengantar Pengisian Angket

Pengantar pengisian angket merupakan sambutan berbentuk uraian perijinan yang akan diberikan ke siswa sebagai subjek penelitian. Sebelum pengantar dibaca oleh siswa, pengantar pengisian angket tersebut divalidasi oleh validator untuk mengetahui kelayakan/kevalidan penggunaan bahasa. Pada umumnya hasil validator

untuk pengantar pengisian angket perlu revisi kecil. Revisi pengantar pengisian angket berdasarkan penilaian koreksi, saran serta masukan validator disajikan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli pada Pengantar Pengisian Angket

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi**
Validator 2	Memperbaiki kalimat.	Kalimat pada isi paragraf alinea kedua "...mengisi angket seperti terlampir." Kalimat penutup "Atas kehadiran Anda...terima kasih "	Kalimat pada alinea kedua "...mengisi angket yang telah disediakan." Kalimat penutup "Atas kesediaan Anda...terima kasih "

*Sumber: lampiran C2

3) Lembar Angket

Lembar angket merupakan 60 pernyataan yang akan diberikan kepada siswa. Isi angket dibuat berdasarkan kisi-kisi angket. Lembar angket perlu divalidasi oleh validator untuk mengetahui kesesuaian dengan kisi-kisi angket. Pada umumnya hasil validator untuk lembar angket perlu revisi. Revisi lembar angket berdasarkan penilaian koreksi, saran serta masukan validator disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli pada Lembar Angket

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
Validator 1	Setiap akhir kalimat pada pernyataan nomor 1 sampai 60 diberi tanda titik.	Pernyataan nomor 1" Saya dapat menerima... sehat"	Pernyataan nomor 1" Saya dapat menerima ...sehat."
	Kalimat " bersifat abstrak, berpola pikir deduktif, memiliki simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam	Pernyataan nomor 1" ... matematika (bersifat abstrak, berpola pikir deduktif, memiliki simbol yang kosong	Pernyataan nomor 1" ... matematika dengan baik"

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
	sistemnya” pada pernyataan nomor 1 sampai 60 dihapus.	dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya) dengan baik ...”	
	Berikan lebih dari satu jenis gangguan penglihatan (nomor 5)	...penglihatan (minus) yang...	...penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang
	Perhatikan penggunaan spasi setelah tanda koma (nomor 9)	...(misalnya ekonomi, fisika, kimia , dan biologi) dan(misalnya Ekonomi, Fisika, Kimia, dan Biologi) dan
	Perjelas kalimat ”...cara belajar matematika...” (nomor 19).	...menerapkan cara belajar matematika ...yang baik dan teratur hingga mudah belajar matematika	...menerapkan cara belajar Matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar Matematika.
	Kata ”memerhatikan” diganti ”memperhatikan” (nomor 34).	...tua memerhatikan jadwal tua memperhatikan jadwal
	tanda kurung dihapus (nomor 43).	...() bersifat abstrak, ...	Saya rajin belajar Matematika karena orang tua memperhatikan jadwal belajar saya.
Validator 2	Ubahlah sebagian kalimat dan tambahkan kata (nomor 6)	...disampaikan dengan metode ceramah	... disampaikan oleh guru secara ekspositori.
	Kata “baik” diganti menjadi “tepat”(nomor 8).	...dengan baik	... dengan tepat.
	Kalimat pada	...mempelajari	... mempelajari mata

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
	pernyataan nomor 10 diperluas .	mata pelajaran matematika ... meskipun jam mata pelajaran matematika kosong	pelajaran Matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran Matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.
	Kata “selalu” diganti dengan “rajin” dan pernyataannya diperluas (nomor 13).	Saya selalu belajar ...	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman
	Kata “materi-materi” diganti menjadi “permasalahan” (nomor 14).	...memecahkan materi-materi yang sulit	... memecahkan permasalahan yang sulit.
	Kata “ulangan” diganti menjadi ” <i>postest</i> ” (nomor 15 dan 30).	...memberikan ulangan setelah...	... memberikan <i>postest</i> Matematika setelah....
	Kalimat “merasa kesulitan” dihapus (nomor 16).	Saya merasa kesulitan dan cenderung bosan ...	Saya cenderung bosan
	Pernyataan nomor 20 diperluas.	...di rumah sesuai pembelajaran diberikan	... di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang sesuai pembelajaran diberikan.
	Ditambahi kata keterangan (nomor 26).	... yang memadai	... yang memadai di sekolah.
	Kata “teliti” diganti menjadi “jelas” (nomor 28).	...dengan teliti	...dengan jelas.
	berikan tanda	... saya	... saya meningkat

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
	penghubung “karena” (nomor 35).	meningkat orang tua...	karena orang tua
	Kata “bertanya” diganti (nomor 42)	...yang bertanya	... yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah Matematika.
	tanda kurung dihapus (nomor 43)	...matematika ()bersifat...	...belajar Matematika.
	Setelah kata saya ada tanda koma(,) (nomor 55).	...saya gemarsaya, gemar
Validator 3	Setiap penggunaan kata mata pelajaran memakai huruf kapital. Hapuslah penggunaan kalimat pada pernyataan nomor 1 sampai 60	Pernyataan nomor 1” Saya dapat menerima mata pelajaran matematika (bersifat abstrak,sistemnya) dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat”	Pernyataan nomor 1” Saya dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat”
	Menambahkan kata sifat (nomor 2)	...soal matematika...	... soal Matematika dengan baik.
	Mengubah sebagian kalimat (nomor 9)	... dalam kehidupan sehari-hari (misalnya ekonomi...	... dalam bidang studi (misalnya Ekonomi,
	Menambahkan kata penghubung “dalam” (nomor 14)	...semangat belajar matematikasemangat dalam belajar Matematika....
	Tambahkan kata “Matematika” setelah kata ”ulangan”. Kalimat ”mata pelajaran matematika” diganti menjadi ”materi satu bab”(nomor	...memberikan ulangan setelah mata pelajaran matematika ... selesai	... memberikan <i>posttest</i> Matematika setelah materi satu bab selesai.

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
	15).		
	Tambahkan kata penghubung “ketika” (nomor 16). Kata ”mata” dihapus.	...bosan mengikuti mata pelajaran matematikabosan ketika mengikuti pelajaran Matematika.
	Ubahlah kata “materi” menjadi ”pelajaran” (nomor 17).	...menyampaikan materi matematika...	... menyampaikan pelajaran Matematika.
	Mengubah kata “sanksi” menjadi ”sanksi” (nomor 29).	...karena ada sanksi yang tegas...	... karena ada sanksi yang tegas...
	Ubahlah kata “mata pelajaran Matematika” menjadi ”materi satu bab selesai”. (nomor 30).	...setelah mata pelajaran matematika ...selesai	... setelah materi satu bab selesai.
	Tambahkan kata penghubung “karena”. Kata ”optimal” diganti menjadi ”lebih”, kata ”tentang” diganti menjadi ”terhadap”, dan tambahkan kata ”saya” (nomor 35).	...meningkat orang tua memberikan perhatian yang optimal tentang kemajuan belajar matematika	... meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang lebih terhadap kemajuan belajar Matematika saya .
	Tambahkan kata keterangan “di dalam rumah” pada (nomor 39).	...terjadi kegaduhan	... kegaduhan di dalam rumah .
	Tambahkan kata ”saya”, “Matematika”, dan kata “mata pelajaran Matematika” diganti menjadi	...memaksa saudara untuk mengajari jika ada mata pelajaran matematika ... yang tidak bisa	... memaksa saudara saya untuk mengajari Matematika jika ada materi yang belum bisa saya kuasai.

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi*
	”materi”, ”tidak” diganti menjadi ”belum”(nomor 40).	saya kuasai	
	Tambahkan kata ”yang” pada (nomor 53).	...orang-orang mempunyai...	...orang-orang yang mempunyai
	Tambahkan kata ”suka” (nomor 60).	Saya mengikuti kegiatan...	Saya suka mengikuti kegiatan

*Sumber: lampiran C4

4) Validasi Lembar Angket

Validasi lembar angket merupakan pedoman yang berisi dengan petunjuk untuk menilai kisi-kisi angket berkaitan dengan validasi isi, validasi konstruk, dan bahasa yang digunakan. Validasi lembar angket akan diberikan ke dosen matematika dan guru matematika sebagai ahli validator. Validasi lembar angket diolah oleh peneliti sebagai salah satu data penyusunan skripsi, validasi lembar angket tersebut juga divalidasi oleh validator untuk mengetahui kelayakan/kevalidan penggunaan bahasa. Pada umumnya hasil validator untuk validasi lembar angket perlu revisi kecil. Revisi validasi lembar angket berdasarkan penilaian koreksi, saran serta masukan validator disajikan pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli pada Validasi Lembar Angket

Validator	Saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi**
Validator 1	perbaiki cara penulisan sebelum dan sesudah tanda miring. Huruf awal judul “faktor-faktor kesulitan belajar” menggunakan huruf kapital.	<ul style="list-style-type: none"> • Kelas / Semester : X, XI, XII / Gasal • Pokok Bahasan : faktor-faktor kesulitan belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelas/Semester : X, XI, XII/Gasal • Pokok Bahasan : Faktor-faktor kesulitan belajar

*Sumber: lampiran C5

Selanjutnya hasil perhitungan validasi lembar angket faktor penyebab kesulitan belajar matematika berdasarkan rumus 3.2, 3.3, dan 3.4 dapat dilihat pada lampiran E, dengan interpretasi pada Tabel 3.3 menunjukkan bahwa pernyataan angket tersebut mempunyai koefisien validitas 0,93 sehingga kategori validitas tersebut sangat baik. Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan, maka angket pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini sudah dapat dikatakan valid.

4.3.2 Hasil Analisis Data Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa

Rincian hasil pengkodean dan nilai siswa dapat dilihat pada lampiran G. Dari 97 siswa MA Nahdlatul Arifin, 78 nilai siswa yang menjadi sampel yaitu untuk kelas X tergolong dua kategori, dengan 3 siswa kelompok atas dan 21 siswa kelompok sedang; untuk kelas XI tergolong 2 kategori, dengan 6 siswa kelompok atas dan 19 siswa kelompok sedang; untuk kelas XII tergolong 3 kategori, dengan 7 siswa kelompok atas, 16 siswa kelompok sedang dan 6 siswa kelompok rendah. Penjurusan yang disediakan MA Nahdlatul Arifin masih dalam bidang Ilmu Pengetahuan Sosial.

Selama berlangsungnya proses pengolahan data, ada beberapa catatan mengenai butir pernyataan yang tidak menunjukkan faktor penyebab kesulitan belajar sehingga peneliti melakukan perubahan posisi jawaban “tidak” menjadi “ya” dan akan mempengaruhi hasil angket nantinya, yang dapat dilihat pada lampiran H, yaitu butir pernyataan 5, 16, 17, 31, 32, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, dan 60. Beberapa perbaikan kalimat yang seharusnya dilakukan pada butir pernyataan tersebut disajikan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Perbaikan Kalimat

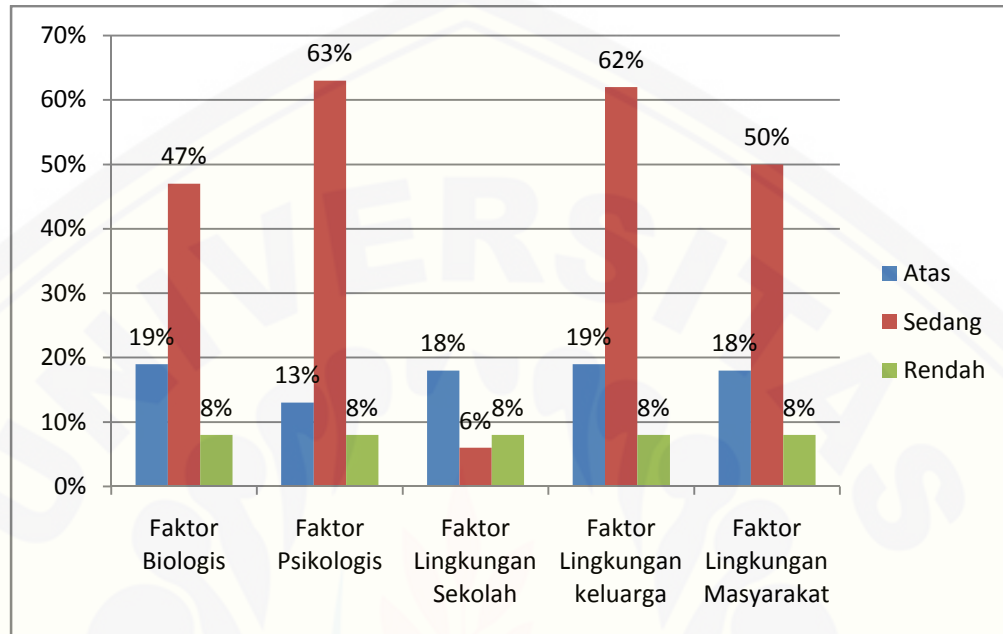
Butir Pernyataan	Sebelum	Sesudah
5(perbaikan kalimat)	saya mengalami gangguan penglihatan....	saya bebas dari gangguan penglihatan....
16,31 (perubahan kata)	Bosan	senang
17, 32 (perubahan kata)	Mengantuk	Bersehat

49 (perubahan frase)	sering lupa	selalu ingat
50 (pemindahan posisi kalimat)	...untuk membaca...daripada belajar matematika.	...untuk belajar matematika daripada membaca....
51 (pemindahan posisi kalimat)	...melihat film...daripada belajar matematika.	...untuk belajar matematika daripada melihat film....
53(penambahan dan perubahan kata)	...mempunyai kebiasaan buruk...menjadi buruk.	...tidak mempunyai kebiasaan buruk...menjadi baik.
54(penambahan dan perubahan kata)	...sibuk dengan ...malas....	...tidak sibuk dengan...rajin....
56 (pemindahan posisi kalimat)	...mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar matematika.	...mengajak belajar matematika daripada mengajak jalan-jalan.
57 (perubahan kata)	merasa malu	Suka
60 (perubahan kata)	Suka	Benci

Penelitian ini menggunakan 78 siswa yang dibatasi oleh kedudukan nilai Ujian Tengah Semester, dengan jumlah 24 siswa untuk kelas X, 25 siswa untuk kelas XI IPS, dan 29 siswa untuk kelas XII IPS. Mayoritas kedudukan siswa terkategori pada kelompok sedang sehingga analisis data pada lampiran H, dengan menggunakan perhitungan rumus 3.5, menunjukkan bahwa persentase dari batas kelompok tiap kelas juga tergolong sedang.

Sedangkan persentase tiap aspek faktor penyebab kesulitan belajar Matematika (lampiran I), yaitu untuk faktor biologis, kelompok atas sebesar 19 %, kelompok sedang sebesar 47 %, dan kelompok rendah sebesar 8 %; untuk faktor psikologis, kelompok atas sebesar 13 %, kelompok sedang sebesar 63 %, dan kelompok rendah sebesar 8 %; untuk faktor lingkungan sekolah, kelompok atas sebesar 18 %, kelompok sedang sebesar 60 %, dan kelompok rendah sebesar 8 %; untuk faktor lingkungan keluarga, kelompok atas sebesar 19 %, kelompok sedang sebesar 62 %, dan kelompok rendah sebesar 8 %; untuk faktor lingkungan masyarakat, kelompok atas sebesar 18 %, kelompok sedang sebesar 50 %, dan

kelompok rendah sebesar 8 %. Persentase yang dikategorikan berdasarkan pilihan terbanyak dari tiap aspek, dan disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Setiap Aspek

4.3.3 Hasil wawancara

Wawancara direncanakan setelah pengujian angket dengan mengambil 2 siswa untuk setiap kategori pada 9 kelompok secara acak, sehingga terdapat 18 siswa yang menjadi responden wawancara. Namun terdapat pertimbangan bahwa wawancara dilakukan berdasarkan kategori jawaban “tidak” dari tiap kelompok (kelas X, kelas XII, kelas XII), nilai UTS siswa, dan ada siswa yang tidak masuk pada saat pelaksanaan akan dilakukan, sehingga tidak semua siswa yang diambil sebagai sampel untuk diwawancarai yaitu 4 siswa kelas X, 5 siswa kelas XI, dan 5 siswa kelas XII.

Tujuan wawancara ini adalah secara acak untuk triangulasi data dan mengetahui faktor-faktor kesulitan secara lebih mendalam, sehingga siswa yang diambil dalam penelitian ini cukup dapat mewakili tiap kategori kelompok atas, sedang dan rendah Setelah proses perhitungan kategori nilai siswa, diputuskan

untuk mengambil 3 responden berdasarkan kategori jawaban “tidak” dan nilai UTS siswa. Hal ini untuk mempermudah analisis secara kualitatif dan triangulasi data. Contoh hasil wawancara dengan siswa dapat dilihat pada lampiran L. Adapun hasil wawancara dari tiap kelas adalah sebagai berikut:

Wawancara untuk kategori kelompok atas dilakukan pada FE, dengan perolehan nilai 92, dan terdapat 50 pernyataan dengan jawaban “tidak”, yang menunjukkan faktor penyebab kesulitan belajar matematika. FE mengeluhkan bahwa lingkungannya tidak mendukungnya untuk belajar matematika. Kalau pagi FE mengaji, jadi tidak bisa belajar. Kalau siang, setelah pulang sekolah, FE sudah kecapekan, sedangkan kalau malam FE mengaji sampai malam. Tidak ada waktu untuk belajar. Selain itu tidak ada dorongan dari teman untuk belajar. Matematika belum begitu nampak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. FE lebih suka jika mata pelajaran matematika dijadwalkan pada waktu pagi hari. FE lebih suka mengajari anak kecil daripada belajar sendiri karena materinya lebih mudah. Waktu itu sebelum les, tepatnya setelah sholat asar. Cara mengajar guru yang menyenangkan dengan memberikan motivasi membuat FE bersemangat untuk belajar Matematika. Namun, *hand phone* dapat membuat konsentrasinya terganggu pada saat pembelajaran matematika. Selain itu, tidak ada kemauan untuk belajar. FE hanya lebih suka belajar dengan teman, dan suasana yang sepi. Menurut FE, alat dan fasilitas laboratorium Matematika sudah cukup memadai di sekolah. FE jarang mengerjakan PR, dan mencampur buku catatan dengan buku tugas, menunda belajar matematika, seperti pengulangan materi yang telah di ajarkan. Fasilitas belajarnya dapat terpenuhi jika ada permintaan darinya secara langsung kepada orang tuanya. FE hanya pernah mengikuti ekstrakurikuler sekolah. FE juga menggunakan kacamata.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa tutorial sebaya lebih cocok untuknya daripada belajar di kelas. Hasil pengamatan terhadap nilai dan kesehariannya, dapat dinyatakan bahwa pembiasaan tutorial sebaya membuatnya lebih paham terhadap

permasalahan Matematika dan nilainya juga dalam kategori kelompok atas meskipun FE tidak suka terhadap pelajaran matematika.

Wawancara untuk kategori kelompok sedang dilakukan pada EU, dengan perolehan nilai 84, dan terdapat 43 pernyataan dengan jawaban “tidak”, yang menunjukkan faktor penyebab kesulitan belajar matematika. Menurut EU, pelajaran Matematika sangat sulit, dan belum begitu nampak kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dia suka pelajaran matematika ketika ada waktu pengerjaan dengan menggunakan pensil. EU lebih suka pelajaran Matematika diberikan pada waktu pagi hari. EU juga jauh dari orang tua, jarang mengerjakan Pekerjaan Rumah dari guru matematika, dan mudah tertarik dengan film, meskipun hanya pada waktu tertentu daripada belajar Matematika. Selain itu, *Hand phone* juga dapat menjadi penyebab kesulitan dalam proses belajarnya.

Wawancara untuk kategori kelompok kurang dilakukan pada ES, dengan perolehan nilai 73, dan terdapat 33 pernyataan dengan jawaban “tidak”, yang menunjukkan faktor penyebab kesulitan belajar. ES tidak suka dengan pelajaran Matematika. Hal yang sangat berpengaruh ketika menerima pelajaran matematika adalah kondisi hati dan lingkungannya. ES akan belajar Matematika ketika ada teman yang mengajaknya dan bersemangat untuk belajar matematika. ES lebih suka ilmu sosial daripada eksak. ES juga melakukan pelanggaran, yaitu pernah tidak mengerjakan PR matematika. Hasil wawancara menunjukkan bahwa ES pernah menjadi ketua panitia sebuah organisasi ketika dia masih kelas XI. Hasil pengamatan terhadap nilai dan kesehariannya, dapat dinyatakan bahwa ES terbantu oleh semangat belajar dari teman-temannya. Pada dasarnya dia tidak begitu tertarik dengan pelajaran matematika, meskipun ayahnya suka dengan matematika. Bakat dan minat ES lebih terasah pada ilmu sosial. Hal ini juga terbukti ketika ES memperoleh tanggung jawab sebagai ketua panitia sebuah organisasi. Namun ES dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar matematika karena cara mengajarnya asyik dan menyenangkan. Menurut ES adanya alat dan fasilitas laboratorium matematika yang belum memadai di sekolah. ES lebih suka jika mata

pelajaran Matematika dijadwalkan pada waktu setelah jam istirahat. Kebutuhannya secara keseluruhan selalu terpenuhi, namun dari kiriman orang tuanya tersebut, ES harus memilah kembali untuk kebutuhannya sehari-hari. Jika ada kekurangan dia berusaha untuk mencarinya sendiri dari pekerjaan *ndaud*. Pekerjaan itu dilakukan jika ES berminat dan ada yang mengajaknya pada liburan semester.

Berdasarkan hasil wawancara, FE, EU dan ES tidak suka dengan pelajaran matematika. Namun nilai FE dan EU lebih baik daripada ES. Faktor penyebab kesulitan belajar FE dipengaruhi oleh lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, suasana belajar, waktu belajar, manfaat penggunaan pelajaran matematika, media massa, minat, kebiasaan belajar, motivasi belajar, dan kesehatan. Faktor penyebab kesulitan belajar EU dipengaruhi oleh lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, suasana belajar, waktu belajar, manfaat penggunaan pelajaran matematika, media massa, minat, kebiasaan belajar, dan motivasi belajar. Sedangkan faktor penyebab kesulitan belajar ES dipengaruhi teman bergaul, minat, lingkungan masyarakat, sarana dan prasarana, waktu belajar, lingkungan keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa pembiasaan belajar, minat, teman belajar dan lingkungan belajar sangat berpengaruh terhadap prestasi mereka.

4.4 Pembahasan

Setelah dilakukan validasi lembar angket oleh 3 validator, diperoleh sebuah angket yang memenuhi standar bahasa, standar isi, dan standar konstruk. Angket tersebut terdiri dari 20 sub aspek dengan 60 butir pernyataan. Dari hasil validasi tersebut dapat disimpulkan bahwa angket bisa digunakan untuk pengumpulan data. Tahap selanjutnya yaitu menyebarkan angket pada siswa untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran matematika siswa. Secara umum siswa sudah menjawab pernyataan dari angket yang telah diberikan, namun berdasarkan hasil analisa data, mayoritas siswa hanya memberikan alasan pada beberapa butir dan sebagai penegas data sehingga keterangan siswa tidak menjadi prioritas utama dalam pembahasan. Jawaban angket diasumsikan dapat mewakili adanya faktor-

faktor penyebab kesulitan belajar matematika pada siswa MA Nahdlatul Arifin. Berdasarkan teori pada sus bab 2.5, berikut pembahasan masing-masing aspek.

1) Faktor Biologis

Butir pernyataan faktor biologis meliputi 6 pernyataan seperti pada lampiran I. Kesulitan belajar matematika siswa dapat ditimbulkan oleh faktor biologis (meliputi kesehatan dan ketidak sempurnaan fisik). Hal ini ditunjukkan oleh kenyataan bahwa kondisi kesehatan fisik yang sehat dan segar (fit) sangat mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang (Hakim, 2001:12). Demikian pula jika seorang siswa memiliki ketidak sempurnaan pada tubuhnya, maka akan menjadi penghambat baginya untuk menerima mata pelajaran matematika. Kategori kesulitan belajar ditunjukkan dengan jawaban "tidak" dari responden. Dari hasil rekapitulasi data hasil penelitian pada lampiran I memperlihatkan bahwa butir pernyataan ke-3 (Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik) merupakan pilihan terbanyak untuk kelompok atas dan sedang, masing-masing dipilih oleh 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel dan 37 siswa atau 47 % dari seluruh sampel. Sedangkan butir pernyataan ke-2 (Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal Matematika dengan baik) merupakan pilihan terbanyak oleh kelompok rendah, oleh 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel.

2) Faktor Psikologis

Sub aspek faktor psikologis terdiri atas intelegensi, minat, motivasi, konsentrasi dan kebiasaan belajar. Butir pernyataan faktor ini meliputi 15 pernyataan seperti pada lampiran I. Secara teoritis semakin tinggi kecakapan seorang individu (siswa) untuk mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat, maka semakin besar peluang siswa individu tersebut untuk meraih sukses dalam belajar. Penjelasan tentang minat pun jelas sangat berpengaruh terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang disajikan dengan menggunakan alat peraga, permainan, dan teknik mengajar yang menarik dapat menumbuhkan minat

siswa untuk belajar matematika. Siswa tidak akan merasa bosan untuk belajar matematika meskipun ada jam mata pelajaran matematika yang kosong.

Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa butir pernyataan ke-8 (Saya mampu menggunakan konsep-konsep Matematika dengan tepat) dan ke-12 (Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi Matematika yang akan dibahas besok) merupakan pilihan terbanyak dalam jumlah yang sama oleh kelompok atas, yaitu sebanyak 10 siswa atau 13 %. Butir pernyataan ke-12 ini menjadi pilihan terbanyak oleh kelompok sedang, yaitu 49 siswa atau 63 % dari seluruh sampel. Sedangkan ada 3 butir pernyataan yang menjadi pilihan terbanyak dalam jumlah yang sama oleh kelompok rendah yaitu 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel. Butir pernyataan tersebut antara lain butir ke-7 (Saya dapat memahami materi Matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif), ke-9 (Saya mengetahui kegunaan ilmu Matematika dalam bidang studi (misalnya Ekonomi, Fisika, Kimia, dan Biologi) dan mempelajarinya dengan cepat), dan ke-20 (Saya selalu mempelajari kembali pelajaran Matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang seussai pembelajaran diberikan).

3) Faktor Lingkungan Sekolah

Butir pernyataan faktor lingkungan sekolah meliputi 12 pernyataan seperti pada lampiran I. Sub aspek faktor ini terdiri atas metode mengajar, sarana dan prasarana, disiplin sekolah, dan waktu sekolah. Adanya prasarana dan sarana pembelajaran Matematika yang memadai dapat mendukung lancarnya kegiatan belajar-mengajar Matematika. Agar siswa disiplin haruslah guru beserta staf yang lain disiplin pula. Selain itu, pemilihan waktu mata pelajaran matematika yang tepat akan memberi pengaruh positif terhadap belajar matematika agar siswa dapat memusatkan segenap kekuatan perhatian pada suatu situasi belajar matematika, sehingga tercipta suasana kondusif.

Dari hasil penelitian faktor lingkungan sekolah yang menyebabkan kesulitan belajar, ditunjukkan dengan kategori jawaban "tidak" dari responden. Butir ke-26 (Saya nyaman untuk belajar Matematika karena alat dan fasilitas laboratorium

Matematika yang memadai di sekolah) merupakan pilihan terbanyak untuk kelompok atas dan sedang, masing-masing dipilih oleh 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel dan 47 siswa atau 60 % dari seluruh sampel. Sedangkan butir ke-28 (Saya dapat menerapkan metode belajar Matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengajaran dengan jelas) dan ke-31 (Saya bosan dengan waktu belajar Matematika yang lama) dipilih dalam jumlah yang sama oleh kelompok rendah sebanyak 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel.

4) Faktor Lingkungan Keluarga

Orang tua yang kurang atau tidak memperhatikan pendidikan anak (siswa) dapat menyebabkan anak tidak atau kurang berhasil dalam belajarnya. Secara teoritis anak (siswa) membutuhkan pengertian dan dorongan orang tua dalam proses belajar matematika. Relasi antar anggota keluarga yang terpenting adalah relasi orang tua dengan anaknya. Selain itu, relasi anak dengan saudaranya atau dengan anggota keluarga yang lain mempengaruhi belajar anak. Wujud relasi itu misalnya apakah hubungan itu penuh dengan kasih sayang dan pengertian, ataukah diliputi oleh kebencian, sikap yang terlalu keras, ataukah sikap yang acuh tak acuh dan sebagainya. Suasana rumah juga merupakan faktor penting tetapi tidak termasuk faktor yang disengaja. Suasana rumah yang gaduh/ramai dan semrawut tidak akan memberi ketenangan kepada anak yang belajar.

Sub aspek ini terdiri atas cara orang tua mendidik, pengertian orang tua, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan suasana rumah. Butir pernyataan faktor lingkungan keluarga meliputi 15 pernyataan seperti pada lampiran I. Dari hasil penyebaran angket faktor lingkungan keluarga yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam proses belajarnya, ditunjukkan dengan kategori jawaban "tidak" dari responden. Butir pernyataan ke- 34 (Saya rajin belajar Matematika karena orang tua memperhatikan jadwal belajar saya) dan ke-38 (Orang tua selalu menanyakan kesulitan Matematika yang saya hadapi di sekolah) menjadi pilihan terbanyak oleh kelompok atas sebanyak 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel. Butir ke-38 juga menjadi pilihan terbanyak oleh kelompok sedang sebanyak

48 siswa atau 62 % dari seluruh sampel. Butir ke-39 (Ketika saya belajar Matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan di dalam rumah), 41 (Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar Matematika saya), dan 47 (Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar Matematika) merupakan pilihan terbanyak oleh kelompok rendah sebanyak 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel.

5) Faktor Lingkungan Masyarakat

Media massa yang baik memberi pengaruh yang baik terhadap siswa dan juga terhadap belajarnya. Secara teoritis jika siswa ambil bagian dalam kegiatan masyarakat yang terlalu banyak (misalnya berorganisasi, kegiatan-kegiatan sosial, keagamaan dan lain-lain) dan tidak bijaksana dalam mengatur waktu, belajarnya akan terganggu.

Sub aspek faktor ini terdiri atas media massa, bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul, dan kegiatan siswa dalam masyarakat. Butir pernyataan faktor lingkungan masyarakat meliputi 12 pernyataan seperti pada lampiran I. Dari hasil penelitian diperoleh kenyataan bahwa faktor lingkungan masyarakat yang menyebabkan kesulitan belajar siswa, ditunjukkan dengan jawaban "tidak" dari responden. Butir ke-59 (Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat) menjadi pilihan terbanyak untuk kelompok atas dan sedang, dengan jumlah masing-masing sebanyak 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel dan 39 siswa atau 50 % dari seluruh sampel. Sedangkan butir ke-51 (Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar Matematika) menjadi pilihan terbanyak untuk kelompok rendah sebanyak 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa butir pernyataan 15, 34, dan 38 menjadi pilihan tertinggi untuk kelompok atas sebesar 19 %. Butir pernyataan ke-12 menjadi pilihan tertinggi diantara butir pernyataan lainnya, dan untuk kelompok sedang. Sedangkan untuk kelompok rendah, tiap aspek memperoleh persentase yang sama besar, yaitu 8 %. Butir pernyataan untuk kelompok rendah yaitu nomor 2 untuk aspek biologis; nomor 7,9, dan 20 untuk

aspek psikologis; nomor 28 dan 31 untuk aspek lingkungan sekolah; nomor 39,41, dan 47 untuk aspek lingkungan keluarga; nomor 51 untuk aspek lingkungan masyarakat.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa faktor penyebab kesulitan antara lain:

- 1) faktor biologis (yang terdiri atas kesehatan dan ketidak sempurnaan fisik) diperoleh jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat kendala biologis adalah 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 37 siswa atau 47 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah;
- 2) faktor psikologis (yang terdiri atas intelegensi, minat, motivasi, konsentrasi, dan kebiasaan belajar) diperoleh jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat kendala psikologis adalah 10 siswa atau 13 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 49 siswa atau 63 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah;
- 3) faktor lingkungan sekolah (yang terdiri atas metode mengajar, prasarana dan sarana pembelajaran, disiplin sekolah, dan waktu sekolah) diperoleh jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan sekolah adalah 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 47 siswa atau 60 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah;
- 4) faktor lingkungan keluarga (yang terdiri atas cara orang tua mendidik, pengertian orang tua, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, dan suasana rumah) diperoleh jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan keluarga adalah 15 siswa atau 19 % dari seluruh sampel untuk

kelompok atas, 48 siswa atau 62 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah;

- 5) faktor lingkungan masyarakat (yang terdiri atas media massa, bentuk kehidupan masyarakat, teman bergaul, dan kegiatan siswa dalam masyarakat) diperoleh jumlah terbanyak siswa yang merasa terganggu akibat faktor lingkungan masyarakat adalah 14 siswa atau 18 % dari seluruh sampel untuk kelompok atas, 39 siswa atau 50 % dari seluruh sampel untuk kelompok sedang, dan 6 siswa atau 8 % dari seluruh sampel untuk kelompok rendah.

Dengan demikian tidak ada aspek .yang mendominasi kesulitan belajar siswa. Namun, terdapat persentase tertinggi yaitu 63 %, diperoleh untuk kelompok sedang.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini antara lain:

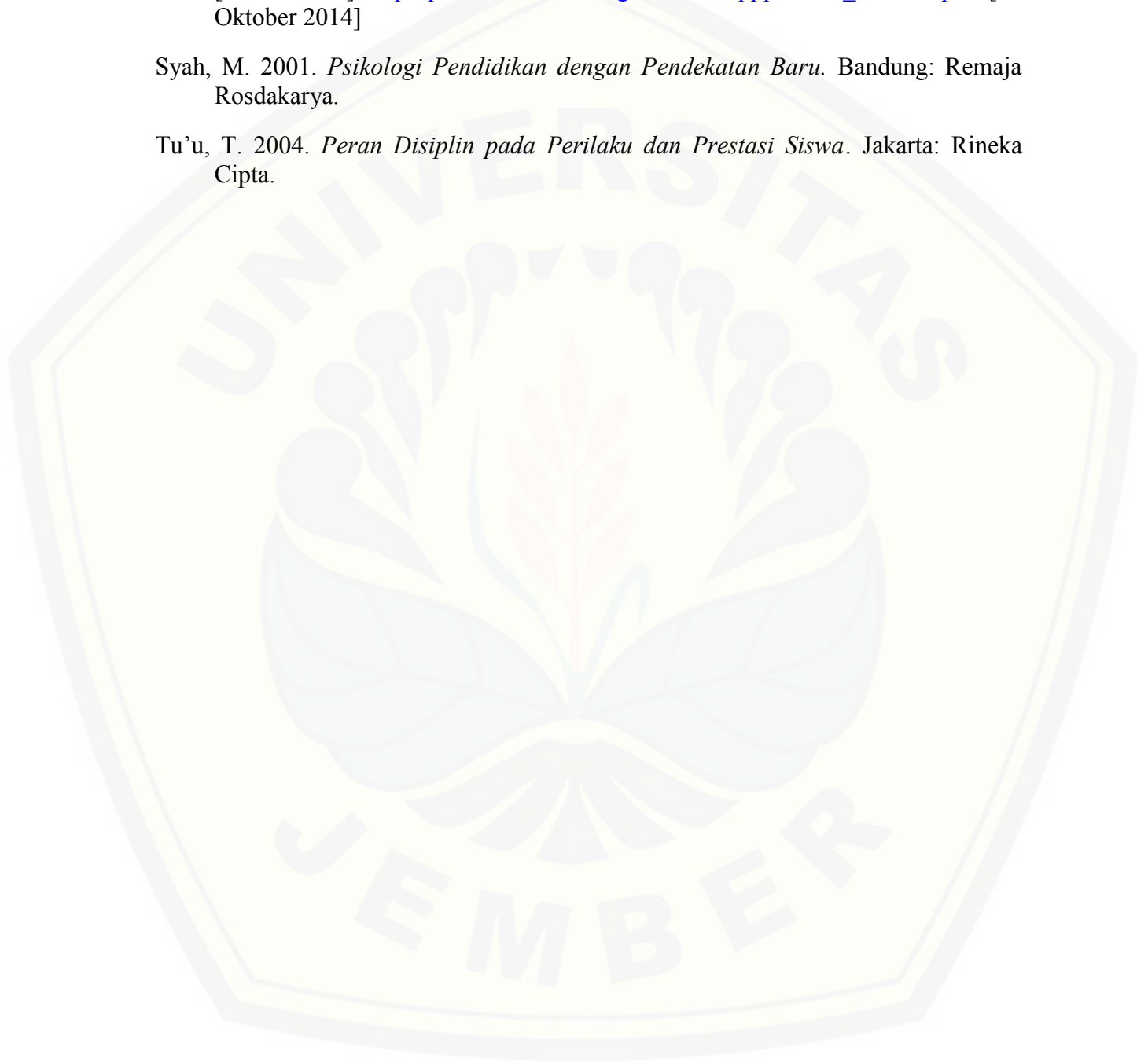
- 1) Bagi guru Matematika, dapat bekerja sama dengan pihak sekolah untuk membentuk guru Bimbingan Konseling (BK) untuk mempermudah mengidentifikasi kesulitan belajar Matematika dengan beberapa variabel yang telah diberikan dengan mudah. Dapat menggunakan angket tersebut untuk mengevaluasi kesulitan belajar siswa terhadap pelajaran Matematika.
- 2) Bagi peneliti lain, dapat melakukan penelitian sejenis dengan menggunakan pernyataan yang lebih variatif (pernyataan negatif saja, pernyataan positif dan negatif, mengurangi jumlah pernyataan, dan lain-lain), mengambil beberapa subvariabel untuk mengidentifikasi faktor penyebab kesulitan belajar dan menggunakan tes Matematika terhadap materi tertentu untuk mengidentifikasi kemampuan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, T._____. ”Hubungan Antara Kecemasan Dalam Menghadapi Mata Pelajaran Matematika dengan Prestasi Akademik Matematika pada Remaja”. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jakarta: Universitas Gunadarma.[serial online]. http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduatepsychology2010/Artikel_10505235. [14 Agustus 2014].
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Cetakan XIV. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2011. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Cetakan XI. Jakarta: Bumi Aksara.
- Baharudin, & Wahyuni, E. N. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: A-Ruzz Media.
- Caryono, S., & Suhartono. 2012. ”Analisis Deskriptif Faktor Penyebab kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 8 Purworejo tahun pelajaran 2012/2013” dari *Konstruksi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. ISBN: 978-979-16353-8-7. P(88): 821-826. [serial on line]. <http://eprints.uny.ac.id/101001P%20-%202088>. [12 juni 2014].
- Dimiyati, & Mudjiono.2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Fauzi, D. T. 2012. ”Faktor-faktor Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV MI YAPPI Mulusan Paliyan Gunung Kidul”. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Yogyakarta: Program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sunan Kalijaga. [serial online]. <http://BAB%20I%2C%20IV%2C%20DAFTAR%20PUSTAKA>. [21 Oktober 2014]
- Gunawan. 2006. ”Deskripsi Faktor-Faktor yang Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Kelas VII SMA Negeri 1 Tanate Rilau Kabupaten Barbu” dari *Sains dan Edukasi* 4: 21-26. Jember: Lembaga Penelitian IKIP PGRI.
- Hakim, T. 2001. *Belajar Secara Efetif: Panduan Menemukan Teknik Belajar, Memilih Jurusan, dan Menentukan Cita-Cita*. Jakarta: Puspa Swara.
- Hasan, I. 2010. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Aplikasi pada Penelitian Matematika)*. Jember: Pena Salsabila.
- Jember University Press. 2010. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Jember*. Cetakan III. Jember University Press.
- Munib, A., dkk. 2005. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang : UPT MKK UNNES.
- Moleong, L. J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda Karya.
- Oktavianingtyas, E. 2009. "Studi Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember". Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Prasetyadi, Z. 2012. "Analisis Ketercapaian Kompetensi (Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar) Mata Pelajaran Fisika pada Hasil Ujian Nasional Tingkat SMA di Kota Pasuruan, Kabupaten Pasuruan, dan Kabupaten Probolinggo". Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Purnamasari, D. D. 2009. "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri se-Jember kota tahun ajaran 2008/2009". Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung:Alfabeta.
- Rooijackers, Ad. 1982. *Mengajar dengan Sukses: Petunjuk untuk Merencanakan dan Menyampaikan Pengajaran*. Jakarta: PT. Djaja Pirusa.
- Siagian, R. E. V. (Tanpa Tahun). "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Formatif*, 2(2): 122-131. [serial online]. https://www.academia.edu/6151291/Jurnal_Formatif_2_2_122-31_22_PENGARUH_MINAT_DAN_KEBIASAAN_BELAJAR_SISWA_TERHADAP_PRESTASI_BELAJAR_MATEMATIKA. [25 Agustus 2014].
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Cetakan V Jakarta: Rineka Cipta.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan.

- Sumardiyono. 2004. "Karakteristik Matematika dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika". Tidak Diterbitkan. Paket Pembinaan Penataran. Yogyakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah PPPGM. [serial online]. http://p4tkmatematika.orgdownloadspppPPP04_KarMtk.pdf. [14 Oktober 2014]
- Syah, M. 2001. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tu'u, T. 2004. *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Rineka Cipta.



LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	METODE PENELITIAN
Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember	Apa saja faktor penyebab kesulitan belajar mata pelajaran matematika siswa MA Nahdlatul Arifin	<p>Independent</p> <p>Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar</p> <p>Dependent</p> <p>Indikasi-indikasi penyebab kesulitan belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Biologis 2. Faktor Psikologis 3. Faktor Lingkungan Sekolah 4. Faktor Lingkungan Keluarga 5. Faktor Lingkungan Masyarakat <p>Nilai Ujian Tengah Semester siswa MA Nahdlatul Arifin</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif 2. Teknik pengambilan sampling: <i>proportionate stratified random sampling</i> 3. Definisi operasional: indikasi-indikasi kesulitan belajar dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar 4. Prosedur penelitian terdiri dari tahap persiapan, penyusunan instrumen, validasi angket, analisis angket, wawancara pertama, koordinasi, pengambilan sampel, penyebaran angket, proses pengkodean dan tabulasi, membuat persentase, memilih siswa dan wawancara

Lanjutan Lampiran A

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	METODE PENELITIAN
				<p>kedua, analisis data wawancara, dan menarik kesimpulan</p> <p>5. Data pokok: Data mengenai kesulitan belajar siswa dan data tentang faktor penyebab kesulitan belajar siswa. Data Penunjang</p> <p>6. Teknik pengumpulan data: angket, wawancara, dokumentasi</p> <p>7. Teknik Pengolahan Data: pemrosesan nilai rapor, <i>editing</i>, <i>coding</i>, tabulasi, interpretasi data</p> <p>8. Analisis Data</p> $P = \frac{F}{N} \times 100 \%$ <p>9. Objektivitas dan Keabsahan Data: menggunakan triangulasi</p>

LAMPIRAN B. PERHITUNGAN UKURAN SAMPEL PENELITIAN

Untuk menentukan ukuran sampel per strata dihitung dengan **Rumus Slovin**, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

dimana:

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi per kelompok
- d = nilai presisi 95% (Riduwan, 2003:65).

Berdasarkan Rumus Slovin jumlah sampel yang digunakan sebagai berikut:

$$N = \frac{97}{97*(0,05^2)+1} = 78,06841 = 78 \quad (\text{akibat pembulatan}), \text{ sehingga}$$

- (a) Sampel kelas X = $\frac{30}{97} \times 78,06841 = 24,14487 = 24$ (akibat pembulatan)
- (b) Sampel kelas XI = $\frac{31}{97} \times 78,06841 = 24,9497 = 25$ (akibat pembulatan)
- (c) Sampel kelas XII = $\frac{36}{97} \times 78,06841 = 28,97384 = 29$ (akibat pembulatan)

LAMPIRAN C. PERANGKAT VALIDASI

C1.Kisi-Kisi Angket Sesudah Validasi

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pernyataan
Faktor biologis	Kesehatan	Kondisi fisik	Saya dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat.
		Pola makan	Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal Matematika dengan baik.
		Olahraga	Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik.
	Ketidaksempurnaan fisik	Ketidaksempurnaan fisik secara permanen	Saya mempunyai tubuh yang sempurna sehingga dapat belajar Matematika dengan baik.
		Gangguan penglihatan	Saya mengalami gangguan penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang mengganggu ketika belajar Matematika.
		Pendengaran	Saya mempunyai pendengaran yang cukup optimal untuk memahami pelajaran Matematika yang disampaikan oleh guru dengan metode ceramah.
Faktor psikologis	Intelegensi	Penguasaan materi	Saya dapat memahami materi Matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif.
		Penggunaan konsep Matematika	Saya mampu menggunakan konsep-konsep Matematika dengan tepat.
		Pengetahuan Matematika dalam kehidupan sehari-hari	Saya mengetahui kegunaan ilmu Matematika dalam bidang studi (misalnya Ekonomi, Fisika, Kimia, dan Biologi) dan mempelajarinya dengan cepat.

Lanjutan Lampiran C

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pernyataan
	Minat	Waktu belajar	Saya berminat dalam mempelajari mata pelajaran Matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran Matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.
		Mediapembelajaran Matematika	Saya suka dengan pelajaran Matematika karena media pembelajaran yang digunakan menarik.
		Kebiasaan belajar	Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi Matematika yang akan dibahas besok.
	Motivasi	Intrinsik	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran Matematika.
		Ekstrinsik	Saya semangat dalam belajar Matematika agar mampu memecahkan permasalahan yang sulit. Saya suka jika guru selalu memberikan <i>postest</i> Matematika setelah materi satu bab selesai.
	Konsentrasi	Kondisi hati	Saya bosan ketika mengikuti mata pelajaran Matematika.
		Kondisi mata	Saya mengantuk saat mendengarkan guru menyampaikan pelajaran Matematika.
		Kondisi tubuh	Saya dapat berkonsentrasi pada saat pelajaran Matematika berlangsung dalam kondisi fisik yang sehat.
	Kebiasaan belajar	Metode belajar	Saya menerapkan cara belajar Matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar Matematika.
Penguasaan materi		Saya selalu mempelajari kembali pelajaran Matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang seusai pembelajaran diberikan.	
Pelaksanaan ujian		Saya tetap belajar Matematika meskipun pelaksanaan ujian masih lama.	
Faktor	Metode mengajar	Penggunaan teknik	Saya senang jika guru menggunakan metode mengajar

Lanjutan Lampiran C

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pernyataan	
lingkungan sekolah		mengajar guru	Matematika yang bervariasi.	
		Penguasaan guru terhadap materi	Saya dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar Matematika.	
		Pembiasaan guru dalam penilaian tugas	Saya senang pada guru Matematika yang segera membagikan hasil dari tugas Matematika dan membahasnya.	
	Prasarana dan sarana pembelajaran	Sarana		Saya memiliki buku bacaan dan buku pelajaran Matematika yang terbatas.
				Saya nyaman untuk belajar Matematika karena alat dan fasilitas laboratorium Matematika yang memadai di sekolah.
	Disiplin sekolah	Prasarana		Saya merasa keadaan gedung sudah cukup bagus dan membuat pembelajaran Matematika berjalan dengan lancar.
		Metode belajar		Saya dapat menerapkan metode belajar Matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengarahannya dengan jelas.
		Tata tertib		Saya dapat menjadi disiplin dalam belajar Matematika karena ada sanksi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.
	Waktu sekolah	Ketaatan dalam pemberian ulangan		Saya menjadi rajin belajar Matematika untuk memecahkan materi yang sulit karena guru disiplin memberikan <i>postest</i> setelah materi satu bab selesai.
		Kondisi psikis		Saya bosan dengan waktu belajar Matematika yang lama.
		Konsentrasi		Saya mengantuk dengan waktu belajar Matematika yang lama.
	Faktor lingkungan keluarga	Cara orang tua mendidik	Jadwal pelajaran matematika	Saya lebih suka jika mata pelajaran Matematika dijadwalkan pada waktu siang hari.
Jadwal belajar anak			Saya rajin belajar Matematika karena orang tua memperhatikan jadwal belajar saya.	
Perhatian orang tua terhadap nilai			Nilai matematika saya meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang lebih terhadap kemajuan belajar	

Lanjutan Lampiran C

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pernyataan
			Matematika saya.
		Tuntutan orang tua	Saya dituntut orang tua agar menjadi juara Matematika.
	Pengertian orang tua	Motivasi	Ketika saya mengeluh tentang kesulitan Matematika, orang tua selalu memberikan motivasi.
		Kesulitan materi	Orang tua selalu menanyakan kesulitan Matematika yang saya hadapi di sekolah.
		Ketenangan suasana belajar	Ketika saya belajar Matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan di dalam rumah.
	Relasi antar anggota keluarga	Wujud sikap pengertian	Saya tidak pernah memaksa saudara saya untuk mengajari Matematika jika ada materi yang belum bisa saya kuasai.
		Wujud sikap keras	Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar Matematika saya.
		Wujud sikap peduli	Saya akan membantu untuk belajar Matematika jika ada saudara (adik kandung, adik sepupu) yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah Matematika.
	Keadaan ekonomi keluarga	Respon orang tua terhadap fasilitas belajar	Orang tua selalu membelikan peralatan belajar (misal: alat tulis, penggaris, jangka, busur) yang lengkap untuk belajar Matematika.
			Saya mempunyai tempat belajar yang layak di rumah
		Respon orang tua terhadap kebutuhan pokok anak	Kebutuhan makanan saya terjamin sehingga dapat berkonsentrasi ketika belajar Matematika.
	Suasana rumah	Konsentrasi belajar	Suasana rumah dapat membuat saya untuk berkonsentrasi belajar Matematika.
		Jumlah saudara	Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar Matematika.
		Orang tua	Saya dapat belajar Matematika dengan nyaman karena orang

Lanjutan Lampiran C

Variabel	Sub variabel	Indikator	Pernyataan
			tua rukun.
Faktor lingkungan masyarakat	Media massa	Kebiasaan belajar	Saya sering lupa belajar Matematika karena asik nonton TV atau bermain <i>game</i> .
		Minat	Saya lebih tertarik untuk membaca buku (komik, novel) daripada belajar Matematika.
		Motivasi	Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar Matematika.
	Bentuk kehidupan masyarakat	Lingkungan pendidikan	Saya tinggal bersama orang-orang terpelajar sehingga saya terdorong untuk belajar Matematika.
		Lingkungan buruk	Saya tinggal bersama orang-orang yang mempunyai kebiasaan buruk (pencuri, pemabuk, pemalas) sehingga saya ikut menjadi buruk.
		Lingkungan para pekerja	Saya tinggal bersama orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga saya malas belajar Matematika.
	Teman bergaul	Kegemaran belajar	Sebagian teman bergaul saya, gemar belajar Matematika.
		Kondisi sikap	Saya lebih senang jika ada teman yang mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar Matematika. Saya merasa malu bertanya kepada teman ketika menghadapi kesulitan dalam belajar Matematika.
	Kegiatan siswa dalam masyarakat	Waktu belajar	Saya dapat membagi waktu belajar karena jarang berorganisasi.
		Ruang lingkup secara khusus	Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat.
		Ruang lingkup secara umum	Saya suka mengikuti banyak kegiatan yang diadakan oleh masyarakat (kegiatan sosial, keagamaan,dll).

Lanjutan Lampiran C

C2. Pengantar Pengisian Angket Sesudah Validasi

Kepada :

Siswa-siswi MA Nahdlatul Arifin

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyusunan skripsi, saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember, akan mengadakan penelitian dengan judul **"Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember Tahun Ajaran 2014/2015"**.

Untuk itu saya mohon kesediaan Anda untuk mengisi angket yang telah disediakan. Keberhasilan penelitian ini tergantung pada kesungguhan Anda dalam mengisi angket sesuai dengan keadaan sebenarnya. Perlu Anda ketahui bahwa apapun jawaban yang diberikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar Anda di sekolah. Selain itu, saya menjamin kerahasiaan jawaban tersebut.

Atas kesediaan Anda dalam menjawab angket ini, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Hormat saya,

Luhlul Kustiyan

Lanjutan Lampiran C

C3. Petunjuk Pengisian Angket Sesudah Validasi

1. Tulislah identitas Anda pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya dengan memberi tanda centang () pada pilihan jawaban yang tersedia.
4. Jangan ragu-ragu dalam memilih jawaban karena sama sekali tidak berpengaruh terhadap nilai Anda.
5. Setelah selesai, kumpulkan angket ini beserta lembar jawabannya kepada peneliti.

C4. Angket Sesudah Validasi

Nama :

No.Absen :

Kelas :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Saya dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat.			
2	Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal Matematika dengan baik.			
3	Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran Matematika dengan baik.			
4	Saya mempunyai tubuh yang sempurna sehingga dapat belajar Matematika dengan baik.			
5	Saya mengalami gangguan penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang mengganggu ketika belajar Matematika.			
6	Saya mempunyai pendengaran yang cukup optimal untuk memahami pelajaran Matematika yang disampaikan oleh guru secara ekspositori.			
7	Saya dapat memahami materi Matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif.			
8	Saya mampu menggunakan konsep-konsep Matematika dengan tepat.			
9	Saya mengetahui kegunaan ilmu Matematika dalam bidang studi (misalnya Ekonomi, Fisika, Kimia, dan Biologi) dan mempelajarinya dengan cepat.			
10	Saya berminat dalam mempelajari mata pelajaran Matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran Matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.			

Lanjutan Lampiran C

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
11	Saya suka dengan pelajaran Matematika karena media pembelajaran yang digunakan menarik.			
12	Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi Matematika yang akan dibahas besok.			
13	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran Matematika.			
14	Saya semangat dalam belajar Matematika agar mampu memecahkan permasalahan yang sulit.			
15	Saya suka jika guru selalu memberikan <i>postest</i> Matematika setelah materi satu bab selesai.			
16	Saya cenderung bosan ketika mengikuti pelajaran Matematika.			
17	Saya mengantuk saat mendengarkan guru menyampaikan pelajaran Matematika.			
18	Saya dapat berkonsentrasi pada saat pelajaran Matematika berlangsung dalam kondisi fisik yang sehat.			
19	Saya menerapkan cara belajar Matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar Matematika.			
20	Saya selalu mempelajari kembali pelajaran Matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang seusai pembelajaran diberikan.			
21	Saya tetap belajar Matematika meskipun pelaksanaan ujian masih lama.			
22	Saya senang jika guru menggunakan metode mengajar Matematika yang bervariasi.			
23	Saya dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar Matematika.			
24	Saya senang pada guru Matematika yang segera membagikan hasil dari tugas Matematika dan membahasnya.			
25	Saya memiliki buku bacaan dan buku pelajaran Matematika yang terbatas.			
26	Saya nyaman untuk belajar Matematika karena alat dan fasilitas laboratorium			

Lanjutan lampiran C

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
	Matematika yang memadai di sekolah.			
27	Saya merasa keadaan gedung sudah cukup bagus dan membuat pembelajaran Matematika berjalan dengan lancar.			
28	Saya dapat menerapkan metode belajar Matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengarahan dengan jelas.			
29	Saya dapat menjadi disiplin dalam belajar Matematika karena ada sanksi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.			
30	Saya menjadi rajin belajar Matematika untuk memecahkan materi yang sulit karena guru disiplin memberikan <i>postest</i> setelah materi satu bab selesai.			
31	Saya bosan dengan waktu belajar Matematika yang lama.			
32	Saya mengantuk dengan waktu belajar Matematika yang lama.			
33	Saya lebih suka jika mata pelajaran Matematika dijadwalkan pada waktu siang hari.			
34	Saya rajin belajar Matematika karena orang tua memperhatikan jadwal belajar saya.			
35	Nilai matematika saya meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang lebih terhadap kemajuan belajar Matematika saya.			
36	Saya dituntut orang tua agar menjadi juara Matematika.			
37	Ketika saya mengeluh tentang kesulitan Matematika, orang tua selalu memberikan motivasi.			
38	Orang tua selalu menanyakan kesulitan Matematika yang saya hadapi di sekolah.			
39	Ketika saya belajar Matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan di dalam rumah.			
40	Saya tidak pernah memaksa saudara saya untuk mengajari Matematika jika ada materi yang belum bisa saya kuasai.			
41	Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar Matematika saya.			

Lanjutan Lampiran C

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
42	Saya akan membantu untuk belajar Matematika jika ada saudara (adik kandung, adik sepupu) yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah Matematika.			
43	Orang tua selalu membelikan peralatan belajar (misal: alat tulis, penggaris, jangka, busur) yang lengkap untuk belajar Matematika.			
44	Saya mempunyai tempat belajar yang layak di rumah			
45	Kebutuhan makanan saya terjamin sehingga dapat berkonsentrasi ketika belajar Matematika.			
46	Suasana rumah dapat membuat saya untuk berkonsentrasi belajar Matematika.			
47	Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar Matematika.			
48	Saya dapat belajar Matematika dengan nyaman karena orang tua rukun.			
49	Saya sering lupa belajar Matematika karena asik nonton TV atau bermain <i>game</i> .			
50	Saya lebih tertarik untuk membaca buku (komik, novel) daripada belajar Matematika.			
51	Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar Matematika.			
52	Saya tinggal bersama orang-orang terpelajar sehingga saya terdorong untuk belajar Matematika.			
53	Saya tinggal bersama orang-orang yang mempunyai kebiasaan buruk (pencuri, pemabuk, pemalas) sehingga saya ikut menjadi buruk.			
54	Saya tinggal bersama orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga saya malas belajar Matematika.			
55	Sebagian teman bergaul saya, gemar belajar Matematika.			
56	Saya lebih senang jika ada teman yang mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar Matematika.			
57	Saya merasa malu bertanya kepada teman ketika menghadapi kesulitan dalam belajar Matematika.			

Lanjutan lampiran C

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
58	Saya dapat membagi waktu belajar karena jarang berorganisasi.			
59	Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat.			
60	Saya suka mengikuti kegiatan yang diadakan oleh masyarakat (kegiatan sosial, keagamaan,dll).			

Lanjutan Lampiran C

C5. Validasi Lembar Angket

Sekolah : MA Nahdlatul Arifin
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X, XI, XII/Gasal
Pokok Bahasan : Faktor-faktor kesulitan belajar

PETUNJUK

- 1) Berilah tanda cek (\checkmark) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.
- 2) Jika ada yang perlu direvisi mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
- 3) Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, validasi konstruksi dan bahasa soal, hal-hal yang dipertimbangkan antara lain:
 - a) Validasi isi:

Apakah soal sudah sesuai dengan kisi-kisi angket?
 - b) Validasi konstruksi:

Apakah solusi jawaban sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa?
 - c) Bahasa soal
 - Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?
 - Apakah kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda? (Rumusan kalimat komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa)

Lanjutan Lampiran C

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.												
2.												
3.												
60												

Keterangan:

a) Validasi Isi

3 = Isi sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

2 = Isi kurang sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

1 = Isi tidak sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

b) Validasi Konstruksi

3 = Kriteria jawaban soal sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

2 = Kriteria jawaban soal kurang sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

1 = Kriteria jawaban soal tidak sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

c) Bahasa Soal

3 = Keseluruhan dapat dipahami

2 = Hanya sebagian yang dapat dipahami

1 = Sulit dipahami

d) Kesimpulan

Lanjutan Lampiran C

3 = Dapat digunakan tanpa revisi

2 = Dapat digunakan dengan revisi

1 = Belum dapat digunakan, masih perlu revisi

Mohon menulis butir-butir revisi dan atau menuliskan langsung pada naskah.

Saran:.....
.....
.....
.....
.....

Jember, Nopember 2014
Validator

.....
NIP.



LAMPIRAN D. HASIL VALIDASI LEMBAR ANGKET

1. Hasil validasi lembar angket oleh validator 1 (Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pendidikan Matematika

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.			✓			✓			✓			✓
2.			✓			✓			✓			✓
3.			✓			✓			✓			✓
4.			✓			✓			✓			✓
5.			✓			✓			✓			✓
6.			✓			✓		✓			✓	
7.			✓			✓			✓			✓
8.			✓			✓		✓			✓	
9.			✓			✓			✓			✓
10.		✓				✓			✓		✓	
11.		✓				✓			✓		✓	
12.			✓			✓			✓			✓
13.		✓				✓			✓		✓	
14.		✓				✓		✓			✓	
15.			✓			✓		✓			✓	
16.		✓				✓			✓		✓	
17.			✓			✓			✓			✓
18.			✓			✓			✓			✓
20.			✓			✓			✓			✓
21.		✓				✓			✓		✓	
19			✓			✓			✓			✓

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
22.			✓			✓			✓			✓
23.			✓			✓			✓			✓
24.			✓			✓			✓			✓
25.			✓			✓			✓			✓
26.			✓			✓			✓			✓
27.			✓			✓			✓			✓
28.			✓			✓			✓			✓
29.			✓			✓			✓			✓
30.		✓				✓			✓		✓	
31.			✓			✓			✓			✓
32.			✓			✓			✓			✓
33.			✓			✓			✓			✓
34.			✓			✓			✓			✓
35.		✓				✓		✓			✓	
36.			✓			✓			✓			✓
37.			✓			✓			✓			✓
38.			✓			✓			✓			✓
39.			✓			✓			✓			✓
40.			✓			✓			✓			✓
41.			✓			✓			✓			✓
42.		✓				✓			✓		✓	
43.			✓			✓		✓			✓	
44.			✓			✓			✓			✓
45.			✓			✓			✓			✓
46.			✓			✓			✓			✓

Lanjutan Lampiran D

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
47			✓			✓			✓			✓
48			✓			✓			✓			✓
49			✓			✓			✓			✓
50			✓			✓			✓			✓
51			✓			✓			✓			✓
52			✓			✓		✓			✓	
53			✓			✓			✓			✓
54		✓			✓			✓			✓	
55			✓			✓		✓			✓	
56			✓			✓			✓			✓
57			✓			✓			✓			✓
58			✓			✓			✓			✓
59			✓			✓			✓			✓
60			✓			✓		✓			✓	

Keterangan:

a) Validasi Isi

- 3 = Isi sesuai dengan indikator kisi-kisi angket
- 2 = Isi kurang sesuai dengan indikator kisi-kisi angket
- 1 = Isi tidak sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

b) Validasi Konstruksi

- 3 = Kriteria jawaban soal sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa
- 2 = Kriteria jawaban soal kurang sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

1 = Kriteria jawaban soal tidak sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

c) Bahasa Soal

- 3 = Keseluruhan dapat dipahami
- 2 = Hanya sebagian yang dapat dipahami
- 1 = Sulit dipahami

d) Kesimpulan

- 3 = Dapat digunakan tanpa revisi
- 2 = Dapat digunakan dengan revisi
- 1 = Belum dapat digunakan, masih perlu revisi

Mohon menulis butir-butir revisi dan atau menuliskan langsung pada naskah.

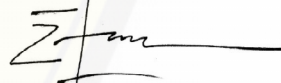
Saran:.....

- Perhatikan lagi penggunaan istilah (karakteristik abstrak, berpikir kritis, ..)

- Revisi langsung pada naskah

Jember, 6 ~~September~~ ^{November} 2014

Validator


Erfan Yudianto, S.Pd, M.Pd.
NIP. 760019632

Lanjutan Lampiran D

2. Hasil validasi lembar angket oleh validator 2 (Lioni Anka Monalisa, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pendidikan Matematika)

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.			✓			✓			✓			✓
2.			✓			✓			✓			✓
3.			✓			✓			✓			✓
4.			✓			✓			✓			✓
5.			✓			✓			✓			✓
6.			✓			✓		✓			✓	
7.			✓			✓			✓			✓
8.			✓			✓		✓			✓	
9.			✓			✓			✓			✓
10.		✓				✓			✓		✓	
11.		✓				✓			✓		✓	
12.			✓			✓			✓			✓
13.		✓				✓			✓		✓	
14.		✓				✓		✓			✓	
15.			✓			✓		✓			✓	
16.		✓				✓			✓		✓	
17.			✓			✓			✓			✓
18.			✓			✓			✓			✓
20.			✓			✓			✓			✓
21.		✓				✓			✓		✓	
19			✓			✓			✓			✓

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
22			✓			✓			✓			✓
23			✓			✓			✓			✓
24			✓			✓			✓			✓
25			✓			✓			✓			✓
26			✓			✓			✓			✓
27			✓			✓			✓			✓
28			✓			✓			✓			✓
29			✓			✓			✓			✓
30		✓				✓			✓		✓	
31			✓			✓			✓			✓
32			✓			✓			✓			✓
33			✓			✓			✓			✓
34			✓			✓			✓			✓
35		✓				✓			✓			✓
36			✓			✓			✓			✓
37			✓			✓			✓			✓
38			✓			✓			✓			✓
39			✓			✓			✓			✓
40			✓			✓			✓			✓
41			✓			✓			✓			✓
42		✓				✓			✓		✓	
43			✓			✓			✓		✓	
44			✓			✓			✓			✓
45			✓			✓			✓			✓
46			✓			✓			✓			✓

Lanjutan Lampiran D

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
47			✓			✓			✓			✓
48			✓			✓			✓			✓
49			✓			✓			✓			✓
50			✓			✓			✓			✓
51			✓			✓			✓			✓
52			✓			✓		✓			✓	
53			✓			✓			✓			✓
54		✓			✓			✓			✓	
55			✓			✓		✓			✓	
56			✓			✓			✓			✓
57			✓			✓			✓			✓
58			✓			✓			✓			✓
59			✓			✓			✓			✓
60			✓			✓		✓			✓	

Keterangan:

a) Validasi Isi

3 = Isi sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

2 = Isi kurang sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

1 = Isi tidak sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

b) Validasi Konstruksi

3 = Kriteria jawaban soal sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

2 = Kriteria jawaban soal kurang sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

1 = Kriteria jawaban soal tidak sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

c) Bahasa Soal

3 = Keseluruhan dapat dipahami

2 = Hanya sebagian yang dapat dipahami

1 = Sulit dipahami

d) Kesimpulan

3 = Dapat digunakan tanpa revisi

2 = Dapat digunakan dengan revisi

1 = Belum dapat digunakan, masih perlu revisi

Mohon menulis butir-butir revisi dan atau menuliskan langsung pada naskah.

Saran:.....

Jember, 13 ^{November} ~~September~~ 2014

Validator

.....
 Lili Anca M. S.Pd, M.Pd.

NIP.

Lanjutan Lampiran D

3. Hasil validasi lembar angket oleh validator 3 (Yunus Hamdani, S.Si. selaku guru matapelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 11 Jember)

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.			✓			✓			✓			✓
2.			✓			✓			✓			✓
3.			✓			✓			✓			✓
4.			✓			✓			✓			✓
5.			✓			✓			✓			✓
6.			✓			✓			✓			✓
7.			✓			✓			✓			✓
8.			✓			✓			✓			✓
9.			✓			✓			✓			✓
10.			✓			✓			✓			✓
11.			✓			✓			✓			✓
12.			✓			✓			✓			✓
13.			✓			✓			✓			✓
14.			✓			✓			✓			✓
15.			✓			✓			✓			✓
16.			✓			✓			✓			✓
17.			✓			✓			✓			✓
18.			✓			✓			✓			✓
20.			✓			✓			✓			✓
21.			✓			✓			✓			✓
19			✓			✓			✓			✓

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
22.			✓			✓			✓			✓
23.			✓			✓			✓			✓
24.			✓			✓			✓			✓
25.			✓			✓			✓			✓
26.			✓			✓			✓			✓
27.			✓			✓			✓			✓
28.			✓			✓			✓			✓
29.			✓			✓			✓			✓
30.			✓			✓		✓			✓	
31.			✓			✓			✓			✓
32.			✓			✓			✓			✓
33.			✓			✓			✓			✓
34.			✓			✓			✓			✓
35.			✓			✓		✓			✓	
36.			✓			✓			✓			✓
37.			✓			✓			✓			✓
38.			✓			✓			✓			✓
39.			✓			✓			✓			✓
40.			✓			✓		✓			✓	
41.			✓			✓			✓			✓
42.			✓			✓			✓			✓
43.			✓			✓			✓			✓
44.			✓			✓			✓			✓
45.			✓			✓			✓			✓
46.			✓			✓			✓			✓

Lanjutan Lampiran D

No. Soal	Validasi isi			Validasi Konstruksi			Bahasa Soal			Kesimpulan		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
47			✓			✓			✓			✓
48			✓			✓			✓			✓
49			✓			✓			✓			✓
50			✓			✓			✓			✓
51			✓			✓			✓			✓
52			✓			✓			✓			✓
53			✓			✓			✓			✓
54			✓			✓			✓			✓
55			✓			✓			✓			✓
56			✓			✓			✓			✓
57			✓			✓			✓			✓
58			✓			✓			✓			✓
59			✓			✓			✓			✓
60			✓			✓			✓			✓

Keterangan:

a) Validasi Isi

- 3 = Isi sesuai dengan indikator kisi-kisi angket
- 2 = Isi kurang sesuai dengan indikator kisi-kisi angket
- 1 = Isi tidak sesuai dengan indikator kisi-kisi angket

b) Validasi Konstruksi

- 3 = Kriteria jawaban soal sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa
- 2 = Kriteria jawaban soal kurang sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

1 = Kriteria jawaban soal tidak sesuai dengan kategori faktor penyebab kesulitan belajar siswa

c) Bahasa Soal

- 3 = Keseluruhan dapat dipahami
- 2 = Hanya sebagian yang dapat dipahami
- 1 = Sulit dipahami

d) Kesimpulan

- 3 = Dapat digunakan tanpa revisi
- 2 = Dapat digunakan dengan revisi
- 1 = Belum dapat digunakan, masih perlu revisi

Mohon menulis butir-butir revisi dan atau menuliskan langsung pada naskah.

Saran: *Selama sudah baik dan sesuai.*

.....

.....

.....

.....

Jember, September 2014

Validator

YUNUS HAMDANI, S.Si

NIP.

**LAMPIRAN E. HASIL PERHITUNGAN VALIDASI LEMBAR ANGKET
FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA**

No butir pernyataan	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Rata-rata (I_i)
1	2,75	3	2,75	2,83
2	2,75	3	2,75	2,83
3	2,75	3	2,75	2,83
4	2,75	3	2,75	2,83
5	2,75	3	2,75	2,83
6	2,75	2,5	2,75	2,67
7	2,75	3	2,75	2,83
8	2,75	2,5	2,75	2,67
9	2,75	3	2,75	2,83
10	2,75	2,5	2,75	2,67
11	2,75	2,5	2,75	2,67
12	2,75	3	2,75	2,83
13	2,75	2,5	2,75	2,67
14	2,75	2,25	2,75	2,58
15	2,75	2,5	2,75	2,67
16	2,75	2,75	2,75	2,75
17	2,75	3	2,75	2,83
18	2,75	3	2,75	2,83
19	2,75	3	2,75	2,83
20	2,75	3	2,75	2,83
21	2,75	2,5	2,75	2,67
22	2,75	3	2,75	2,83
23	2,75	3	2,75	2,83
24	2,75	3	2,75	2,83
25	2,75	3	2,75	2,83
26	2,75	3	2,75	2,83
27	2,75	3	2,75	2,83
28	2,75	3	2,75	2,83
29	2,75	3	2,75	2,83
30	2,75	2,5	2,75	2,67

Lanjutan Lampiran E

No butir pernyataan	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Rata-rata (I_i)
31	2,75	3	2,75	2,83
32	2,75	3	2,75	2,83
33	2,75	3	2,75	2,83
34	2,75	3	2,75	2,83
35	2,75	2	2,75	2,5
36	2,75	3	2,75	2,83
37	2,75	3	2,75	2,83
38	2,75	3	2,75	2,83
39	2,75	3	2,75	2,83
40	2,75	3	2,75	2,83
41	2,75	3	2,75	2,83
42	2,75	2,5	2,75	2,67
43	2,75	2,5	2,75	2,67
44	2,75	3	2,75	2,83
45	2,75	3	2,75	2,83
46	2,75	3	2,75	2,83
47	2,75	3	2,75	2,83
48	2,75	3	2,75	2,83
49	2,75	3	2,75	2,83
50	2,75	3	2,75	2,83
51	2,75	3	2,75	2,83
52	2,75	2,5	2,75	2,67
53	2,75	3	2,75	2,83
54	2,75	2	2,75	2,5
55	2,75	2,5	2,75	2,67
56	2,75	3	2,75	2,83
57	2,75	3	2,75	2,83
58	2,75	3	2,75	2,83
59	2,75	3	2,75	2,83
60	2,75	2,5	2,75	2,67
Jumlah	165	170,5	165	167
Rata-rata(A_i)				2,78
Nilai Rerata Total (V_a)				0,93

LAMPIRAN F. PERHITUNGAN KATEGORI NILAI SISWA

Untuk menentukan kedudukan siswa dapat menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) menjumlah semua skor siswa;
- 2) mencari nilai rata-rata (*Mean*) dan Simpangan baku (*Standar Deviasi/SD*);
- 3) menentukan batas-batas kelompok seperti pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Penentuan Batas-batas Kelompok

Interval	Kategori
Nilai Siswa $\geq Mean + SD$	Atas
$Mean - SD < X < Mean + SD$	Sedang
Nilai Siswa $\leq Mean - SD$	Kurang

Berdasarkan langkah-langkah tersebut diperoleh kedudukan siswa tiap kelas sebagai berikut:

- (a) Penentuan kedudukan kelas X

TABEL SKOR SISWA

x	f	x^2	fx	$f(x^2)$
75	5	5625	375	28125
76	5	5776	380	28880
77	9	5929	693	53361
78	3	6084	234	18252
79	1	6241	79	6241
80	4	6400	320	25600
86	1	7396	86	7396
90	2	8100	180	16200
Σ	30	51551	2347	184055

Keterangan:

x = skor siswa

f = frekuensi

Lanjutan Lampiran F

$$\text{➤ Rata-rata (Mean)} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f} = \frac{2347}{30} = 78,23333$$

$$\begin{aligned} \text{➤ Simpangan baku (standar deviasi)} &= \sqrt{\frac{\Sigma f(x^2)}{\Sigma f} - \left(\frac{\Sigma fx}{\Sigma f}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{184055}{30} - \left(\frac{2347}{30}\right)^2} \\ &= \sqrt{6135,167 - 6120,454} \\ &= 3,835651 \end{aligned}$$

Batas kelompok bawah sedang = *mean* – *standar deviasi*

$$= 78,23333 - 3,835651$$

$$= 74,39768$$

Batas kelompok sedang ke atas = *mean* + *standar deviasi*

$$= 78,23333 + 3,835651$$

$$= 82,06898$$

(b) Penentuan kedudukan kelas XI

TABEL SKOR SISWA

x	f	x^2	fx	$f(x^2)$
70	14	4900	980	68600
74	1	5476	74	5476
75	1	5625	75	5625
76	2	5776	152	11552
78	2	6084	156	12168
80	2	6400	160	12800
81	1	6561	81	6561
82	1	6724	82	6724
85	1	7225	85	7225
87	1	7569	87	7569
88	1	7744	88	7744

Lanjutan Lampiran F

x	f	x^2	fx	$f(x^2)$
93	1	8649	93	8649
94	3	8836	282	26508
Σ	31	87569	2395	187201

Keterangan:

 x = skor siswa f = frekuensi

$$\text{➤ Rata-rata (Mean)} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f} = \frac{2395}{31} = 77,25806$$

$$\begin{aligned} \text{➤ Simpangan baku (standar deviasi)} &= \sqrt{\frac{\Sigma f(x^2)}{\Sigma f} - \left(\frac{\Sigma fx}{\Sigma f}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{187201}{31} - \left(\frac{2395}{31}\right)^2} \\ &= \sqrt{6038,742 - 5968,809} \\ &= 8,362619 \end{aligned}$$

Batas kelompok bawah sedang = $mean - standar deviasi$

$$= 77,25806 - 8,362619$$

$$= 68,89545$$

Batas kelompok sedang ke atas = $mean + standar deviasi$

$$= 77,25806 + 8,362619$$

$$= 85,62068$$

Lanjutan Lampiran F

(c) Penentuan kedudukan kelas XII

TABEL SKOR SISWA

x	f	x^2	fx	$f(x^2)$
70	3	4900	210	14700
72	3	5184	216	15552
73	1	5329	73	5329
76	1	5776	76	5776
78	2	6084	156	12168
80	5	6400	400	32000
82	1	6724	82	6724
83	3	6889	249	20667
84	5	7056	420	35280
85	2	7225	170	14450
87	1	7569	87	7569
88	1	7744	88	7744
92	2	8464	184	16928
93	2	8649	186	17298
94	2	8836	188	17672
95	1	9025	95	9025
99	1	9801	99	9801
Σ	36	121655	2979	248683

Keterangan:

 x = skor siswa f = frekuensi

$$\text{➤ Rata-rata (Mean)} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f} = \frac{2979}{36} = 82,75$$

$$\begin{aligned} \text{➤ Simpangan baku (standar deviasi)} &= \sqrt{\frac{\Sigma f(x^2)}{\Sigma f} - \left(\frac{\Sigma fx}{\Sigma f}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{248683}{36} - \left(\frac{2979}{36}\right)^2} \\ &= \sqrt{6907,861 - 6847,563} \end{aligned}$$

Lanjutan Lampiran F

$$= 7,765218$$

Batas kelompok bawah sedang = *mean* – *standar deviasi*

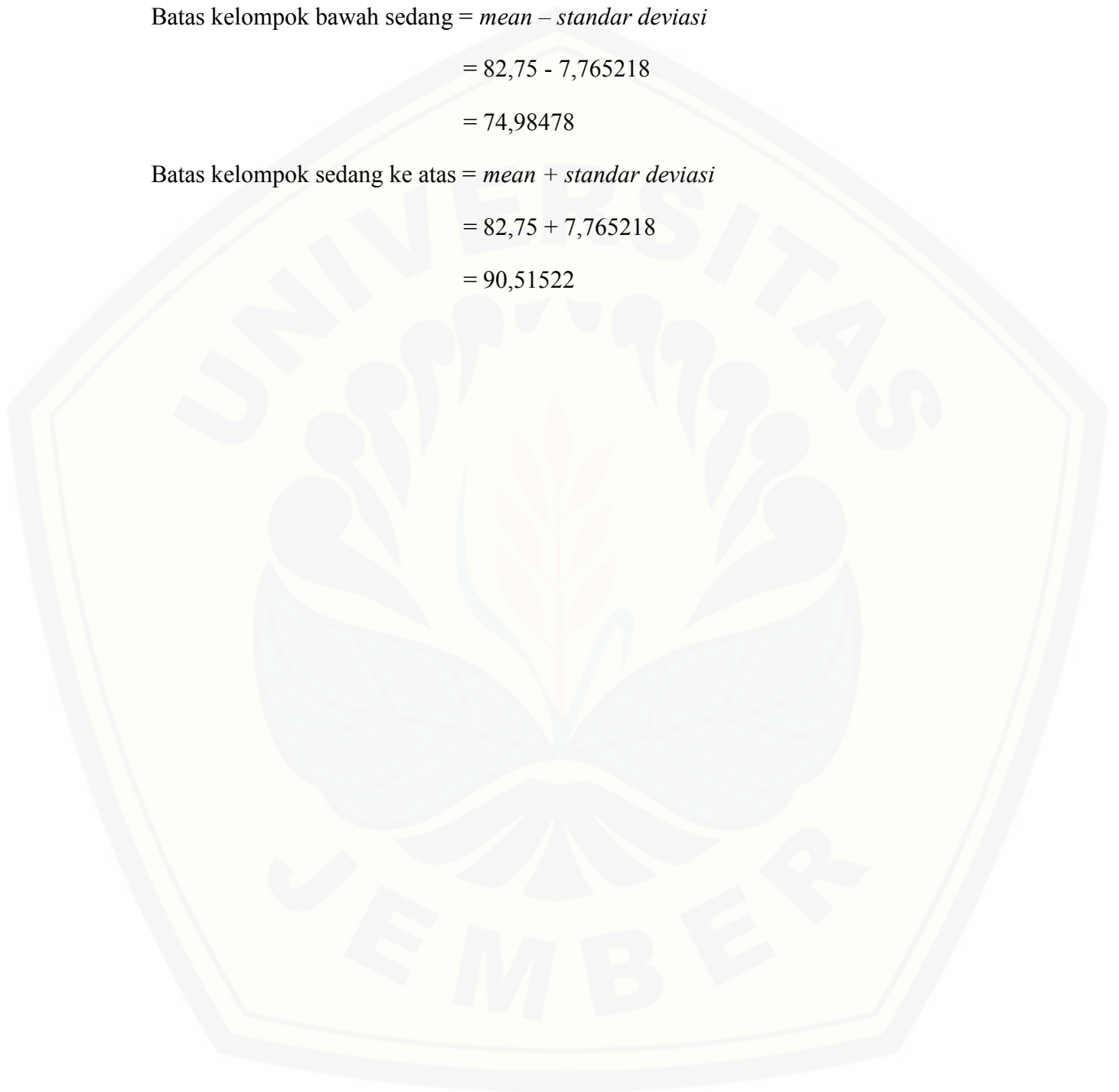
$$= 82,75 - 7,765218$$

$$= 74,98478$$

Batas kelompok sedang ke atas = *mean* + *standar deviasi*

$$= 82,75 + 7,765218$$

$$= 90,51522$$



LAMPIRAN G. HASIL PENGKODINGAN SISWA MA NAHDLATUL ARIFIN

KELAS X

No	Induk	Nama	Jenis kelamin	Inisial	Nilai	Kategori
1	156	Ahmad Saefudin	L	AA	77	Sedang
2	157	Ana Fitrawati Sholihah	P	AB	90	Atas
3	158	Bahrul Ulum	L	AC	78	Sedang
4	159	Bahrul Ulum	L	AD	77	Sedang
5	160	Dahlia Ratna Sari	P	AE	90	Atas
6	161	Diva Nur Rofiah	P	AF	77	Sedang
7	162	Dwi Riski M.	P	AG	76	Sedang
8	163	Fajar Riski Mubarak	L	AH	77	Sedang
9	164	Faurida Putri Istiqomah	P	AI	77	Sedang
10	165	Guntur Qomarudin	L	AJ	76	Sedang
11	166	Khusnul Khotimah	P	AK	76	Sedang
12	167	Lulu Nur Azizah	P	AL	80	Sedang
13	168	Muhammad Faizul M.	L	AM	77	Sedang
14	169	Nila Mudlifatur Rizki	P	AN	77	Sedang
15	170	Patria Agia Sukma	L	AO	75	Sedang
16	171	Pupung Arif Ma`ruf	L	AP	77	Sedang
17	172	Rafiq Yan Purwono	L	AQ	75	Sedang
18	173	Santi Nur Rahayu	P	AR	78	Sedang
19	174	Siti Fatimah	P	AS	80	Sedang
20	175	Siti Nurjannah	P	AT	79	Sedang
21	176	Siti Sulikah	P	AU	80	Sedang
22	177	Sulton Burhanuddin	L	AV	76	Sedang
23	178	Tiya Kumala Sari	P	AW	80	Sedang
24	179	Umi Uswatun Khasanah	P	AX	77	Sedang
25	180	Widia Febriyanti	P	AY	75	Sedang
26	181	Zyahrotul Hidayah	P	AZ	78	Sedang
27	182	Miftahuddin	L	BA	76	Sedang
28	183	Amri Abdillah	L	BB	75	Sedang
29	184	Moh. Yusuf	L	BC	75	Sedang
30	185	Istingatun	P	BD	86	Atas

Lanjutan Lampiran G

KELAS XI IPS

No	Induk	Nama	Jenis kelamin	Inisial	Nilai	Kategori
1	117	Abdul Aziz	L	CA	70	Sedang
2	118	Afif Bahrul Ulum	L	CB	78	Sedang
3	119	Ahmad Badwi Saputra	L	CC	80	Sedang
4	120	Ahmad Fatoni Rohman	L	CD	85	Sedang
5	121	Ahmad Nur Fadlin	L	CE	80	Sedang
6	122	Ali Mustofa	L	CF	70	Sedang
7	123	Andika Pratama	L	CG	70	Sedang
8	124	Asih Setioryini	P	CH	70	Sedang
9	125	Bahrul Mumin	L	CI	70	Sedang
10	126	Diah Sri Lestari	P	CJ	70	Sedang
11	127	Diana Mardalena	P	CK	87	Atas
12	128	Edi Sugianto	L	CL	70	Sedang
13	129	Imam Hidayat	L	CM	88	Atas
14	130	Lukmanul Hakim	L	CN	70	Sedang
15	131	Muhammad Rokhani	L	CO	70	Sedang
16	132	Mukhamad Syaiful Amin	L	CP	75	Sedang
17	133	Oni Setyaningsih	P	CQ	94	Atas
18	134	Qomariatunnisa	P	CR	94	Atas
19	135	Sarah Fifi Riana	P	CS	81	Sedang
20	136	Sita Alfiah	P	CT	76	Sedang
21	137	Siti Amiah	P	CU	78	Sedang
22	138	Siti Mutmainah	P	CV	93	Atas
23	139	Sri Wahyuni	P	CW	70	Sedang
24	140	Sri Yasmiyati	P	CX	94	Atas
25	141	Uswatun Hasanah	P	CY	70	Sedang
26	142	Yugi Saputra	L	CZ	76	Sedang
27	143	Zaimatul Huwaida	P	DA	70	Sedang
28	144	Ikhwan	L	DB	82	Sedang
29	145	M. Khoirul Anwarudin	L	DC	70	Sedang
30	146	Ifanda Antoil Farosi	L	DD	70	Sedang
31	147	Anis Kurniawati	P	DE	74	Sedang

Lanjutan Lampiran G

KELAS XII IPS

No	Induk	Nama	Jenis kelamin	Inisial	Nilai	Kategori
1	79	Abdul Aziz Jauharudin	L	EA	78	Sedang
2	80	Ach. Badrudin Kholid	L	EB	72	Kurang
3	81	Achmad Listiyanto	L	EC	84	Sedang
4	82	Affatul Munawaroh	P	ED	88	Sedang
5	83	Ahmad Fu'ad Robbani	L	EE	80	Sedang
6	84	Ahmad Marzuki	L	EF	70	Kurang
7	85	Akhmad Makky	L	EG	70	Kurang
8	86	Akhmad Mudakir	L	EH	93	Atas
9	87	Anni Nahdil Fitriyah	P	EI	95	Atas
10	88	Ari Adi	L	EJ	93	Atas
11	89	Binti Nafiatul Z. F.	P	EK	84	Sedang
12	90	Eli Lailatul K.	P	EL	85	Sedang
13	91	Hastati Muslimah	P	EM	92	Atas
14	92	Malin Munajah	P	EN	99	Atas
15	93	Mei Sunyoto	L	EO	84	Sedang
16	94	Mitaqul Rohma	P	EP	78	Sedang
17	95	Moh. Rizal Pahlevi	L	EQ	94	Atas
18	96	Moh. Iswanto Al Jufri	L	ER	87	Sedang
19	97	Mohamad Romli Syafi'i	L	ES	73	Kurang
20	98	Muhammad Madany	L	ET	72	Kurang
21	99	Nanda Yestian Aprilia	P	EU	84	Sedang
22	100	Nur Taufik Hermawan	L	EV	84	Sedang
23	101	Nur Vilianto	L	EX	85	Sedang
24	102	Ridwan Yuswanto	L	EY	94	Atas
25	103	Siti Asmaul Khusnah	P	EZ	80	Sedang
26	104	Siti Maimunah	P	FA	70	Kurang
27	105	Siti Maisyaroh	P	FB	80	Sedang
28	106	Siti Nur Tarwiyah	P	FC	83	Sedang
29	107	Sugeng Mario	L	FD	83	Sedang
30	108	Tahta Nur Hidayatika	P	FE	92	Atas
31	109	Titin Maulidiyah	P	FF	72	Kurang
32	110	Uswatul Hasanah	P	FG	80	Sedang
33	111	Vika Aprilia	P	FH	80	Sedang

Lanjutan Lampiran G

No	Induk	Nama	Jenis kelamin	Inisial	Nilai	Kategori
34	112	Ahmad Syarifudin	L	FI	83	Sedang
35	113	Muhamad Samsul Lehan	L	FJ	76	Sedang
36	114	Yesi Oktavia Anggraeni	P	FK	82	Sedang



LAMPIRAN H. REKAPITULASI HASIL PENGKODINGAN DAN TABULASI

1. KELAS X

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	AA	77	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	
2	AB	90	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T
3	AC	78	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y
4	AE	90	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
5	AF	77	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y
6	AG	76	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T
7	AI	77	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T
8	AJ	76	Y	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	T
9	AK	76	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y
10	AL	80	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T
11	AM	77	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T
12	AN	77	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y
13	AO	75	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T
14	AP	77	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T
15	AR	78	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	AS	80	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y	T	T
17	AT	79	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
18	AU	80	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
19	AV	76	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	AW	80	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T
21	AY	75	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T
22	AZ	78	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T
23	BA	76	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y
24	BD	86	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T
	Y(%)	kelompok atas	13	4	0	13	13	8	8	4	4	13	13	0	13	13	8	13	8	13	4	4
		kelompok sedang	8	42	25	42	75	54	38	29	38	42	50	13	46	50	58	67	54	67	46	38
	T(%)	kelompok atas	0	8	13	0	0	4	4	8	8	0	0	13	0	0	4	0	4	0	8	8
		kelompok sedang	4	46	63	46	13	33	50	58	50	46	38	75	42	38	29	21	33	21	42	50

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	AA	77	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	
2	AB	90	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T
3	AC	78	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	
4	AE	90	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	Y
5	AF	77	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	
6	AG	76	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y
7	AI	77	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	
8	AJ	76	T	T	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
9	AK	76	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
10	AL	80	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	Y	T	
11	AM	77	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T
12	AN	77	Y	T	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T
13	AO	75	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	T
14	AP	77	T	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	
15	AR	78	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	AS	80	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y
17	AT	79	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y
18	AU	80	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y
19	AV	76	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	Y
20	AW	80	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T
21	AY	75	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
22	AZ	78	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
23	BA	76	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	T	
24	BD	86	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T
Y(%)	kelompok atas		13	13	13	13	4	0	4	4	13	13	13	8	0	0	4	4	13	4	4	4
	kelompok sedang		58	70	67	75	50	21	67	63	71	75	46	42	29	25	29	17	42	17	42	42
T(%)	kelompok atas		0	0	0	0	8	13	8	8	0	0	0	4	13	13	8	8	0	8	8	8
	kelompok sedang		29	17	21	13	38	67	21	25	17	13	42	46	58	63	58	71	46	71	46	46

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	AA	77	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	
2	AB	90	T	Y	T	T	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y
3	AC	78	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	
4	AE	90	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T
5	AF	77	Y	Y	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	
6	AG	76	T	Y	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y
7	AI	77	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T
8	AJ	76	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T
9	AK	76	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	
10	AL	80	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	
11	AM	77	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y
12	AN	77	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T
13	AO	75	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y
14	AP	77	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T
15	AR	78	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	T
16	AS	80	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y
17	AT	79	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T
18	AU	80	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
19	AV	76	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	T
20	AW	80	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y
21	AY	75	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y
22	AZ	78	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
23	BA	76	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	
24	BD	86	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T
	Y(%)	kelompok atas	8	13	8	8	13	4	8	13	4	8	4	0	13	8	4	4	13	8	0	4
		kelompok sedang	50	88	58	58	29	50	38	58	33	38	38	33	83	75	50	42	54	54	25	38
	T(%)	kelompok atas	4	0	4	4	0	8	4	0	8	4	8	13	0	4	4	8	0	4	13	8
		kelompok sedang	38	0	29	33	58	38	50	29	54	50	50	54	4	13	42	46	33	33	63	50

Lanjutan Lampiran H

2. KELAS XI IPS

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	CB	78	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y
2	CC	80	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T
3	CD	85	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	
4	CE	80	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	T
5	CH	70	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	
6	CI	70	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y
7	CJ	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T
8	CK	87	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	
9	CL	70	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	
10	CM	88	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T
11	CN	70	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	
12	CP	75	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	T	T	
13	CQ	94	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T
14	CR	94	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	CS	81	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	CT	76	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y
17	CU	78	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y
18	CV	93	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
19	CW	70	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T
20	CX	94	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	CZ	76	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y
22	DA	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T
23	DB	82	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T
24	DC	70	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y
25	DE	74	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T
Y(%)	kelompok atas		24	8	0	12	24	24	12	16	16	16	20	8	16	24	20	24	20	24	12	12
	kelompok sedang		76	28	32	40	72	60	20	24	40	32	52	12	44	52	40	32	48	72	28	28
T(%)	kelompok atas		0	16	24	12	0	0	12	8	8	8	4	16	8	0	4	0	4	0	12	12
	kelompok sedang		0	48	44	36	4	16	56	52	36	44	24	64	32	24	36	44	28	4	48	48

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																		
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	CB	78	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	
2	CC	80	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	
3	CD	85	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
4	CE	80	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
5	CH	70	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	
6	CI	70	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	
7	CJ	70	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	
8	CK	87	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	Y	Y	
9	CL	70	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	
10	CM	88	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	
11	CN	70	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	
12	CP	75	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	Y	
13	CQ	94	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	
14	CR	94	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	
15	CS	81	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	
16	CT	76	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	
17	CU	78	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	
18	CV	93	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	
19	CW	70	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
20	CX	94	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	
21	CZ	76	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
22	DA	70	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y
23	DB	82	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T
24	DC	70	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y
25	DE	74	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	Y
Y(%)	kelompok atas		8	24	24	24	16	0	0	4	12	20	16	16	0	0	4	4	8	0	8	16
	kelompok sedang		32	76	60	76	40	12	52	36	40	44	28	24	4	12	28	20	36	12	28	48
T(%)	kelompok atas		16	0	0	0	8	24	24	20	12	4	8	8	24	24	20	20	16	24	16	8
	kelompok sedang		44	0	16	0	36	64	24	40	0	3	48	52	72	64	48	56	40	64	48	28

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	CB	78	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T
2	CC	80	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	Y
3	CD	85	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	T	T
4	CE	80	T	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	CH	70	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y
6	CI	70	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T
7	CJ	70	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y
8	CK	87	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
9	CL	70	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T
10	CM	88	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T
11	CN	70	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T
12	CP	75	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T
13	CQ	94	T	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T
14	CR	94	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T
15	CS	81	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T
16	CT	76	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y
17	CU	78	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T
18	CV	93	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T
19	CW	70	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T
20	CX	94	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T
21	CZ	76	T	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
22	DA	70	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	
23	DB	82	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	
24	DC	70	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	
25	DE	74	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	
Y(%)	kelompok atas		16	24	12	20	12	20	4	24	12	16	16	20	24	24	16	16	20	8	4	8
	kelompok sedang		40	64	56	52	40	56	36	56	28	24	24	36	60	44	40	40	52	48	24	28
T(%)	kelompok atas		8	0	12	4	12	4	20	0	12	8	8	4	0	0	8	8	4	16	20	16
	kelompok sedang		36	12	20	24	36	20	40	20	48	52	52	40	16	32	36	36	24	28	52	48

Lanjutan Lampiran H

3. KELAS XII

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	EA	78	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	T
2	EB	72	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T
3	EC	84	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
4	ED	88	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5	EE	80	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T
6	EF	70	Y	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T
7	EG	70	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	T	T
8	EH	93	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T
9	EI	95	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y
10	EL	85	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	Y
11	EM	92	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	T
12	EN	99	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
13	EP	78	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	T
14	EQ	94	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	ER	87	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
16	ES	73	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	T
17	ET	72	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T
18	EU	84	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T
19	EX	85	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y
20	EY	94	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
21	EZ	80	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
22	FA	70	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T
23	FC	83	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y
24	FD	83	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	T
25	FE	92	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T
26	FG	80	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	T	T
27	FI	83	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T
28	FJ	76	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	Y	T	T
29	FK	82	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T
Y(%)	kelompok atas		17	7	4	14	21	17	10	4	7	17	17	14	10	14	17	21	17	24	14	14
	kelompok sedang		55	17	17	41	45	48	7	4	21	21	28	4	24	28	45	31	48	52	24	24
	kelompok rendah		21	0	4	14	21	14	0	4	0	7	4	4	7	4	10	14	10	21	4	0
T (%)	kelompok atas		7	17	21	10	4	7	14	21	17	7	7	10	14	10	7	4	7	0	10	10
	kelompok sedang		0	38	38	14	10	7	48	52	35	35	28	52	31	28	10	24	7	4	31	31
	kelompok rendah		0	21	17	7	0	7	21	17	21	14	17	17	14	17	10	7	10	0	17	21

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																		
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	EA	78	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	Y
2	EB	72	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	Y
3	EC	84	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T
4	ED	88	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T
5	EE	80	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y
6	EF	70	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	T
7	EG	70	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y
8	EH	93	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T
9	EI	95	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	Y	T	T	Y
10	EL	85	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y
11	EM	92	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	T	T	T
12	EN	99	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y
13	EP	78	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	Y	T	Y
14	EQ	94	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	Y
15	ER	87	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	Y	Y
16	ES	73	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y
17	ET	72	T	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y
18	EU	84	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y
19	EX	85	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	Y
20	EY	94	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y
21	EZ	80	T	Y	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y
22	FA	70	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	T	T	Y
23	FC	83	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	Y	T	T
24	FD	83	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	Y	Y	T	T
25	FE	92	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	Y	T	T	T	T	T	T
26	FG	80	T	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	T	T	Y

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
27	FI	83	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	
28	FJ	76	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
29	FK	82	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	
	Y(%)	kelompok atas	21	24	17	24	14	7	21	10	14	21	10	14	10	4	10	4	10	0	7	14
		kelompok sedang	35	48	28	52	31	4	41	7	24	35	7	24	7	7	14	0	28	4	17	38
		kelompok rendah	7	17	4	17	10	4	14	0	14	4	0	7	7	4	4	4	10	4	0	17
	T(%)	kelompok atas	4	0	7	0	10	17	4	14	10	7	14	10	14	21	14	21	14	24	17	10
		kelompok sedang	21	7	28	4	24	52	14	48	31	21	48	31	48	48	41	55	28	52	38	17
		kelompok rendah	14	4	17	4	10	17	7	21	7	14	21	14	14	17	17	17	10	17	21	4

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																											
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
1	EA	78	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
2	EB	72	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
3	EC	84	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	T	T	Y	T
4	ED	88	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y
5	EE	80	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	T
6	EF	70	T	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T
7	EG	70	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8	EH	93	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	Y
9	EI	95	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y
10	EL	85	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T
11	EM	92	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	T	Y
12	EN	99	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	T	Y
13	EP	78	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
14	EQ	94	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	ER	87	Y	Y	Y	T	Y	Y	T	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	T
16	ES	73	T	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T	T
17	ET	72	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	T
18	EU	84	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T
19	EX	85	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T	T
20	EY	94	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y	T	Y	Y	Y
21	EZ	80	Y	Y	T	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
22	FA	70	T	Y	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	Y	T	Y	Y
23	FC	83	Y	T	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T
24	FD	83	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	T	Y	Y	T	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	Y
25	FE	92	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y
26	FG	80	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	Y	Y	Y

Lanjutan Lampiran H

No	Inisial	Nilai	Pernyataan																			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
27	FI	83	T	Y	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	T	T	
28	FJ	76	T	T	Y	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	Y	
29	FK	82	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	T	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	Y	Y	Y	
Y(%)	kelompok atas	10	21	14	21	10	21	7	21	10	14	14	17	21	24	10	10	17	14	4	24	
	kelompok sedang	31	38	38	28	24	24	35	24	14	14	10	24	48	28	35	14	41	31	17	24	
	kelompok rendah	0	10	14	14	7	7	0	14	4	4	0	10	17	7	21	4	17	4	7	7	
T(%)	kelompok atas	14	17	10	4	14	4	17	4	14	10	10	7	4		14	14	7	10	21	0	
	kelompok sedang	24	4	17	21	31	31	21	31	41	41	45	31	7	28	21	41	14	24	38	31	
	kelompok rendah	21	10	7	14	14	14	21	7	17	17	21	10	4	14	0	17	4	17	14	14	

LAMPIRAN I. REKAPITULASI HASIL PERSENTASE FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA

1. Faktor Biologis

No. Butir	Frekuensi						Persentase (%)					
	Jawaban ya			Jawaban tidak			Jawaban ya			Jawaban tidak		
	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah
1	14	55	6	2	1	0	18	71	8	3	1	0
2	5	22	0	11	34	6	6	28	0	14	44	8
3	1	19	1	15	37	5	1	24	1	19	47	6
4	10	32	4	6	24	2	13	41	5	8	31	3
5	15	49	6	1	7	0	19	63	8	1	9	0
6	13	42	4	3	14	2	17	54	5	4	18	3

Lanjutan lampiran I

2. Faktor Psikologis

No. Butir	Frekuensi						Persentase (%)					
	Jawaban ya			Jawaban tidak			Jawaban ya			Jawaban ya		
	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah
7	8	16	0	8	40	6	10	21	0	10	51	8
8	6	14	1	10	42	5	8	18	1	13	54	6
9	7	25	0	9	31	6	9	32	0	12	40	8
10	12	24	2	4	32	4	15	31	3	5	41	5
11	13	33	1	3	23	5	17	42	1	4	29	6
12	6	7	1	10	49	5	8	9	1	13	63	6
13	10	29	2	6	27	4	13	37	3	8	35	5
14	13	33	1	3	23	5	17	42	1	4	29	6
15	12	37	3	4	19	3	15	47	4	5	24	4
16	15	33	4	1	23	2	19	42	5	1	29	3
17	12	39	3	4	17	3	15	50	4	5	22	4
18	16	49	6	0	7	0	21	63	8	0	9	0
19	8	25	1	8	31	5	10	32	1	10	40	6
20	8	23	0	8	33	6	10	29	0	10	42	8
21	11	32	2	5	24	4	14	41	3	6	31	5

Lanjutan Lampiran I

3. Faktor Lingkungan Sekolah

No. Butir	Frekuensi						Persentase (%)					
	Jawaban ya			Jawaban tidak			Jawaban ya			Jawaban ya		
	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah
22	16	50	5	0	6	1	21	64	6	0	8	1
23	14	39	1	2	17	5	18	50	1	3	22	6
24	16	52	5	0	4	1	21	67	6	0	5	1
25	9	31	3	7	25	3	12	40	4	9	32	4
26	2	9	1	14	47	5	3	12	1	18	60	6
27	7	41	4	9	15	2	9	53	5	12	19	3
28	5	26	0	11	30	6	6	33	0	14	38	8
29	10	34	4	6	22	2	13	44	5	8	28	3
30	14	39	1	3	17	4	18	50	1	4	22	5
31	10	20	0	6	36	6	13	26	0	8	46	8
32	10	23	2	6	33	4	13	29	3	8	42	5
33	3	10	2	13	46	4	4	13	3	17	59	5

Lanjutan lampiran I

4. Faktor Lingkungan Keluarga

No. Butir	Frekuensi						Persentase (%)					
	Jawaban ya			Jawaban tidak			Jawaban ya			Jawaban ya		
	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah
34	1	11	1	15	45	5	1	14	1	19	58	6
35	5	18	1	11	38	5	6	23	1	14	49	6
36	3	9	1	13	47	5	4	12	1	17	60	6
37	8	27	3	8	29	3	10	35	4	10	37	4
38	1	8	1	15	48	5	1	10	1	19	62	6
39	5	22	0	11	34	6	6	28	0	14	44	8
40	12	33	5	7	23	1	15	42	6	9	29	1
41	9	31	0	7	25	6	12	40	0	9	32	8
42	15	48	3	5	4	3	19	62	4	6	5	4
43	9	39	4	7	17	2	12	50	5	9	22	3
44	11	34	4	3	20	4	14	44	5	4	26	5
45	9	24	2	7	32	4	12	31	3	9	41	5
46	12	33	2	4	23	4	15	42	3	5	29	5
47	5	28	0	11	28	6	6	36	0	14	36	8
48	15	35	4	1	21	2	19	45	5	1	27	3

Lanjutan Lampiran I

5. Faktor Lingkungan Masyarakat

No. Butir	Frekuensi						Persentase (%)					
	Jawaban ya			Jawaban tidak			Jawaban ya			Jawaban ya		
	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah	Atas	Sedang	Rendah
49	7	19	1	9	37	5	9	24	1	12	47	6
50	10	19	1	6	37	5	13	24	1	8	47	6
51	9	18	0	7	38	6	12	23	0	9	49	8
52	10	24	3	6	32	3	13	31	4	8	41	4
53	15	49	5	1	7	1	19	63	6	1	9	1
54	15	37	2	1	19	4	19	47	3	1	24	5
55	8	32	6	7	25	0	10	41	8	9	32	0
56	8	24	1	8	32	5	10	31	1	10	41	6
57	13	38	5	3	18	1	17	49	6	4	23	1
58	8	34	1	8	22	5	10	44	1	10	28	6
59	2	17	2	14	39	4	3	22	3	18	50	5
60	10	23	2	6	33	4	13	29	3	8	42	5

LAMPIRAN J. PEDOMAN WAWANCARA

Daftar pertanyaan yang diajukan siswa MA Nahdlatul Arifin

1. Bagaimana kondisi kesehatan Anda ketika menerima pelajaran Matematika?
2. Apa saja kendala yang ditemui pada saat pembelajaran Matematika dari segi fisik (mata, telinga, dan lain-lain)?
3. Bagaimana pendapat Anda tentang pelajaran Matematika?Jelaskan pemahamanmu tentang materi Matematika dan penggunaan konsep-konsep Matematika dalam kehidupan sehari-hari?
4. Apa yang membuat Anda tertarik untuk belajar Matematika?
5. Apa yang membuat Anda semangat untuk belajar Matematika?
6. Apa hal-hal yang dapat mengganggu konsentrasi Anda dalam belajar Matematika?
7. Bagaimana cara menumbuhkan kebiasaan belajar Matematika dengan baik?
8. Bagaimana pendapat Anda tentang penggunaan teknik mengajar dan penguasaan materi dari guru Matematika?
9. Bagaimana pengadaan sarana dan prasarana mata pelajaran Matematika di MA Nahdlatul Arifin?
10. Apakah tata tertib dalam pembelajaran Matematika selalu dipatuhi?
11. Kapan mata pelajaran Matematika diberikan?
12. Bagaimana cara orang tua Anda mengawasi perkembangan belajar Matematika?
13. Bagaimana bentuk perhatian orang tua ketika belajar Matematika?
14. Bagaimana cara menjaga belajar Matematika Anda dengan Saudaramu agar dapat berjalan dengan lancar?

Lanjutan Lampiran J

15. Apakah orang tua Anda selalu memenuhi kebutuhan dalam belajar Matematika baik dari kebutuhan pokok (makanan, pakaian, dan lain-lain) maupun fasilitas belajar? Berikan alasanmu!
16. Bagaimana suasana rumah pada saat belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika?
17. Apakah Anda dapat belajar matematika dengan baik meskipun ada film, novel atau komik yang disukai? Jelaskan!
18. Apakah lingkungan Anda dapat mendukung prestasi dalam belajar matematika?
19. Bagaimana teman kelompok belajar Anda?
20. Apakah Anda mempunyai cukup waktu untuk membagi waktu belajar khususnya mata pelajaran Matematika dengan kegiatan berorganisasi dalam masyarakat? Berikan alasannya!

LAMPIRAN K. DATA PENUNJANG

PROFIL SEKOLAH

Nama Madrasah : MA. NAHDLATUL ARIFIN

NSM : 131235090068

NPSN : 205580302

Propinsi : Jawa Timur

Otonomi daerah : Jember

Kecamatan : Ambulu

Desa/kelurahan : Sumberejo

Alamat Madrasah : JL. Watu Ulo

Kode Pos : 68172

Kabupaten : Jember

Status Madrasah : Swasta

Akreditasi : Belum terakreditasi

Penerbit SK : Yayasan

Tahun Berdiri : 2010

KBM : Pagi

Status Tanah : Milik Sendiri

Luas Tanah : 2 ha

Status Tanah : Wakaf

Lanjutan Lampiran L

Wakaf atas Nama : YPP Nahdlatul Arifin

Jarak Pusat Kec. : 14 km

Jarak Pusat Otda : 20 km

Keanggotaan Rayon : MAN 2 JEMBER

Organisasi Penyelenggara : YPP Nahdlatul Arifin

DATA GURU DAN STAF

No	Nama	Tempat Tgl Lahir	Jabatan
1	Ridwan,S.Ag	Jember ,03 Pebruari 1976	Kepala sekolah
2	Edi khoiru,S.Ag	Jember ,24 Agustus 1970	Waka Kurikulum
3	M.Sholahuddin	Jember, 13 Oktober 1992	Waka Kesiswaan
4	Drs.Hermanto	Banyuwangi,11 Pebruari 1966	Guru
5	M. Abdul Latif,S.Ip	Jember, 07 Januari 1972	Guru
6	Ria Rosita	Kebumen, 01 Nopember 1992	Guru
7	Sri Indarwati	Kebumen, 18 Mei 1993	Guru
8	M.Mudhofir	Banjar, 16 September 1989	Tu
9	Khabibi, S.Pd	Jember, 05 Maret 1981	Guru
10	Yunus H, S.Si	Jember, 17 Pebruari 1979	Guru
11	Sri Nur Hayati,S.Pd	Jember, 12 Juni 1990	Guru
12	Bahrul Ulum	Jember, 20 Mei 1984	Guru

LAMPIRAN L. HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA

1. Nama Subyek : Tahta Nur Hidayatika (FE)

Nilai : 92

Kategori : Kelompok atas

Terdapat 50 Pernyataan dengan jawaban “Tidak”

A : *Apakah kamu selalu menjaga pola makan, karena materinya sulit, sehingga perlu menyiapkan energi untuk menerima peajaran Matematika?*

FE : *Tidak buu, soalnya saya nggak suka Matematika. SMP buu, nilai terendah saya Matematika, untung yang lain bisa nolong. Kalau try out yang lain dapat 9, kalau saya gak bisalah, pasti tujuh.*

A : *Kalau kendala-kendala dari segi fisik yang ditemui pada saat pembelajaran Matematika, ada tidak?*

FE : *Mata.*

A : *Minus, plus, atau silinder?*

FE : *Nggak taauu*

A : *Duduknya di depan ya*

FE : *Nomor dua dari depan saya buu, meskipun di depan sendiri udah agak tidak berfungsi lagi buu, harus ganti, tapi ndak (sambil cungar-cungir)*

A : *Sejak kapan?*

FE : *Satu tahun yang lalu*

A : *Model belajarnya pas suka sama tidur?*

FE : *Jarang belajar bu, biasanya kalau...*

A : *Saudaranya juga (sambil memotong pembicaraan)*

FE : *Keluarga saya gak ada yang pakai kacamata bu, Cuma sering liat televisi*

Lanjutan Lampiran L

- A : *Terus, ketika gurunya menjelaskan bisa didengar dengan optimal?*
- FE : *Bisa*
- A : *Bagaimana pendapatmu tentang belajar Matematika?*
- FE : *Sebenarnya kalau saya memperhatikan, saya bisa, tetapi malas saja karena belajar Matematika*
- A : *Apakah kamu sangat tidak suka sekali?*
- FE : *Ya...tidak juga bu, kalau materinya saya bisa, saya memperhatikan, ya saya suka waktu itu (dengan intonasi tinggi seperti ingin memberi tahu) saya lebih suka belajar sama teman. Misalnya kalau malam, saya suka bertanya pada Najah yang pintar itu, tapi kalau sama gurunya rasanya malas*
- A : *Lebih enak tutor sebaya ya*
- FE : *Heem..kalau tanya-tanya lebih leluasa, terus gini(3x)*
- A : *Ketika tanya teman baris pertama kekedua langsung dijelaskan, tapi kalau dari guru, biasanya langsung terus (penegasan)*
- FE : *Iya, terus biasanya kan pak guru bertanya yang mana yang tidak bisa?.
saya kan bingung, tidak mengerti, kalau dari teman bisa dari awal*
- A : *Bisakah kamu jelaskan tentang materi Matematika, dengan menggunakan konsep-konsep Matematika dalam kehidupan sehari-hari*
- FE : *Kalau saya berpikir ya gunanya Matematika apa ya bu. Misalnya seperti diferensial, integral, tidak bisa diterapkan. Lain halnya dengan sosiologi, dapat diterapkan di masyarakat, kalau matematika buat ngitung apa begitu*
- A : *Terus lanjut ya, Apa yang mmembuat kamu tertarik untuk belajar Matematika?*
- FE : *Tidak ada?*
- A : *Terus apa yang membuat semangat untuk belajar Matematika?*
- FE : *Teknik mengajarnya enak banget, ketika diberi kesempatan untuk menyalin tulisan di papan..siswa diberi semangat, sering membuat lelucon, kadang biasa diberi motivasi, bisa simpati-simpaty yang membangun semangat*
- A : *Apa hal-hal yang dapat mengganggu konsentrasimu ketika belajar Matematika?*

Lanjutan Lampiran L

FE : *HP*

A : *Bagaimana trik-trik agar kamu tetap menjaga kebiasaan baik untuk belajar Matematika?*

FE : *Kalau saya tidak bisa belajar di tempat yang ramai, terus diganggu sama orang*

A : *Bagaimana fasilitas belajar Matematika di sekolah ini?*

FE : *Kalau fasilitasnya sudah cukup baik. Kalau di SMP ada acara membuat praktek-praktek, tetapi kalau di SMA tidak ada, jadi prasarananya juga tidak begitu berpengaruh*

A : *Apakah tata tertib dalam pembelajaran Matematika selalu di patuhi?*

FE : *Jarang bu*

A : *Misalkan apa?*

FE : *Kalau saya jarang mengerjakan PR, dan mencampur buku catatan dengan buku tugas, menunda belajar matematika, seperti pengulangan materi yang telah di ajarkan*

A : *Kapan mata pelajaran Matematika itu diberikan?*

FE : *Satu hari penuh, lima jam mata pelajaran hanya satu kali istirahat*

A : *Lebih suka yang pagi, siang, atau sore?*

FE : *Yang pagi, karena masih belum ada kemauan untuk beraktivitas lainnya, kalau sudah siang suasananya malas, lapar*

A : *Bagaimana perhatian orang tua terhadap belajar Matematika?*

FE : *Ya, saya tidak hidup sama orang tualah buu*

A : *Dulu, ketika di rumah. Mungkin kamu ditelpon?*

FE : *Ya, biasa, tapi tidak khusus ke Matematika, seperti perhatian orang tua ke anaknya. Tapi kalau lingkungan tidak mendukung, maksudnya ya temennya seperti begitu.*

A : *Harus dari internal berarti*

FE : *Ya, ada, tapi tidak ada keinginan untuk itu bu*

A : *Kalau perhatian di pondok sebagai pengganti orang tua?*

Lanjutan Lampiran L

FE : *Biasa saja*

A : *Bagaimana sikapmu jika ada seorang anak kecil yang minta untuk diajari Matematika sementara kamu sendiri sedang belajar Matematika?*

FE : *Kalau saya sedang belajar matematika, ya tidak apa-apa saya akan mengajarnya duu, kalau ada anak kecil yang minta diajari, otomatis saya harus bisa, selain itu materinya lebih mudah. Jadi saya lebih suka mengajari anak kecil daripada belajar sendiri. Waktu itu sebelum les, sholat asar*

Sifat FE tegas, suaranya lantang, keras, tetapi juga telaten terhadap anak kecil

A : *Kalau dari fasilitas belajar, apakah langsung dikirim buku, atau kamu yang beli sendiri?*

FE : *Kalau tidak minta ya tidak dikasih..*

A : *Bagaimana susasana belajar di pondokan?*

FE : *Kalau yang lain itu tidak mau tau, ada yang belajar, ada yang menggossip.*

A : *Berarti, pintar-pintar mencari waktu ya..*

FE : *Iya...*

A : *Apakah kamu dapat belajar Matematika dengan baik misalkan ada film, novel, atau komik yang disukai?*

FE : *Tidak*

A : *Kalau pada hari Selasa atau Jumat kamu disodori film atau novel daripada belajar Matematika, kamu akan memilih yang mana?*

FE : *Film*

A : *Apakah lingkunganmu dapat mendukung prestasi dalam belajarmu?*

FE : *Tidak*

A : *Apa penyebabnya, lingkungannya sama-sama berpendidikan, tidak sibuk-sibuk juga, santai kok*

FE : *Pertama, kalau pagi ada aktivitas mengaji, jadi tidak bisa, kalau siang pulang sekolah sudah capek, kalau malam ada aktivitas mengaji sampai malam, terus tidur. Tidak ada waktu untuk belajar. Sementara yang lain juga tidak belajar, tidak ada dorongan dari teman. Jadi ikutan tidak belajar*

Lanjutan Lampiran L

A : *Selain ekstrakurikuler di sekolah ini, adakah organisasi yang diikuti?*

FE : *Tidak.*

2. Nama Subyek : Nanda Yestian Aprilia (EU)

Nilai : 84

Kategori : Kelompok sedang

Terdapat 43 Pernyataan dengan jawaban “Tidak”

A : *Bagaimana kondisi kesehatanmu ketika menerima pelajaran Matematika?*

EU : *Kalau pelajaran Matematika rasanya aduh, begitu bu...Misalkan ngerjakan tugas lagi...(dengan ekspresi gaya medhok Jawa Tengah)*

A : *Apakah kamu selalu menjaga pola makan untuk menyiapkan energi khusus, agar dapat mengerjakan Matematika dengan baik?*

EU : *Tidak, biasa-biasa saja*

A : *Apa kendala-kendala yang ditemui pada saat pembelajaran Matematika?*

EU : *Tidak ada bu.*

A : *Apakah ketika gurunya menjelaskan bisa didengar dengan optimal?*

EU : *Bisa*

A : *Mungkin suaranya terlalu kecil...*

EU : *Wah...suaranya lantang dan keras*

“hei, ki..tidur..”

A : *Selektif ya...langsung bisa ditangkap*

EU : *Gurunya kalau ngajar itu seru bu..gak berlebihan juga kerasnya.*

A : *Bagaimana pendapatmu tentang pelajaran Matematika?*

Lanjutan Lampiran L

- EU : *Sangat-sangat sulit. Kalau lagi paham, ya paham, kalau tidak, ya tidak* :
Bisa kamu jelaskan tentang materi Matematika dengan penggunaan konsep-konsep Matematika dalam kehidupan sehari-hari?
- EU : *Belum..Apa gunanya ya Matematika..Kalau pelajaran Bahasa Inggris bisa kan ya..*
- A : *Terus selanjutnya..Apa yang membuat tertarik untuk belajar Matematika?*
- EU : *Apa ya...Kalau saya itu suka menulis pelajaran Matematika dengan pensil.*
- A : *Geometri, menggambar geometrinya...Kenapa kok suka geometrinya..Ada sesuatu*
- EU : *Tidak ada sesuatu kok bu..*
- A : *Jangka..*
- EU : *Pensil yang biasa itu bu..Kalau abis nulis ya ngerjain itu bu...*
- A : *Terus setelah tertarik, apa yang membuat semangat belajar Matematika?*
- EU : *Kalau nulis-nulis, biasanya diberi gambar dan motivasi..*
- A : *Apa hal-hal yang dapat mengganggu konsentrasimu ketika belajar Matematika?*
- EU : *Hand Phone*
- A : *Apakah kamu punya trik-trik khusus agar dapat belajar Matematika dengan baik?*
- EU : *Kalau saya ma..jarang belajar bu..*
- A : *Apakah sarana dan prasaranya menurutmu sudah cukup memadai?*
- EU : *Ya sudahlah bu..*
- A : *Apakah tata tertib dalam pembelajaran Matematika selalu dipatuhi?*
- EU : *Tidak, jarang bu..Tetapi kalau buku, saya tertib. Buku catatan dan buku PR dipisah, tetapi saya jarang mengerjakan PR*
- A : *Kapan mata pelajaran itu diberikan?*
- EU : *Satu hari penuh, lima jam mata pelajaran hanya satu kali istirahat*
- A : *Lebih suka yang pagi, siang, atau sore?*

Lanjutan Lampiran L

- EU : *Yang pagi, karena masih fresh, kalau sudah siang suasananya panas*
- A : *Perhatian orang tua terhadap belajar Matematika?*
- EU : *biasalah bu..*
- A : *Kalau perhatian di pondok sebagai pengganti orang tua, misalkan bu nyai?*
- EU : *Kalau bu nyai, perhatian banget ya..*
- A : *Bagaimana sikapmu, kalau misalkan ada anak kecil yang minta ajari Matematika, sementara kamu sedang belajar Matematika?*
- EU : *Tidak pernah bu, ngajari anak kecil..*
- A : *Apakah fasilitas belajar dari orang tua, dikirimui buku atau langsung uang?*
- EU : *Dikirimui uang bu..*
- A : *Meskipun ada novel atau komik, apakah kamu dapat belajar Matematika dengan baik?*
- EU : *Tidak, televisi bu..*
- A : *Misalkan pada saat jadwal pelajaran Matematika, kamu lebih memilih belajar Matematika atau melihat film?*
- EU : *Film bu...film Mahabarata*
- A : *Apakah lingkunganmu dapat mendukung prestasi dalam belajarmu?*
- EU : *Tidak juga..*
- A : *Selain ekstrakurikuler di sekolah ini, adakah organisasi yang diikuti?*
- EU : *Tidak.*

Lanjutan Lampiran L

3. Nama Subyek : Mohamad Romli Syafi'i (ES)

Nilai : 73

Kategori : Kelompok kurang

Terdapat 33 Pernyataan dengan Jawaban "Tidak"

A : *Bagaimana kondisi kesehatanmu ketika menerima pelajaran Matematika?*

ES : *Kadang (agak bimbang)..tergantung hatinya bu...Kadang sebelum sekolah sumpek, ke mata pelajarannya ya kebawa (dengan nada pelan agak tegas)*

A : *Pola makannya setiap pagi mungkin diatur?*

ES : *Tidak sarapan*

A : *Tidak sempat sarapan?*

ES : *Ya...sudah biasa tidak sarapan..*

A : *Apakah kamu bisa berkonsentrasi, tidak mengantuk?*

ES : *Kalau waktu Matematika, saya tidak mengantuk bu.*

A : *Kalau boleh tahu, apa penyebab badan kamu tidak sehat?*

ES : *Tidak bu, Itu hanya pada musim-musim tertentu, tidak setiap hari.*

A : *Bagaimana pendapat kamu tentang pelajaran Matematika?*

ES : *Menurut saya, ...(diam sejenak)...*

Kalau dibilang rumit, ya rumit. Kadang kalau waktu kondisi badang sedang fresh, kelihatan mudahnya. Tetapi kalau keadaannya tidak nyaman, kelihatan sulit, akhirnya, males banget.

A : *Coba jelaskan pemahaman materi yang kamu kuasai dikaitkan dengan konsep Matematika dengan kehidupan sehari-hari*

ES : *Waktu dapat kiriman, terus memilah-milah pengeluaran, untuk bayar SPP*

A : *Apa yang membuat kamu tertarik untuk belajar Matematika?*

Lanjutan Lampiran L

- ES : *Kalau saya, jujur kurang suka sama pelajaran Matematika. Tapi kalau ngeliat semua teman-teman semangat terus, ngajak belajar bareng, saya ikut tertarik sama pelajarannya, tetapi kalau ndak, ya ndak*
- A : *Apa yang membuat kamu selalu semangat?*
- ES : *(diam sejenak, berpikir)...teman*
- A : *Teman (dengan wajah kaget). Apa hal-hal yang dapat mengganggu konsentrasi dalam belajar Matematika?*
- ES : *Pembuktian...Rumus... dan hawa panas*
- A : *Kalau suasananya sudah siang (pengasan)*
- ES : *Sudah tertekan*
- A : *Kalau kamu tidak suka Matematika, terus bagaimana cara untuk menumbuhkan kebiasaan belajarnya?*
- ES : *Privat kepada teman.*
- A : *Bagaimana pendapatmu tentang penggunaan teknik mengajar yang dikuasai oleh guru dan penguasaan materinya?*
- ES : *Saya (dengan tangan menunjuk kepada dirinya sendiri)... metode pembelajaran dari pak Yunus itu cukup baik bu. Soalnya tidak terlalu bertele-tele, langsung ke penjelasan rumus, kemudian diberi soal, seperti postest. Ulangan setiap bab. Penguasaan materi juga sudah istimewa*
- A : *Bagaimana dengan pengadaan sarana dan prasarana yang ada di sekolah ini?*
- ES : *Menurut saya masih kurang, mungkin hanya laptop. Tetapi Pak Yunus juga tidak pernah memakainya. Beliau langsung ke papan tulis, dan langsung menjelaskan.*
- A : *Apakah tata tertib dalam pembelajaran Matematika selalu dipatuhi?*
- ES : *Tidak, biasanya ya kalau ngerjakan PR, itu yang sering melanggar (sambil tetawa kecil)*
- A : *Kapan mata pelajaran Matematika diberikan?Hari dan waktunya?*
- ES : *Selasa, full*

Lanjutan Lampiran L

- A : *Lebih cenderung suka yang mana di anantara pagi, siang dan sore itu?*
- ES : *Setelah jam istirahat, karena tidak terlalu panas, dan kalau pagi sebagai pemanasan*
- A : *Bagaimana peran orang tua di pondok selaku pengganti orang tua di rumah dalam mengawasi perkembangan belajar Matematika?*
- ES : *Tidak diawasi bu, dari diri sendiri*
- A : *Bagaimana kalau dengan keadaan di rumah?*
- ES : *Selalu diawasi, kebetulan bapak saya juga suka Matematika. Tapi, saya tidak suka (sambil melawak)*
- A : *Selama disini yang mencoba?*
- ES : *Tidak (dengan ekspresi gaya medhok Jawa)*
- A : *Lalu bagaimana cara perhatian orang tua selain mengawasi nilai, misalnya ketika kamu mengeluh, apakah beliau selalu member motivasi, atau langsung dicarikan guru les?*
- ES : *Saya (ada penekanan pada huruf a bagian akhir) dulu, paling saya tinggal tidur*
- A : *Ehm..kelihatan ya, kok tidak dikerjakan(sambil tertawa)*
- ES : *Terus paginya dikasih tau caranya, kan kebetulan pas ada PR, aaya tidak bisa, dan tinggal tidur*
- A : *Apakah orang tua selalu memenuhi kebutuhan belajar Matematika dengan baik, kebutuhan pokok, maupun fasilitas belajar*
- ES : *Soal fasilitas belajar ya (dengan agak santai), tapi tidak terpaku pada Matematika, semua kebutuhan saya dipenuhi, tetapi kalau di rumah*
- A : *Kalau di sini bagaimana?*
- ES : *Kalau di (ada penekanan pada huruf i) sini ya(ada penekanan pada huruf a) saya sendiri(ada penekanan pada huruf i)*
- A : *Dari kiriman, terus dipilah-pilah, atau diimbangi dengan bekerja*

Lanjutan Lampiran L

ES : *Tepatnya ketika libur semester, kalau ada kerjaan dan mau, ya...kerja(ada penekanan pada huruf a)*

A : *Kerja apa(ada penekanan pada huruf i)?*

ES : *Ya.. ndaud (pekerjaan seorang petani sebelum menanam padi). Yang ringan-ringan , tidak terlalu berat*

A : *Kalau suasana pondok ketika belajar Matematika ramai atau gaduh?*

ES : *Menunggu kerja kelompok bu, kalau tidak ada ya(ada penekanan pada huruf a) tidak belajar*

A : *Apakah kamu dapat belajar Matematika dengan baik walaupun ada film, novel, atau komik yang disukai?*

ES : *Kalau saya seperti novel atau bacaan-bacaan tidak suka, belajar Matematika juga tidak terlalu suka*

A : *Kalau ada film atau novel secara bersamaan pada saat belajar Matematika?*

ES : *Sebenarnya suasana menentukan, tetapi dari diri saya kurang kesadaran*

A : *Apakah kamu ikut organisasi masyarakat, selain ekstrakurikuler di sekolah?*

ES : *Pernah ikut IPNU*

A : *Sampai saat ini?*

ES : *Saat ini juga sudah tidak berpartisipasi, kalau yang tahun kemarin, masiih*

A : *Ketika ikut itu, bisa membagi waktu belajarnya dengan baik?*

ES : *Tidak sempat bu. apalagi ketambahan organisasi OSIS*

A : *Kenapa?*

ES : *Ngurus-ngurusi, keadaan banyak acara, terus saya pas jadi ketua panitia, jadi kan ada beban dan tanggung jawab*

LAMPIRAN M. SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-334988
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor 7478 /UN25.1.5/LT/2014

Lampiran :-

Perihal : Permohonan Izin Penelitian

13 NOV 2014

Yth. Kepala MA Nahdlatul Arifin
Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini.

Nama : Luhul Kustiyani

NIM : 100210101108

Jurusan : Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam

Program Studi : Pendidikan Matematika

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di Sekolah yang Saudara pimpin dengan Judul: "Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,

Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP 19640123 199512 1 001

LAMPIRAN N. SURAT KETERANGAN PENELITIAN



YAYASAN PONDOK PESANTREN NAHDLATUL ARIFIN

MA. NAHDLATUL ARIFIN

NSM : 131235090068 / NPSN : 20580302

TERAKREDITASI B

Kedungkaji Sumberejo Ambulu Jember Telp.087755516007

e-mail : manahdlatularifin@gmail.com

SURAT KETERANGAN

No : 057/A/MA.NA/XI.2014

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RIDWAN, S.Ag
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Nahdlatul Arifin

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa nama mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : LUHLUL KUSTIYANI
Nim : 100210101108
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas : Universitas Jember
Judul observasi penelitian : "Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember"
Tanggal penelitian : 17 s/d 20 November 2014

Telah melakukan penelitian di Madrasah Aliyah Nahdlatul Arifin Ambulu Jember.
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Kedungkaji, 13 Desember 2014
Kepala Sekolah

RIDWAN, S.Ag

LAMPIRAN O. CONTOH HASIL ANGKET

1. Kategori kelompok atas

Nama : TAHTA N.H.
 No.Absen : 30
 Kelas : XI

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Saya dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat.		✓	karena ketika sehatpun saya jarang memperburuk jadi kurang bisa menerima pelajaran dg baik.
2	Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal matematika.		✓	
3	Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik.		✓	
4	Saya mempunyai tubuh yang sempurna sehingga dapat belajar matematika dengan baik.	✓		
5	Saya mengalami gangguan penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang mengganggu ketika belajar matematika.	✓		ia banget bu. karena krmata sya, sudah kurang berfungsi sfrang
6	Saya mempunyai pendengaran yang cukup optimal untuk memahami pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru dengan metode ceramah.		✓	
7	Saya dapat memahami materi matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif.		✓	kadang tapi.
8	Saya mampu menggunakan konsep-konsep matematika dengan tepat.		✓	
9	Saya mengetahui kegunaan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari (misalnya ekonomi, fisika, kimia, dan biologi) dan mempelajarinya dengan cepat.		✓	
10	Saya berminat dalam mempelajari mata pelajaran matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.		✓	makes bu, kalok udha liat angka
11	Saya suka dengan pelajaran matematika karena media pembelajaran yang digunakan menarik.		✓	biasa koh
12	Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi matematika yang akan dibahas besok.		✓	gx pernah bu

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
13	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika.		✓	
14	Saya semangat belajar matematika agar dapat mampu memecahkan permasalahan yang sulit.		✓	
15	Saya suka jika guru selalu memberikan <i>postest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai.	✓		
16	Saya bosan mengikuti mata pelajaran matematika.	✓		banget bu
17	Saya mengantuk saat mendengarkan guru menyampaikan materi matematika.	✓		
18	Saya dapat berkonsentrasi pada saat pelajaran matematika berlangsung dalam kondisi fisik yang sehat.	✓		
19	Saya menerapkan cara belajar matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar matematika.		✓	
20	Saya selalu mempelajari kembali pelajaran matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang sesuai pembelajaran diberikan.		✓	
21	Saya tetap belajar matematika meskipun pelaksanaan ujian masih lama.		✓	
22	Saya senang jika guru menggunakan metode mengajar matematika yang bervariasi.	✓		
23	Saya dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar matematika.		✓	ketika saya memperhatikan
24	Saya senang pada guru matematika yang segera membagikan hasil dari tugas matematika dan membahasnya.	✓		
25	Saya memiliki buku bacaan dan buku pelajaran matematika yang terbatas.	✓		
26	Saya nyaman untuk belajar matematika karena alat dan fasilitas laboratorium matematika yang memadai di sekolah.		✓	
27	Saya merasa keadaan gedung sudah cukup bagus dan membuat pembelajaran matematika berjalan dengan lancar.		✓	
28	Saya dapat menerapkan metode belajar matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengarahan dengan jelas.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
29	Saya dapat menjadi disiplin dalam belajar matematika karena ada sangsi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.		✓	
30	Saya menjadi rajin belajar matematika untuk memecahkan materi yang sulit karena guru disiplin memberikan <i>posttest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai setiap bab.	✓		
31	Saya bosan dengan waktu belajar matematika yang lama.	✓		Sangat
32	Saya mengantuk dengan waktu belajar matematika yang lama.	✓		ya banget bu
33	Saya lebih suka jika mata pelajaran matematika dijadwalkan pada waktu siang hari.		✓	enakan pagi, masih fresh
34	Saya rajin belajar matematika karena orang tua memerhatikan jadwal belajar saya.		✓	
35	Nilai matematika saya meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang optimal tentang kemajuan belajar matematika.		✓	
36	Saya dituntut orang tua agar menjadi juara matematika.		✓	
37	Ketika saya mengeluh tentang kesulitan matematika, orang tua selalu memberikan motivasi.		✓	
38	Orang tua selalu menanyakan kesulitan matematika yang saya hadapi di sekolah.		✓	
39	Ketika saya belajar matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan.		✓	Safe hidup di padok
40	Saya tidak pernah memaksa saudara untuk mengajari jika ada mata pelajaran matematika yang tidak bisa saya kuasai.		✓	
41	Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar matematika saya.		✓	
42	Saya akan membantu untuk belajar matematika jika ada saudara (adik kandung, adik sepupu) yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah matematika.		✓	
43	Orang tua selalu membelikan peralatan belajar (misal: alat tulis, penggaris, jangka, busur) yang lengkap untuk belajar matematika.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
44	Saya mempunyai tempat belajar yang layak di rumah		✓	di pondok selalu ribut bu
45	Kebutuhan makanan saya terjamin sehingga dapat berkonsentrasi ketika belajar.		✓	mananya cuma kates bu -
46	Suasana rumah dapat membuat saya untuk berkonsentrasi belajar matematika.		✓	
47	Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar matematika.		✓	
48	Saya dapat belajar matematika dengan nyaman karena orang tua rukun.		✓	
49	Saya sering lupa belajar matematika karena asik nonton TV atau bermain game.		✓	ga nonton tipi tpi waktunya terbatas buad ngaji
50	Saya lebih tertarik untuk membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.	✓		
51	Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.	✓		
52	Saya tinggal bersama orang-orang terpelajar sehingga saya terdorong untuk belajar matematika.		✓	
53	Saya tinggal bersama orang-orang mempunyai kebiasaan buruk (pencuri, pemabuk, pemalas) sehingga saya ikut menjadi buruk.	✓		ahen? juga males bu.
54	Saya tinggal bersama orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga saya malas belajar matematika.		✓	
55	Sebagian teman bergaul saya, gemar belajar matematika.		✓	
56	Saya lebih senang jika ada teman yang mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar matematika.	✓		
57	Saya merasa malu bertanya kepada teman ketika menghadapi kesulitan dalam belajar matematika.	✓		
58	Saya dapat membagi waktu belajar karena jarang berorganisasi.		✓	
59	Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat.		✓	
60	Saya mengikuti banyak kegiatan yang diadakan oleh masyarakat (kegiatan sosial, keagamaan, dll).	✓	✓	

Lanjutan Lampiran O

2. Kategori kelompok sedang

Nama : Nandha y. A
 No. Absen : 21
 Kelas : XII IPS

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Saya dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat.	✓		
2	Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal matematika.		✓	
3	Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik.		✓	
4	Saya mempunyai tubuh yang sempurna sehingga dapat belajar matematika dengan baik.		✓	
5	Saya mengalami gangguan penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang mengganggu ketika belajar matematika.		✓	
6	Saya mempunyai pendengaran yang cukup optimal untuk memahami pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru dengan metode ceramah.	✓		
7	Saya dapat memahami materi matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif.		✓	
8	Saya mampu menggunakan konsep-konsep matematika dengan tepat.		✓	
9	Saya mengetahui kegunaan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari (misalnya ekonomi, fisika, kimia, dan biologi) dan mempelajarinya dengan cepat.		✓	
10	Saya berminat dalam mempelajari mata pelajaran matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.		✓	
11	Saya suka dengan pelajaran matematika karena media pembelajaran yang digunakan menarik.		✓	
12	Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi matematika yang akan dibahas besok.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
13	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika.		✓	
14	Saya semangat belajar matematika agar dapat mampu memecahkan permasalahan yang sulit.		✓	
15	Saya suka jika guru selalu memberikan <i>posttest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai.	✓		
16	Saya bosan mengikuti mata pelajaran matematika.	✓	✓	
17	Saya mengantuk saat mendengarkan guru menyampaikan materi matematika.	✓	✓	
18	Saya dapat berkonsentrasi pada saat pelajaran matematika berlangsung dalam kondisi fisik yang sehat.		✓	
19	Saya menerapkan cara belajar matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar matematika.	✓		
20	Saya selalu mempelajari kembali pelajaran matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang sesuai pembelajaran diberikan.		✓	
21	Saya tetap belajar matematika meskipun pelaksanaan ujian masih lama.		✓	
22	Saya senang jika guru menggunakan metode mengajar matematika yang bervariasi.	✓		
23	Saya dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar matematika.		✓	
24	Saya senang pada guru matematika yang segera membagikan hasil dari tugas matematika dan membahasnya.	✓		
25	Saya memiliki buku bacaan dan buku pelajaran matematika yang terbatas.		✓	
26	Saya nyaman untuk belajar matematika karena alat dan fasilitas laboratorium matematika yang memadai di sekolah.		✓	
27	Saya merasa keadaan gedung sudah cukup bagus dan membuat pembelajaran matematika berjalan dengan lancar.		✓	
28	Saya dapat menerapkan metode belajar matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengajaran dengan jelas.	✓		

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
29	Saya dapat menjadi disiplin dalam belajar matematika karena ada sanksi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.		✓	
30	Saya menjadi rajin belajar matematika untuk memecahkan materi yang sulit karena guru disiplin memberikan <i>postest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai setiap bab.		✓	
31	Saya bosan dengan waktu belajar matematika yang lama.	✓	✓	
32	Saya mengantuk dengan waktu belajar matematika yang lama.	✓	✓	
33	Saya lebih suka jika mata pelajaran matematika dijadwalkan pada waktu siang hari.		✓	
34	Saya rajin belajar matematika karena orang tua memerhatikan jadwal belajar saya.		✓	
35	Nilai matematika saya meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang optimal tentang kemajuan belajar matematika.		✓	
36	Saya dituntut orang tua agar menjadi juara matematika.		✓	
37	Ketika saya mengeluh tentang kesulitan matematika, orang tua selalu memberikan motivasi.		✓	
38	Orang tua selalu menanyakan kesulitan matematika yang saya hadapi di sekolah.		✓	
39	Ketika saya belajar matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan.		✓	
40	Saya tidak pernah memaksa saudara untuk mengajari jika ada mata pelajaran matematika yang tidak bisa saya kuasai.	✓		
41	Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar matematika saya.	✓		
42	Saya akan membantu untuk belajar matematika jika ada saudara (adik kandung, adik sepupu) yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah matematika.	✓		
43	Orang tua selalu membelikan peralatan belajar (misal: alat tulis, penggaris, jangka, busur) yang lengkap untuk belajar matematika.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
44	Saya mempunyai tempat belajar yang layak di rumah	✓		
45	Kebutuhan makanan saya terjamin sehingga dapat berkonsentrasi ketika belajar.		✓	
46	Suasana rumah dapat membuat saya untuk berkonsentrasi belajar matematika.		✓	
47	Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar matematika.	✓		
48	Saya dapat belajar matematika dengan nyaman karena orang tua rukun.	✓		
49	Saya sering lupa belajar matematika karena asik nonton TV atau bermain <i>game</i> .	✓		
50	Saya lebih tertarik untuk membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.	✓		
51	Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.	✓		
52	Saya tinggal bersama orang-orang terpelajar sehingga saya terdorong untuk belajar matematika.	✓		
53	Saya tinggal bersama orang-orang mempunyai kebiasaan buruk (pencuri, pemabuk, pemalas) sehingga saya ikut menjadi buruk.	✓	✓	
54	Saya tinggal bersama orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga saya malas belajar matematika.	✓	✓	
55	Sebagian teman bergaul saya, gemar belajar matematika.	✓		
56	Saya lebih senang jika ada teman yang mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar matematika.	✓	✓	
57	Saya merasa malu bertanya kepada teman ketika menghadapi kesulitan dalam belajar matematika.		✓	
58	Saya dapat membagi waktu belajar karena jarang berorganisasi.	✓		
59	Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat.		✓	
60	Saya mengikuti banyak kegiatan yang diadakan oleh masyarakat (kegiatan sosial, keagamaan, dll).	✓	✓	

Lanjutan Lampiran O

3. Kategori kelompok kurang

Nama : Mohamad Homly Syafiqi
 No.Absen : 19
 Kelas : XII

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Saya dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik dalam kondisi fisik yang sehat.	✓	X	karena pada ada tubuh yg sehat terdapat jiwa yg kuat
2	Saya menjaga pola makan dengan teratur agar dapat memahami soal matematika.		✓	
3	Saya rajin berolahraga agar dapat menerima mata pelajaran matematika dengan baik.		✓	
4	Saya mempunyai tubuh yang sempurna sehingga dapat belajar matematika dengan baik.		✓	الحمد لله رب العالمين
5	Saya mengalami gangguan penglihatan (misalnya minus, plus, silinder, dll) yang mengganggu ketika belajar matematika.		X	
6	Saya mempunyai pendengaran yang cukup optimal untuk memahami pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru dengan metode ceramah.		✓	
7	Saya dapat memahami materi matematika yang disampaikan oleh guru dengan cepat dan efektif.		✓	
8	Saya mampu menggunakan konsep-konsep matematika dengan tepat.		✓	
9	Saya mengetahui kegunaan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari (misalnya ekonomi, fisika, kimia, dan biologi) dan mempelajarinya dengan cepat.		✓	
10	Saya berminat dalam mempelajari mata pelajaran matematika tidak hanya pada waktu mata pelajaran matematika kosong di sekolah tetapi juga pada waktu luang di rumah.	✓		Karena, saya jujur ya, saya kurang minat dengan pelajaran mtk.
11	Saya suka dengan pelajaran matematika karena media pembelajaran yang digunakan menarik.		✓	
12	Saya selalu mempelajari terlebih dahulu materi matematika yang akan dibahas besok.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
13	Saya rajin belajar dan bertanya pada guru atau teman untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika.		✓	
14	Saya semangat belajar matematika agar dapat mampu memecahkan permasalahan yang sulit.		✓	
15	Saya suka jika guru selalu memberikan <i>postest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai.	✓		
16	Saya bosan mengikuti mata pelajaran matematika.		✓	Terdulu rumit dan mengerjakan, tapi terkadang saya tertok buku.
17	Saya mengantuk saat mendengarkan guru menyampaikan materi matematika.		✓	
18	Saya dapat berkonsentrasi pada saat pelajaran matematika berlangsung dalam kondisi fisik yang sehat.	✓		
19	Saya menerapkan cara belajar matematika seperti berlatih mengerjakan soal dengan baik dan teratur hingga mudah belajar matematika.		✓	
20	Saya selalu mempelajari kembali pelajaran matematika di rumah dan melatih diri untuk mengerjakan soal-soal yang menantang sesuai pembelajaran diberikan.		✓	
21	Saya tetap belajar matematika meskipun pelaksanaan ujian masih lama.		✓	
22	Saya senang jika guru menggunakan metode mengajar matematika yang bervariasi.	✓		
23	Saya dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru saat mengajar matematika.		✓	
24	Saya senang pada guru matematika yang segera membagikan hasil dari tugas matematika dan membahasnya.	✓		
25	Saya memiliki buku bacaan dan buku pelajaran matematika yang terbatas.	✓		
26	Saya nyaman untuk belajar matematika karena alat dan fasilitas laboratorium matematika yang memadai di sekolah.	✓		Tetapi, sayang sekali di sekolah kami belum ada fasilitas yg seperti itu.
27	Saya merasa keadaan gedung sudah cukup bagus dan membuat pembelajaran matematika berjalan dengan lancar.	✓		karena, di situ kami merasa nyaman.
28	Saya dapat menerapkan metode belajar matematika yang tepat karena guru BK memberikan pengarahan dengan jelas.		✓	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
29	Saya dapat menjadi disiplin dalam belajar matematika karena ada sanksi yang tegas jika terjadi suatu pelanggaran pada saat pembelajaran matematika berlangsung.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Saya menjadi rajin belajar matematika untuk memecahkan materi yang sulit karena guru disiplin memberikan <i>postest</i> setelah mata pelajaran matematika selesai setiap bab.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
31	Saya bosan dengan waktu belajar matematika yang lama.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Saya mengantuk dengan waktu belajar matematika yang lama.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
33	Saya lebih suka jika mata pelajaran matematika dijadwalkan pada waktu siang hari.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
34	Saya rajin belajar matematika karena orang tua memerhatikan jadwal belajar saya.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	karena ,
35	Nilai matematika saya meningkat karena orang tua memberikan perhatian yang optimal tentang kemajuan belajar matematika.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
36	Saya dituntut orang tua agar menjadi juara matematika.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	karena, tidak semua orang bisa pada pel. MTK .
37	Ketika saya mengeluh tentang kesulitan matematika, orang tua selalu memberikan motivasi.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	karena saya tidak pernah mengeluh tentang MTK kecuali orang tua.
38	Orang tua selalu menanyakan kesulitan matematika yang saya hadapi di sekolah.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
39	Ketika saya belajar matematika, orang tua selalu berusaha agar tidak terjadi kegaduhan.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
40	Saya tidak pernah memaksa saudara untuk mengajari jika ada mata pelajaran matematika yang tidak bisa saya kuasai.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
41	Saya marah jika ada saudara (kakak, adik) yang mengganggu jam belajar matematika saya.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
42	Saya akan membantu untuk belajar matematika jika ada saudara (adik kandung, adik sepupu) yang mengalami kesulitan dalam memahami/memecahkan masalah matematika.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
43	Orang tua selalu membelikan peralatan belajar (misal: alat tulis, penggaris, jangka, busur) yang lengkap untuk belajar matematika.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Lanjutan Lampiran O

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
44	Saya mempunyai tempat belajar yang layak di rumah	✓		
45	Kebutuhan makanan saya terjamin sehingga dapat berkonsentrasi ketika belajar.	✓		
46	Suasana rumah dapat membuat saya untuk berkonsentrasi belajar matematika.	✓		
47	Saya hanya tinggal dengan sedikit saudara sehingga membuat saya nyaman ketika belajar matematika.		✓	
48	Saya dapat belajar matematika dengan nyaman karena orang tua rukun.	✓		
49	Saya sering lupa belajar matematika karena asik nonton TV atau bermain game.		✓	
50	Saya lebih tertarik untuk membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.		✓	
51	Saya semangat melihat film atau membaca buku (komik, novel) daripada belajar matematika.	✓	✓	
52	Saya tinggal bersama orang-orang terpelajar sehingga saya terdorong untuk belajar matematika.		✓	
53	Saya tinggal bersama orang-orang mempunyai kebiasaan buruk (pencuri, pemabuk, pemalas) sehingga saya ikut menjadi buruk.		✓	
54	Saya tinggal bersama orang-orang yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga saya malas belajar matematika.		✓	
55	Sebagian teman bergaul saya, gemar belajar matematika.	✓		
56	Saya lebih senang jika ada teman yang mengajak jalan-jalan daripada mengajak belajar matematika.	✓	✓	Mungkin karena jalan-jalan itu lebih seru dan santai rasanya...
57	Saya merasa malu bertanya kepada teman ketika menghadapi kesulitan dalam belajar matematika.	✓	✓	
58	Saya dapat membagi waktu belajar karena jarang berorganisasi.		✓	
59	Saya hanya suka mengikuti satu organisasi masyarakat.		✓	
60	Saya mengikuti banyak kegiatan yang diadakan oleh masyarakat (kegiatan sosial, keagamaan,dll).	✓	✓	