



**PENGARUH KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH DAN MINAT BELAJAR TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD
SE-GUGUS DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
KECAMATAN KRAMAT**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan**

**Oleh
Ana Fauziah
1401415410**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2019**



UNNES
Universitas Negeri Semarang



**PENGARUH KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH DAN MINAT BELAJAR TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD
SE-GUGUS DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
KECAMATAN KRAMAT**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan**

**Oleh
Ana Fauziah
1401415410**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Peneliti yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ana Fauziyah

NIM : 1401415410

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Semarang

Judul : *Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar
terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD se-Gugus Dr.
Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat*

menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Tegal, 22 Juli 2019
Peneliti



Ana Fauziyah
1401415410

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat” karya,

nama : Ana Fauziyah

NIM : 1401415410

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, S1

telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Skripsi.

Tegal, 11 Juli 2019

Mengetahui,

Koordinator PGSD UPP Tegal



Drs. Utoyo, M.Pd.

NIP 19620619 198703 1 001

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Yuli Witanto".

Drs. Yuli Witanto, M.Pd.

NIP 19640717 198803 1 002

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi berjudul “Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat” karya,

nama : Ana Fauziyah

NIM : 1401415410

telah dipertahankan dalam Ujian Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada hari Senin, 22 Juli 2019 dan disahkan oleh Panitia Ujian.

Semarang, 26 Agustus 2019

Panitia Ujian



Dr. Achmad Rifai, RC. M.Pd.
NIP 19590821 198403 1 001

Penguji I,



Drs. Utoyo, M.Pd.
NIP 19620619 198703 1 001

Sekretaris,



Drs. Utoyo, M.Pd.
NIP 19620619 198703 1 001

Penguji II,



Dra. Sri Ismi Rahayu, M.Pd.
NIP 19560414 198503 2 001

Penguji III,



Drs. Yuli Witanto, M.Pd
NIP 19640717 198803 1 002

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

1. Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya (Q.S Al-Baqarah: 286).
2. Tidak ada kenikmatan melainkan setelah kepayahan (Peribahasa Arab).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Orang tua saya, Ibu Yulis Marwati dan Bapak Syarif Hidayat
2. Adik saya Faiq Mubarak dan Azka Hamizan

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, lindungan, dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Maka dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Achmad Rifa'i. RC. M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah mengizinkan dan mendukung dalam penelitian.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan untuk memaparkan gagasan dalam bentuk skripsi.
4. Drs. Utoyo, M.Pd., Koordinator PGSD UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang sekaligus dosen penguji I yang telah

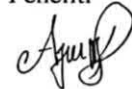
memfasilitasi peneliti untuk melakukan penelitian serta telah mengarahkan dan menyarankan kepada peneliti untuk kesempurnaan skripsi ini.

5. Drs. Yuli Witanto, M.Pd., dosen pembimbing sekaligus dosen penguji III yang telah berkenan membimbing, mengarahkan, menyarankan, dan memotivasi penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Dra. Ismi Rahayu, M.Pd., dosen penguji II yang telah mengarahkan dan menyarankan kepada peneliti untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
8. Staf Tendik UPP Tegal Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah membantu dalam hal administrasi.
9. Kepala Kesatuan Bangsa, Politik, dan Perlindungan Masyarakat (Kesbangpolinmas), Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA), Kepala UPTD Dikbud Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal yang telah mengizinkan pelaksanaan penelitian.
10. Semua Kepala SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.
11. Semua guru kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.
12. Semua siswa kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.

13. Keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung, dan menyemangati peneliti dalam perjalanan studi pendidikan strata satu.
14. Teman-teman mahasiswa PGSD UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang angkatan 2015 yang selalu memberikan semangat, motivasi, doa, dan berbagi ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan lindungan-Nya kepada pihak-pihak yang terkait serta membalasnya dengan lebih baik. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi peneliti sendiri dan masyarakat serta pembaca pada umumnya.

Tegal, 22 Juli 2019
Peneliti



Ana Fauziyah
1401415410

ABSTRAK

Fauziyah, Ana. 2019. *Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat*. Sarjana Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Drs. Yuli Witanto, M.Pd. 290.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Kemampuan Pemecahan Masalah; Minat Belajar.

Matematika merupakan ilmu yang penting dan diajarkan hampir di semua jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Dalam Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP (2006:147) menyebutkan pelajaran matematika penting untuk diajarkan kepada siswa sejak di SD karena matematika dapat membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan untuk bekerjasama. Penguasaan siswa dalam pelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapainya. Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar matematika antara lain kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto*. Populasi dari penelitian ini berjumlah 330 dengan 181 sampel yang diambil dengan teknik *probability sampling* dengan jenis *proportionate stratified random sampling*. Uji prasyarat dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi sederhana, analisis korelasi sederhana, analisis regresi berganda, analisis korelasi berganda, analisis koefisien determinasi (R^2), dan uji koefisien regresi secara bersama-sama (uji F).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar dengan hasil uji t yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,426 > 1,973$) dengan pengaruh sebesar 37,8% terhadap hasil belajar. (2) Ada pengaruh yang signifikan antara minat belajar dan hasil belajar dengan hasil uji t yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($14,875 > 1,973$) dengan pengaruh sebesar 55,3% terhadap hasil belajar. (3) Ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar dengan hasil uji F yakni $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($156,776 > 3,047$) dengan pengaruh sebesar 64,2% terhadap hasil belajar.

Disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat. Saran peneliti sekolah hendaknya menghimbau orang tua untuk memantau dan mengoptimalkan kegiatan belajar siswa di rumah, agar siswa tidak mengerjakan PRnya di sekolah dan tidak mencontek temannya. Sekolah juga hendaknya memantau kegiatan bimbingan guru dengan siswa yang kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajarnya rendah.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB	
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.5.1 Tujuan Umum	7
1.5.2 Tujuan Khusus.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.6.1 Manfaat Teoritis	8
1.6.2 Manfaat Praktis	9
1.6.2.1 Bagi Guru	9
1.6.2.2 Bagi Sekolah	9
1.6.2.3 Bagi Peneliti Lain	9
II. KAJIAN PUSTAKA	

2.1	Kajian Teori.....	11
2.1.1	Pembelajaran Matematika SD	11
2.1.2	Karakteristik Siswa SD	14
2.1.3	Hasil Belajar	16
2.1.4	Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar	18
2.1.5	Hasil Belajar Matematika.....	21
2.1.6	Masalah Matematika	22
2.1.7	Kemampuan Pemecahan Masalah.....	25
2.1.8	Faktor-faktor yang Memengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah	26
2.1.9	Prosedur Pemecahan Masalah Menurut Polya	30
2.1.10	Minat Belajar.....	32
2.1.11	Hubungan Antar Variabel	35
2.1.11.1	Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar	35
2.1.11.2	Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar.....	36
2.2	Kajian Empiris.....	37
2.3	Kerangka Berpikir	57
2.4	Hipotesis.....	59
III.	METODE PENELITIAN	
3.1	Desain Penelitian.....	61
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	62
3.3	Populasi dan Sampel	62
3.3.1	Populasi	63
3.3.2	Sampel.....	63
3.4	Variabel Penelitian	65
3.4.1	Variabel Bebas	66
3.4.2	Variabel Terikat.....	66
3.5	Definisi Operasional Variabel.....	66
3.5.1	Hasil Belajar Matematika (Y)	66
3.5.2	Kemampuan Pemecahan Masalah (X_1).....	67
3.5.3	Minat Belajar (X_2).....	67

3.6	Data Penelitian	68
3.6.1	Jenis Data	68
3.6.2	Sumber Data.....	68
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	69
3.7.1	Wawancara.....	69
3.7.2	Tes	70
3.7.3	Angket atau Kuisisioner.....	70
3.7.4	Dokumentasi.....	71
3.8	Instrumen Penelitian.....	71
3.8.1	Pedoman Wawancara Tidak Terstruktur.....	72
3.8.2	Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	72
3.8.3	Angket Minat Belajar	73
3.9	Uji Instrumen.....	73
3.9.1	Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	74
3.9.1.1	Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	74
3.9.1.2	Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	77
3.9.1.3	Analisis Tingkat Kesukaran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	78
3.9.1.4	Analisis Daya Beda Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah ...	80
3.9.2	Angket Minat Belajar	82
3.9.2.1	Uji Validitas Angket Minat Belajar	82
3.9.2.2	Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar.....	84
3.10	Teknik Analisis Data.....	84
3.10.1	Analisis Statistik Deskriptif	85
3.10.1.1	Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah	86
3.10.1.2	Analisis Statistik Deskriptif Minat Belajar	87
3.10.1.3	Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar	88
3.10.2	Uji Prasyarat Analisis.....	88
3.10.2.1	Uji Normalitas	88
3.10.2.2	Uji Linieritas	89
3.10.2.3	Uji Multikolinearitas	89

3.10.2.4	Uji Heteroskedastisitas	90
3.10.3	Analisis Akhir (Pengujian Hipotesis).....	91
3.10.3.1	Analisis Korelasi Sederhana.....	91
3.10.3.2	Analisis Regresi Sederhana	92
3.10.3.3	Analisis Regresi Berganda	93
3.10.3.4	Analisis Korelasi Berganda (R).....	94
3.10.3.5	Analisis Determinasi (R^2).....	95
3.10.3.6	Uji Koefisien Regresi secara Bersama-sama (Uji F)	95
IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil Penelitian	97
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	97
4.1.2	Analisis Statistik Deskriptif	98
4.1.2.1	Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah	98
4.1.2.2	Analisis Statistik Deskriptif Minat Belajar	104
4.1.2.3	Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar	109
4.1.3	Hasil Uji Prasyarat Analisis	113
4.1.3.1	Uji Normalitas	113
4.1.3.2	Uji Linieritas	114
4.1.3.3	Uji Multikolinearitas	115
4.1.3.4	Uji Heteroskedastisitas.....	116
4.1.4	Hasil Uji Hipotesis	117
4.1.4.1	Analisis Korelasi Sederhana.....	117
4.1.4.2	Analisis Regresi Sederhana.....	119
4.1.4.3	Analisis Regresi Berganda	124
4.1.4.4	Analisis Korelasi Berganda (R).....	125
4.1.4.5	Analisis Koefisien Determinasi.....	126
4.1.4.6	Uji Koefisien Regresi secara Bersama-sama (Uji F)	128
4.2	Pembahasan.....	129
4.2.1	Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar	129
4.2.2	Pengaruh Minat Belajar terhadap Hasil Belajar	133

4.2.3	Implikasi Penelitian.....	136
4.2.3.1	Implikasi Teoritis	136
4.2.3.2	Implikasi Praktis.....	138
V.	SIMPULAN DAN SARAN	
5.1.	Simpulan.....	139
5.2.	Saran.....	140
5.2.1	Bagi Sekolah	140
5.2.2	Bagi Guru	141
5.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	141
	DAFTAR PUSTAKA	142
	LAMPIRAN.....	149

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data Ketuntasan PAS Semester Ganjil Pelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Tahun 2018/2019 se-Gugus Dr. Wahidin Sudrihusodo Kecamatan Kramat	3
3.1 Jumlah Siswa Kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo	65
3.2 Jumlah Sampel Tiap SD	67
3.3 Responden Uji Coba	76
3.4 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah.....	79
3.5 Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah.....	80
3.6 Kriteria Tingkat Kesukaran	81
3.7 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah.....	82
3.8 Klasifikasi Daya Beda	83
3.9 Hasil Daya Beda Soal Tes Uji Coba Kemampua Pemecahan Masalah.....	84
3.10 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Angket Uji Coba Minat Belajar.....	85
3.11 Hasil Uji Reliabilitas Angket Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah.....	86
3.12 Pedoman Konversi Skala-5	88
3.13 Pedoman Interpretasi Korelasi	94
4.1 Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah	102
4.2 Rekapitulasi Jawaban Siswa Berdasarkan Prosedur Polya.....	103
4.3 Kriteria Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	104
4.4 Hasil Analisis Deskriptif Minat Belajar	107
4.5 Rincian Nilai Indeks Minat Belajar	111
4.6 Hasil Analisis Deskriptif Hasil Belajar.....	113
4.7 Kriteria Hasil Belajar.....	114
4.8 Hasil Uji Normalitas	117
4.9 Hasil Uji Linieritas Hasil Belejar dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	118

4.10 Hasil Uji Linieritas Hasil Belajar dan Minat Belajar	118
4.11 Hasil Uji Multikolinearitas	119
4.12 Hasil Uji Heteroskedastisitas	120
4.13 Hasil Analisis Korelasi Sederhana Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar	121
4.14 Hasil Analisis Korelasi Sederhana Minat Belajar dan Hasil Belajar.....	122
4.15 Hasil Analisis Regresi Sederhana Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar	123
4.16 Hasil Analisis Regresi Sederhana Minat Belajar dan Hasil Belajar	126
4.17 Hasil Analisis Regresi Berganda	128
4.18 Hasil Analisis Korelasi Berganda	130
4.19 Hasil Hasil Analisis Determinasi Kemampuan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar.....	130
4.20 Hasil Analisis Determinasi Minat Belajar terhadap Hasil Belajar	131
4.21 Hasil Analisis Determinasi Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar	132
4.22 Hasil Uji Koefisien Regresi Bersama (Uji F)	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Faktor-faktor yang Dapat Memengaruhi Hasil Belajar	19
2.2 Bagan Kerangka Berpikir.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara Tidak Terstruktur.....	151
2. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Babakan 01	152
3. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Kertaharja 01	153
4. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Kertaharja 02	154
5. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Kepunduhan 01	155
6. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Kepunduhan 02	156
7. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Bangungalih 01	157
8. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Bangungalih 02	158
9. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Tanjungharja 01.....	159
10. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Tanjungharja 02.....	160
11. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Tanjungharja 03.....	161
12. Hasil Wawancara Tidak Terstruktur di SDN Kemuning	162
13. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Babakan 01	163
14. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Kertaharja 01	164
15. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Kertaharja 02	165
16. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Kepunduhan 01	166
17. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Kepunduhan 02.....	167
18. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Bangungalih 01	168
19. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Bangungalih 02.....	169
20. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 01	170
21. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 02.....	171
22. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 03.....	172
23. Daftar Nama Siswa Kelas V di SDN Kemuning	173
24. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Babakan 01	174
25. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Kertaharja 01	175
26. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Kertaharja 02.....	176
27. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Kepunduhan 01	177

28. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Kepunduhan 02	178
29. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Bangungalih 01	179
30. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Bangungalih 02	180
31. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 01	181
32. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 02	182
33. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Tanjungharja 03	183
34. Daftar Nilai PTS Matematika Siswa Kelas V di SDN Kemuning.....	184
35. Daftar Nama Siswa yang Menjadi Responden Penelitian	185
36. Daftar Nama Siswa yang Menjadi Sampel Uji Coba.....	190
37. Kisi-kisi Soal Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah	191
38. Soal Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah	193
39. Pedoman Penyekoran Soal Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah	197
40. Hasil Tes Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah.....	203
41. Hasil Analisis Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	204
42. Kisi-kisi Angket Uji Coba Minat Belajar	206
43. Angket Uji Coba Minat Belajar Matematika	207
44. Tabulasi Hasil Angket Uji Coba Minat Belajar	210
45. Format Telaah Butir Soal Tes Uji Coba Ahli I	212
46. Format Telaah Butir Soal Tes Uji Coba Ahli II.....	215
47. Format Telaah Angket Uji Coba Ahli I	218
48. Format Telaah Angket Uji Coba Ahli II	224
49. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	230
50. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	232
51. Pedoman Penyekoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	234
52. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	237
53. Tabulasi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Polya	242
54. Kisi-kisi Angket Minat Belajar	256
55. Angket Minat Belajar Matematika.....	257
56. Tabulasi Hasil Angket Minat Belajar.....	259

57. Surat Izin Penelitian.....	266
58. Surat Izin Kesbangpol Kabupaten Tegal	267
59. Surat Izin BPPEDA Kabupaten Tegal	268
60. Surat Bukti Penelitian di SDN Babakan 01	269
61. Surat Bukti Penelitian di SDN Kertaharja 01	270
62. Surat Bukti Penelitian di SDN Kertaharja 02	271
63. Surat Bukti Penelitian di SDN Kepunduhan 01	272
64. Surat Bukti Penelitian di SDN Kepunduhan 02.....	273
65. Surat Bukti Penelitian di SDN Bangungalih 01	274
66. Surat Bukti Penelitian di SDN Bangungalih 02.....	275
67. Surat Bukti Penelitian di SDN Tanjungharja 01	276
68. Surat Bukti Penelitian di SDN Tanjungharja 02.....	277
69. Surat Bukti Penelitian di SDN Tanjungharja 03.....	278
70. Surat Bukti Penelitian di SDN Kemuning	279
71. Foto Pelaksanaan Penelitian	280

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan merupakan bagian pertama yang akan mengantarkan pembaca untuk mengetahui apa, mengapa dan untuk apa penelitian dilakukan. Pendahuluan bertujuan untuk mendeskripsikan temuan masalah di lapangan yang mendasari peneliti melakukan penelitian. Bagian ini memuat penjelasan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan disiplin ilmu yang penting dan perlu dipelajari manusia karena dengan mempelajari matematika kemampuan berpikir manusia dapat meningkat sehingga mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga diperlukan dan digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto, 2016: 185). Pentingnya matematika bagi kehidupan manusia, membuatnya perlu diajarkan di semua jenjang sekolah mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Sependapat dengan hal tersebut, Cornelius (1982) dalam Abdurrahman (2012: 204) menyebutkan alasan pentingnya matematika diajarkan di pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi yaitu, karena matematika merupakan sarana berpikir yang logis, sarana pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, sarana pengenalan pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana pengembangan kreativitas, serta merupakan sarana

peningkatan kesadaran perkembangan budaya. Berbeda dengan Cornelius, menurut Cockroft (1982) dalam Abdurrahman (2012: 2014) menyebutkan enam alasan pentingnya matematika diajarkan kepada siswa, yakni karena matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, banyak bidang studi yang memerlukan keterampilan matematika, matematika merupakan sarana komunikasi yang efektif, matematika dapat menyajikan informasi dalam berbagai cara, matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir, dan matematika dapat memberikan kepuasan terhadap pemecahan masalah yang menantang.

Matematika merupakan pelajaran yang wajib ada di Sekolah Dasar (SD), sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 77I Ayat 1 bahwa matematika merupakan salah satu muatan pelajaran dalam struktur kurikulum SD/MI, SDLB atau bentuk lain yang sederajat. Hal ini menunjukkan bahwa matematika dianggap penting untuk diajarkan di SD. Dalam Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP (2006: 147) disebutkan bahwa pelajaran matematika penting untuk diajarkan kepada siswa sejak di SD karena matematika dapat membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan untuk bekerjasama. Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, serta memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah dan agar mereka tidak menjadi orang yang pasif serta memiliki semangat untuk berkompetisi. Pengajaran matematika juga bertujuan agar siswa menguasai pelajaran matematika. Hal ini karena secara konkret penguasaan

matematika oleh siswa merupakan syarat untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya.

Penguasaan matematika siswa dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapainya. Siswa dinyatakan menguasai pelajaran matematika apabila hasil belajarnya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal diketahui sebanyak 59% siswa mencapai KKM dan 41% siswa belum mencapai KKM pada Penilaian Akhir Sekolah (PAS) matematika. Berikut ini rinciannya.

Tabel 1.1 Data Ketuntasan PAS Semester Ganjil Pelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Tahun 2018/2019 se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa Kelas V	KKM	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas
1	SD N Babakan 01	32	65	14	18
2	SD N Kertaharja 01	34	70	25	9
3	SD N Kertaharja 02	32	75	25	7
4	SD N Kepunduhan 01	23	65	8	15
5	SD N Kepunduhan 02	22	62	15	7
6	SD N Bangungalih 01	32	65	18	14
7	SD N Bangungalih 02	40	70	12	28
8	SD N Tanjungharja 01	27	65	25	2
9	SD N Tanjungharja 02	26	70	14	12
10	SD N Tanjungharja 03	30	70	14	16
11	SD N Kemuning	32	60	24	8
Total		330		194	136
Persentase (%)		100%		59%	41%

Menurut Djamarah & Zain (2010: 107) pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila 75% siswa dari jumlah keseluruhan siswa telah mencapai taraf keberhasilan minimal. Hamdani (2011: 60) juga menerangkan bahwa siswa dapat dinyatakan tuntas apabila hasil belajar yang dicapainya lebih dari 75% secara

individu dan lebih dari 85% secara keseluruhan jumlah siswa. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat belum memuaskan. Hasil perhitungan tersebut juga menunjukkan adanya masalah terkait penguasaan pelajaran matematika siswa kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.

Sebagian besar guru kelas V juga menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan pengerjaan soal cerita oleh siswa disebabkan karena kurangnya penguasaan keterampilan prasyarat. Terutama kurangnya keterampilan menghitung perkalian dan pembagian. Budhayanti & Simanullang (2008: 9.2) menjelaskan bahwa beberapa ahli matematika menyatakan penguasaan matematika berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah yang mana berkaitan dengan pengerjaan soal cerita. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menduga bahwa kesulitan penyelesaian soal cerita oleh siswa berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah. BSNP (2006: 148) menyatakan salah satu tujuan pembelajaran matematika di SD adalah agar siswa mampu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang dan menyelesaikan model matematika serta dapat menginterpretasikan solusi yang didapat. Sejalan dengan pendapat tersebut Jamaris (2014: 177) mengemukakan pembelajaran matematika bertujuan untuk mendorong siswa agar menjadi pemecah masalah dengan menggunakan proses berpikir kritis, logis, dan rasional. Hal ini menunjukkan bahwa matematika adalah sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Walters & Gardner (1986) dalam Azwar (2017: 7) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan

intelegensi. Selanjutnya Azwar (2017: 165) menyatakan bahwa intelegensi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar. Selain itu, penelitian oleh Yuliati (2018) tentang pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara kemampuan pemecahan masalah dengan hasil belajar siswa sebesar 66%. Awliyah (2015) juga membuktikan bahwa ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar yakni sebesar 35,1%.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui juga bahwa sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit serta terdapat beberapa siswa menunjukkan minat belajar matematika yang rendah. Menurut Slameto (2015: 180) minat adalah rasa suka dan ketertarikan seseorang terhadap suatu hal atau aktivitas. Lebih lanjut Slameto (2015: 57) menjelaskan bahwa minat belajar memiliki pengaruh yang besar terhadap proses belajar. Hal ini karena apabila kegiatan pembelajaran yang kurang menarik bagi siswa akan membuat siswa kurang bersemangat dan bergairah untuk belajar.

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti tertarik untuk mengkaji hubungan antara kemampuan pemecahan masalah, minat belajar, dan hasil belajar matematika dengan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yakni:

- (1) Hasil belajar pelajaran Matematika sebagian besar siswa rendah.
- (2) Siswa kesulitan memahami soal cerita pemecahan masalah.
- (3) Kemampuan berhitung siswa masih rendah serta belum menguasai perkalian dan pembagian.
- (4) Sebagian besar siswa kurang menyenangi pelajaran Matematika karena dianggap sulit.
- (5) Minat belajar matematika siswa rendah.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari berbagai masalah yang telah diidentifikasi perlu ditentukan batasan untuk memfokuskan penelitian sehingga ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas. Dengan membatasi masalah yang diteliti akan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Berikut pembatasan masalah dalam penelitian ini.

- (1) Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.
- (2) Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah materi bangun ruang yang berbentuk soal cerita.
- (3) Minat belajar yang dimaksud adalah minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- (4) Hasil belajar matematika yang dimaksud adalah hasil belajar matematika pada Penilaian Tengah Semester (PTS) di semester genap.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang didasarkan pada masalah yang akan dikaji. Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang telah dijabarkan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

- (1) Bagaimana pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal?
- (2) Bagaimana pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal?
- (3) Bagaimana pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah penjelasan tentang apa yang akan dicapai melalui penelitian serta sebagai rumusan upaya yang akan ditempuh peneliti untuk memecahkan masalah. Tujuan penelitian dari penelitian ini dibagi menjadi dua yakni tujuan umum dan tujuan khusus.

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.

1.5.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus merupakan penjabaran dari tujuan umum serta disesuaikan dengan rumusan masalah yang telah dibuat peneliti. Tujuan khusus dari penelitian ini yakni sebagai berikut.

- (1) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.
- (2) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.
- (3) Menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dibedakan menjadi dua yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis. Secara teoritis penelitian dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan sedangkan secara praktis penelitian dapat memberikan manfaat terkait kegunaanya secara langsung yang dapat dipakai oleh pihak-pihak tertentu seperti guru, sekolah, dan peneliti lain.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada pembaca mengenai pengaruh kemampuan pemecahan masalah

dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis merupakan manfaat hasil penelitian yang berhubungan dengan berbagai pihak seperti guru, sekolah, dan peneliti lain. Berikut pemaparan manfaat praktis dari penelitian ini.

1.6.2.1 Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi guru mengenai pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Informasi tersebut diharapkan dapat memotivasi guru untuk merencanakan dan mengelola pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, dari hasil penelitian ini peneliti berharap guru dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa misalnya dengan memvariasikan pembelajaran dengan menggunakan berbagai model, metode atau media.

1.6.2.2 Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk perbaikan bagi sekolah dasar di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan melatih kemampuan pemecahan masalah serta melakukan upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

1.6.2.3 Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi dan wawasan bagi peneliti lain yang juga mengkaji hal yang serupa. Peneliti lain juga

dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk melakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka berisi tentang uraian dari teori-teori yang menjadi landasan penelitian. Pustaka yang dikaji dapat berasal dari buku, jurnal ilmiah, tesis, disertasi, dan temuan lain yang relevan dengan topik penelitian. Kajian pustaka terdiri dari kajian teori, kajian empiris, kerangka berpikir, dan hipotesis.

2.1 Kajian Teori

Kajian teori memuat penjelasan dari berbagai teori yang mendukung penelitian ini. Teori-teori ini dianggap sebagai teori yang relevan dengan topik penelitian. Adapun yang akan dibahas dalam kajian teori penelitian ini yaitu: pembelajaran matematika SD, karakteristik siswa SD, hasil belajar, faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar, hasil belajar matematika, masalah matematika, kemampuan pemecahan masalah, faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah, prosedur pemecahan masalah oleh Polya, minat belajar dan hubungan antarvariabel.

2.1.1 Pembelajaran Matematika SD

Susanto (2016: 19) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses pendidik membantu siswa dalam belajar. Gagne (1981) dalam Rifa'I & Anni (2015: 85) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah peristiwa yang berasal dari luar siswa (eksternal) yang dirancang untuk mendukung proses belajar (internal). Berbeda dengan kedua pendapat tersebut, Thobroni (2017: 35) menyatakan bahwa pembelajaran adalah upaya sengaja yang bertujuan agar siswa dapat belajar secara

efektif dan efisien dengan memerhatikan karakteristik, kepentingan, dan kondisi siswa. Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan pembelajaran adalah proses pemberian bantuan dari luar diri siswa yakni melalui pendidik dengan memerhatikan karakteristik, kepentingan dan kondisi siswa dalam upaya mewujudkan proses belajar yang efektif dan efisien.

Untuk membantu proses belajar siswa pelaksanaan dan perencanaan pembelajaran harus memerhatikan karakteristik dan kemampuan siswa serta harus sesuai dengan materi yang akan dibelajarkan. Oleh karena itu, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran harus dibuat dengan memerhatikan tujuan dan kompetensi yang harus dicapai siswa sesuai dengan pelajaran atau materi. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar diantaranya: (1) agar siswa dapat memahami konsep matematika dan menerapkan prosedurnya dalam kehidupan sehari-hari; (2) mampu melakukan operasi hitung, menganalisis sifat atau komponen dari kalimat matematika serta menyederhanakannya untuk menyelesaikan masalah; (3) memiliki kemampuan berpikir kritis dan penalaran matematis; (4) mampu memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasannya melalui simbol, tabel, diagram atau media sebagai alat bantu penjelas; (5) menumbuhkan sikap kritis, logis, cermat, teliti, dan pantang menyerah dalam memecahkan masalah; dan (6) memiliki rasa ingin tahu, percaya diri serta memiliki minat terhadap pelajaran matematika (Kemendikbud, 2016: 6).

Setelah memahami tujuan dari pembelajaran matematika guru perlu menguasai materi yang akan diajarkan sehingga dapat menentukan metode dan strategi pembelajaran yang akan digunakan guna mendukung proses pembelajaran. Materi matematika di sekolah dasar meliputi bilangan yang mana di dalamnya

terdapat bilangan asli, bilangan bulat, dan bilangan pecahan, geometri dan pengukuran sederhana, serta statistika sederhana (Kemendikbud, 2016: 6). Penguasaan materi merupakan hal yang harus dipenuhi guru sebelum mengajar. Penguasaan materi oleh guru tidaklah cukup, tetapi juga harus disertai dengan partisipasi aktif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Guru memiliki peran penting dalam penyelenggaraan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu merencanakan dan mempersiapkan dengan matang pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pemilihan model dan metode pembelajaran yang tepat diperlukan agar pembelajaran matematika dapat memunculkan rasa ingin tahu serta dapat mengaktifkan siswa. Penggunaan media dan variasi model serta metode juga dapat menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih menarik serta dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Setyowati, Susilo, & Masrukan (2016) melakukan penelitian mengenai penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pelajaran matematika. Dari penelitian ini diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dari yang nilai rata-ratanya 60,6 menjadi 85,4 serta terjadi peningkatan siswa yang tuntas yakni dari 57,15% menjadi 94,29%. Selain dapat meningkatkan hasil belajar serta dapat mengaktifkan siswa, alat peraga juga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hasil penelitian oleh Narendrati (2017) menunjukkan bahwa pembelajaran statistika dengan pendekatan CTL dan *problem posing* efektif ditinjau dari prestasi dan minat belajar.

Kegiatan pembelajaran memiliki pengaruh terhadap proses belajar siswa. Pemahaman mengenai pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi referensi

bagi peneliti dalam memahami bagaimana pembelajaran matematika di SD secara teori.

2.1.2 Karakteristik Siswa SD

Siswa memiliki beragam karakter, latar belakang, tingkah laku serta kemampuan yang berbeda. Namun, secara umum mereka memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan perkembangan dan pertumbuhan dilihat dari usianya. Pemahaman mengenai pertumbuhan dan perkembangan siswa merupakan hal yang harus dimiliki oleh guru sebagai pendidik. Sebab pemahaman mengenai pertumbuhan dan perkembangan siswa dapat memberikan gambaran nyata tentang siswa serta dapat membantu guru memberikan respon yang sesuai dengan perilaku tertentu dari siswa. Selain itu, hal tersebut juga dapat membantu guru mengenali berbagai penyimpangan yang tidak sesuai dengan perkembangan yang seharusnya dan dapat membantu guru untuk memahami dirinya sendiri (Sumatri 2005 dalam Susanto, 2016: 71).

Siswa di sekolah dasar berusia diantara rentang 6 sampai 12 tahun. Berdasarkan teori Piaget dalam Rifa'i & Anni (2015: 33) siswa usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini siswa telah mampu mengoperasikan berbagai logika namun, dalam bentuk benda konkret. Hal ini berarti siswa lebih paham apabila objek bersifat konkret (nyata) atau hal-hal tersebut sudah pernah dialaminya. Desmita (2016: 104) menjelaskan bahwa pada tahap operasional konkret, siswa sudah memiliki kemampuan berpikir mengenai hubungan sebab-akibat dan mengenali banyak cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalahnya.

Setiap tahap perkembangan manusia memiliki tugas perkembangan yang harus dipenuhi. Tugas perkembangan muncul sebagai akibat dari kematangan fisik dan dapat juga berkembang akibat adanya tekanan-tekanan dari budaya dan masyarakat. Tugas perkembangan siswa usia sekolah dasar menurut Havighurst (1980) dalam Rifa'i & Anni (2015: 28) yaitu: (1) belajar keterampilan fisik yang dibutuhkan dalam aktivitas fisik dan bermain; (2) membangun sikap sehat dalam memahami diri sebagai makhluk yang mengalami pertumbuhan; (3) belajar bersosialisasi dan menyesuaikan diri dengan teman sebaya; (4) belajar menjalankan peran sosial sesuai jenis kelaminnya; (5) belajar menulis, berhitung, dan membaca; (6) mengembangkan pengertian-pengertian yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari; (7) mengembangkan nilai-nilai, kata hati, dan moral serta (8) mencapai kemandirian pribadi. Tugas perkembangan yang tidak terpenuhi akan mengakibatkan terhambatnya tugas perkembangan pada tahap selanjutnya. Untuk itu perlu adanya bantuan yang diberikan kepada siswa untuk memenuhi tugas perkembangannya. Guru sebagai orang yang membimbing siswa setelah orang tua dapat memberikan bantuan untuk mencapai tugas perkembangan yakni berupa: (1) menciptakan lingkungan teman sebaya yang mengajarkan keterampilan fisik; (2) mengelola pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bergaul dan bekerjasama dengan teman sebayanya; (3) mengembangkan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman yang dapat dialami secara langsung oleh peserta didik; dan (4) melaksanakan pembelajaran yang dapat mengembangkan nilai-nilai yang baik.

Berdasarkan uraian mengenai karakteristik siswa sekolah dasar dapat disimpulkan bahwa guru hendaknya memperhatikan karakter siswa sesuai usianya serta membantu siswa untuk memenuhi tugas perkembangannya.

2.1.3 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan *output* atau keluaran dari kegiatan belajar. Menurut Hamalik (2003) dalam Susanto (2016: 4) belajar adalah proses perubahan tingkah laku melalui interaksi dengan lingkungannya. Berdasarkan pendapat tersebut hasil belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan pada perilaku individu akibat proses belajar. Nawawi dalam Susanto (2016: 5) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa atas materi yang telah diajarkan dan dinyatakan dengan skor yang didapat dari hasil tes. Namun, hasil belajar bukan hanya dilihat dari perubahan siswa secara intelektual atau intelegensi tetapi juga dilihat dari perubahan perilaku dan perkembangan keterampilannya. Sesuai dengan hal tersebut Gagne dalam Thobroni (2017: 20) menyebutkan hasil belajar dapat berupa (1) informasi verbal, yakni kemampuan siswa dalam mengemukakan pengetahuannya secara lisan maupun tertulis; (2) keterampilan intelektual, yakni kemampuan siswa dalam menafsirkan konsep yang mana meliputi kemampuan siswa dalam mengategorisasi, menganalisis, mensintesis, dan mengembangkan prinsip keilmuan; (3) strategi kognitif, yakni kecakapan dalam mengarahkan kemampuan kognitifnya seperti kemampuan menerapkan pemahaman konsep dalam pemecahan masalah; (4) keterampilan motorik, yakni kemampuan siswa dalam melakukan serangkaian gerak jasmani berkoordinasi; dan (5) sikap, yakni kemampuan siswa menginternalisasi dan eksternalisasi suatu nilai lalu kemudian menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Berbeda dengan Gagne, Susanto (2016: 5) menyatakan bahwa hasil belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Lebih lanjut Susanto menjelaskan hasil belajar aspek kognitif yakni berupa pemahaman konsep, aspek afektif berupa

sikap siswa, dan aspek psikomotor berupa keterampilan proses. Ditinjau dari aspek kognitif, hasil belajar siswa adalah berupa pemahaman konsep. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam menerima, menyerap, dan memahami materi yang disampaikan oleh guru atau dapat juga diartikan sebagai tingkat pemahaman siswa dari apa yang telah dibacanya, dilihat, dialami atau apa yang ia rasakan melalui observasi yang dilakukannya. Carin & Sund (1992) dalam Susanto (2016: 7-8) mengemukakan kriteria dari seseorang yang telah memahami suatu konsep antara lain: (1) dapat menjelaskan kembali konsep tersebut dan mampu menafsirkan secara luas dengan menghubungkan konsep tersebut dengan kondisi saat ini dan yang akan datang; (2) mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas; (3) mampu memberikan uraian yang lebih kreatif yakni tidak hanya dapat memberikan satu contoh tapi dapat memberikan gambaran luas dan baru sesuai dengan kondisi saat ini; (4) memiliki kemampuan untuk menerjemahkan, menginterpretasi, ekstrapolasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Untuk mengukur pemahaman konsep siswa, guru umumnya melakukan evaluasi produk yakni dengan mengadakan tes baik secara lisan maupun tertulis. Umumnya tes yang dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa berupa tes tertulis seperti ulangan harian, ulangan semester, atau ulangan umum.

Selain perubahan terhadap perkembangan pengetahuan, setelah proses belajar juga terjadi perubahan pada perilaku siswa. Perubahan pada perilaku siswa ini disebut juga hasil belajar afektif. Menurut Krathwol dalam Purwanto (2016: 51) hasil belajar afektif siswa terdiri dari lima tingkatan, yakni (1) penerimaan yang ditunjukkan dengan kesediaan siswa dalam memerhatikan penjelasan yang

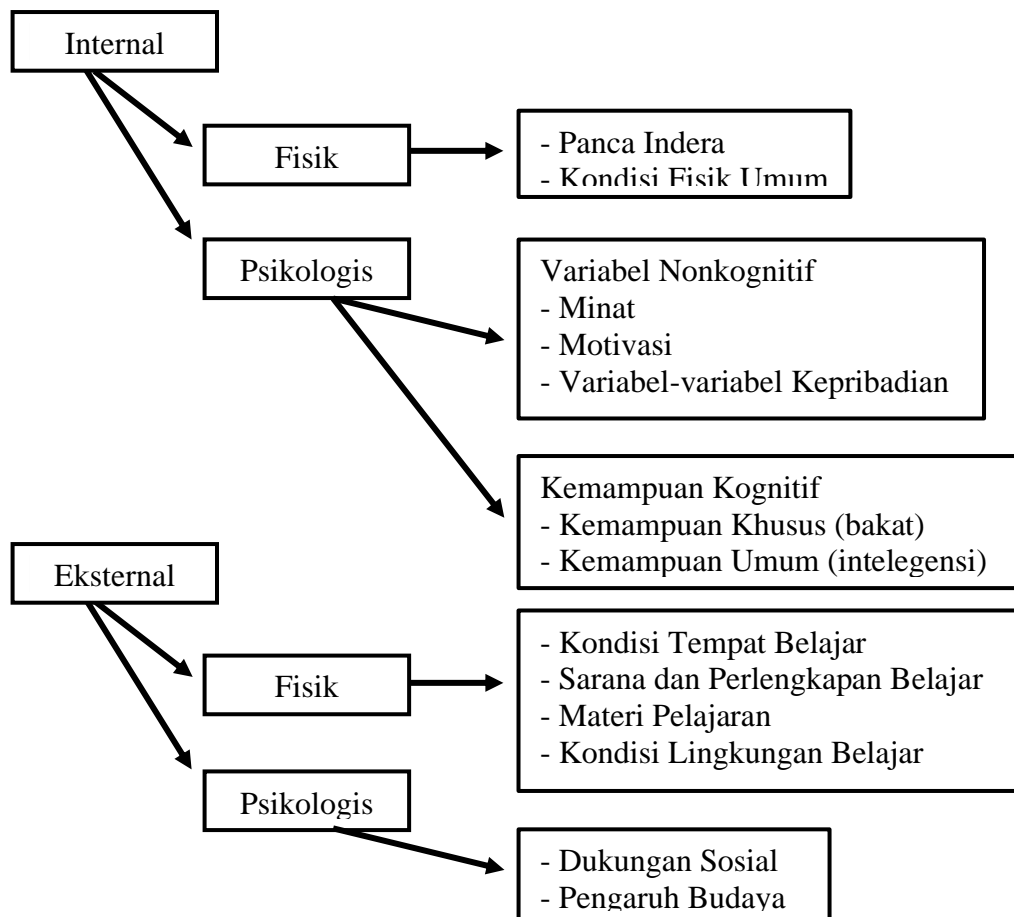
diberikan guru; (2) partisipasi yang ditunjukkan dengan kesediaan siswa dalam berpartisipasi selama pembelajaran berlangsung; (3) penilaian yakni kesediaan siswa untuk menentukan nilai dari kegiatan pembelajaran; (4) organisasi yakni kesediaan siswa untuk mengorganisasikan nilai-nilai yang dianggapnya dapat menjadi pedoman dalam berperilaku; dan (5) internalisasi yakni ditunjukkan dengan siswa mampu menerapkan nilai-nilai yang dianggapnya dapat menjadi pedoman berperilaku.

Hasil belajar siswa yang lainnya yakni keterampilan proses. Keterampilan proses merupakan hasil belajar psikomotor. Menurut Usman & Setiawati (1993) dalam Susanto (2016: 9) keterampilan proses mengarah pada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial. Indrawati (1993) dalam Susanto (2016: 10) menjelaskan bahwa keterampilan proses terbagi menjadi dua tingkatan yakni keterampilan proses tingkat dasar dan keterampilan proses terpadu. Keterampilan proses tingkat dasar meliputi observasi, klasifikasi, komunikasi, pengukuran, prediksi, dan *inference*. Sedangkan keterampilan proses terpadu meliputi menentukan variabel, menyusun tabel data, menyusun grafik, menentukan hubungan variabel, menganalisis, menyusun hipotesis, merencanakan penelitian serta melakukan eksperimen.

2.1.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Baik tidaknya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai hal. Untuk memaksimalkan hasil belajar siswa maka perlu diketahui dan dipahami apa saja faktor yang dapat memengaruhinya. Menurut Susanto (2016: 12) hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, yaitu: (1) siswa sendiri yang meliputi kemampuan berpikir atau intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa secara jasmani

maupun rohani; dan (2) lingkungan siswa yakni meliputi sarana dan prasarana, kompetensi dan kreativitas guru, sumber belajar, metode serta dukungan dari keluarga dan masyarakat. Mirip dengan yang disampaikan Susanto, Wasliman (2007) dalam Susanto (2016: 12) menjelaskan faktor internal yang memengaruhi hasil belajar siswa antara lain kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, kesehatan, dan faktor eksternal berasal dari lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Berbeda dengan pendapat Wasliman, menurut Azwar (2017: 165) faktor internal dan eksternal yang dapat memengaruhi hasil belajar terdiri dari faktor fisik dan psikologis. Berikut bagan faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar menurut Azwar.



Gambar 2.1 Bagan Faktor-faktor yang Dapat Memengaruhi Hasil Belajar

Berdasarkan bagan tersebut, salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah intelegensi. Menurut Walters & Gardner (1986) dalam Azwar (2017: 7) intelegensi merupakan serangkaian kemampuan yang memungkinkan individu untuk memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan intelegensi dan dapat memengaruhi hasil belajar.

Djamarah (2015: 175-6) menyatakan bahwa hasil belajar berkaitan dengan proses belajar. Menurutnya hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi setelah adanya proses belajar. Perubahan tersebut terjadi setelah siswa melewati proses belajar tertentu yang mana proses tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari luar maupun dari dalam diri siswa yang kemudian akan berpengaruh pada hasil belajar. Secara singkat dapat dikatakan bahwa hal yang memengaruhi proses belajar juga akan memengaruhi hasil belajar. Berkaitan dengan hal tersebut, Makmun (1995) dalam Taufiq, Prianto, & Mikarsa (2012: 5.20-1) menyebutkan ada tiga faktor yang memengaruhi proses dan hasil belajar yaitu faktor *input*, faktor proses, dan faktor *output*. Faktor *input* dibagi menjadi tiga yaitu (1) *raw input* atau masukan dasar yang menggambarkan kondisi individual siswa dengan karakteristik fisik dan psikis yang dimilikinya; (2) *instrumental input* yang meliputi guru, kurikulum, materi, metode, sarana dan fasilitas; dan (3) *environmental input* atau masukan lingkungan yang meliputi lingkungan fisik, geografis, sosial, dan lingkungan budaya. Faktor proses merupakan gambaran bagaimana ketiga jenis *input* tersebut saling berinteraksi terhadap aktivitas belajar siswa, sedangkan faktor *output* merupakan perilaku siswa yang diharapkan terjadi setelah mereka melakukan aktivitas belajar. Berbeda dengan yang disampaikan oleh Makmun, Ruseffendi (1991) dalam Susanto (2016: 14) menyatakan ada sepuluh macam faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. Faktor-faktor tersebut yaitu

kecerdasan, kesiapan atau kematangan, bakat, kemauan belajar, minat, model penyajian materi pelajaran, pribadi dan sikap guru, suasana pengajaran, kompetensi guru, dan masyarakat. Selain memahami dan mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar, penggunaan media juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu media yang efektif adalah kartu soal. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian oleh Bethan (2016) yang menunjukkan bahwa penggunaan kartu soal dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan ada berbagai faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa. Faktor tersebut dapat berasal dari luar maupun dari dalam diri peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar dapat menjadi teori yang mendukung hipotesis peneliti mengenai hubungan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar hasil belajar.

2.1.5 Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar berkaitan dengan tujuan pendidikan. Sebagaimana yang dijelaskan Purwanto (2016: 46-7) bahwa hasil belajar merupakan pencapaian atau realisasi dari tujuan pendidikan sehingga pengukuran hasil belajar tergantung kepada tujuan pendidikan. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa serta menjadikan mereka manusia yang beriman dan betakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Hal tersebut menunjukkan bahwa tujuan pendidikan nasional tidak hanya menjadikan siswa cerdas secara kognitif melainkan juga secara afektif dan psikomotor. Susanto (2016: 5) menjelaskan hasil

belajar kognitif berupa pemahaman konsep, hasil belajar afektif berupa sikap siswa serta aspek psikomotor berupa keterampilan proses. Bila dikaitkan dengan pelajaran matematika, maka hasil belajar matematika secara kognitif adalah pemahaman siswa mengenai konsep-konsep matematika seperti konsep bilangan, konsep bangun datar, konsep penjumlahan, konsep perkalian, dan lain sebagainya. Secara afektif hasil belajar matematika dapat berupa sikap ketelitian, tidak mudah menyerah, menyenangi pelajaran matematika dan lain sebagainya. Secara psikomotor hasil belajar matematika dapat berupa kemampuan berhitung, kemampuan menggambar bangun, kemampuan berpikir kreatif, dan sebagainya.

2.1.6 Masalah Matematika

Dalam kehidupannya, manusia pasti dihadapkan dengan berbagai masalah. Masalah merupakan hal yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Dalam matematika juga dikenal istilah masalah. Masalah dalam konteks belajar matematika adalah soal maupun tugas yang menantang dan tidak mudah untuk diselesaikan. Menurut Van De Well, Karp, & Williams (2010) dalam Mairing (2018: 17) masalah matematika adalah tugas yang rumus dan metodenya belum dimiliki oleh siswa. Baroody (1993) dalam Roebyanto & Harmini (2017: 3) menjelaskan bahwa masalah matematika adalah soal yang di dalamnya tidak terdapat prosedur rutin yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan cepat. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan masalah dalam konteks belajar matematika adalah tugas atau soal yang mana cara penyelesaiannya belum diketahui.

Masalah matematika dapat dibedakan berdasarkan tujuan dari masalah, banyaknya jawaban, dan prosedur menjawab soal. Berdasarkan tujuannya, Polya

(1981) dalam Mairing (2018: 27) mengemukakan ada dua macam masalah matematika yaitu masalah menemukan (*problem to find*) dan masalah membuktikan (*problem to prove*). Masalah menemukan adalah masalah yang bertujuan untuk mencari, menentukan atau mendapatkan jawaban dengan mengonstruksi semua informasi atau objek yang dapat digunakan. Seperti mencari nilai atau objek yang belum diketahui dari soal, memenuhi syarat atau kondisi yang sesuai dengan soal. Sedangkan masalah membuktikan adalah yang bertujuan untuk menentukan benar atau tidak suatu pernyataan. Masalah jenis ini terdiri atas hipotesis dan kesimpulan.

Berdasarkan banyaknya jawaban, Bush & Greer (1999) dalam Mairing (2018: 29) membagi masalah matematika menjadi dua yakni masalah tertutup (*closed problem*) dan masalah berakhir terbuka (*open-ended problem*). Masalah tertutup adalah masalah yang hanya memiliki satu jawaban. Masalah tertutup disebut juga dengan masalah lengkap. Roebyanto & Harmini (2017: 21-3) membagi masalah tertutup menjadi dua yakni sekumpulan tantangan (*challenge sums*) dan permasalahan proses (*process problem*). Sekumpulan tantangan adalah masalah yang diberikan guru setelah membahas topik matematika tertentu yang menekankan pada pemecahan masalah. Berbeda dengan sekumpulan tantangan, permasalahan proses adalah masalah yang menekankan pada pemecahan masalah yang tidak familier dan penggunaan strategi heuristik.

Berkebalikan dengan masalah tertutup, masalah berakhir terbuka disebut juga dengan masalah belum lengkap karena merupakan masalah matematika yang memiliki lebih dari satu jawaban. Penyelesaian masalah jenis ini lebih menekankan pada bagaimana cara siswa mendapatkan jawaban daripada hasil akhir atau jawaban

yang didapat siswa. Roebyanto & Harmini (2017: 25-7) membagi masalah berakhir terbuka menjadi tiga, yaitu aplikasi masalah kehidupan sehari-hari (*applied real-life problems*), masalah berakhir terbuka pendek (*short open-ended problems*), dan investigasi matematika (*mathematical investigation*). Sesuai dengan namanya, aplikasi masalah kehidupan sehari-hari merupakan masalah matematika yang berhubungan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berbeda dengan aplikasi masalah kehidupan sehari-hari, masalah berakhir terbuka pendek adalah masalah matematika yang memfokuskan pada bagaimana mengajarkan materi untuk mengembangkan pemahaman serta kemampuan komunikasi siswa. Masalah berakhir terbuka pendek merupakan masalah yang memiliki struktur sederhana dan bukan masalah yang kompleks dan rumit. Hal ini berkebalikan dengan investigasi matematika. Investigasi matematika merupakan masalah yang rumit dan kompleks. Untuk menyelesaikan masalah jenis ini, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan perumpamaan hasil berdasarkan penyelidikan, tabulasi data, membuat perkiraan, dan melakukan uji coba serta membenarkan perumpamaan yang mereka temukan.

Berdasarkan prosedur menjawab soal, Roebyanto & Harmini (2017: 6) membagi masalah matematika menjadi dua, yakni masalah rutin dan masalah non rutin. Masalah rutin adalah masalah yang mencakup penerapan suatu prosedur matematika yang sama atau mirip dengan apa yang diajarkan oleh guru, sedangkan masalah non rutin adalah masalah matematika yang prosedur penyelesaiannya membutuhkan analisis dan pemikiran yang lebih mendalam. Kajian mengenai masalah matematika menjadi referensi peneliti untuk menyusun instrumen

kemampuan pemecahan masalah. Jenis masalah yang digunakan peneliti adalah masalah menemukan dengan satu jawaban (*closed problem*) yang prosedur penyelesaiannya sama atau mirip dengan yang telah diajarkan guru.

2.1.7 Kemampuan Pemecahan Masalah

Polya (1985) dalam Roebyanto & Harmini (2017: 14) mengartikan pemecahan masalah sebagai upaya mencari jalan keluar dari suatu kesulitan dalam rangka untuk mencapai tujuan yang tidak segera dapat dicapai. Mirip dengan pendapat Polya, Siswono (2018: 44) mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah upaya yang dilakukan seseorang untuk mengatasi kendala dimana penyelesaiannya atau cara menyelesaikannya belum jelas. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan upaya untuk mengatasi atau mencari jalan keluar dari suatu kesulitan atau masalah.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika. Dalam standar isi yang disusun oleh BNSP (2006: 148) disebutkan bahwa salah satu tujuan pelajaran matematika adalah agar siswa mampu memecahkan masalah. Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang penting bagi siswa karena melalui kegiatan pemecahan masalah siswa dilatih untuk mengkoordinasi pengalaman dan pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Lencher dalam Hartono (2014: 3) yang mendefinisikan pemecahan masalah sebagai proses penerapan pengetahuan matematika yang dimiliki seseorang ke dalam situasi yang baru. Selain itu, pemecahan masalah juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian oleh Siswono & Novitasari (2007) menunjukkan pemecahan masalah tipe *what's another way* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Selanjutnya Mairing (2018: 3-13) mengemukakan enam alasan pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika bagi siswa, antara lain (1) kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi yang harus dimiliki dalam belajar matematika; (2) melalui kegiatan pemecahan masalah siswa dapat mengembangkan sikap tekun dan pantang menyerah; (3) kegiatan pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif, (4) proses pemecahan masalah mendorong siswa untuk mengaitkan antarkonsep matematis sehingga konsep-konsep tersebut bermakna dalam pikiran siswa; (5) kegiatan pemecahan masalah membuat siswa paham akan manfaat konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari; dan (6) memberi kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kepercayaan diri, kemampuan komunikasi, dan kemampuan bekerjasama. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan kemampuan yang penting sehingga perlu dimiliki oleh siswa.

2.1.8 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah bagi siswa, guru hendaknya berusaha untuk meningkatkannya. Memahami dan mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah dapat membantu guru untuk membuat strategi dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Charles & Lester (2008) dalam Roebyanto & Harmini (2017: 16) menjelaskan ada tiga faktor yang dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Faktor-faktor tersebut antara lain: (1) faktor pengalaman yakni mencakup lingkungan, usia, pengetahuan, pengetahuan mengenai strategi penyelesaian, pengetahuan tentang konteks masalah serta isi masalah; (2) faktor afektif yakni

mencakup minat, motivasi, tekanan, kecemasan, toleransi terhadap ambiguitas, ketahanan serta kesabaran; dan (3) faktor kognitif yakni mencakup kemampuan membaca, kemampuan spasial, kemampuan menganalisis, serta keterampilan menghitung. Lain halnya dengan Charles & Lester, menurut Mairing (2018: 120) faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah terbagi menjadi dua, yakni faktor yang memengaruhi secara langsung dan faktor yang memengaruhi secara tidak langsung. Mairing menjelaskan faktor yang secara langsung dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah antara lain sikap siswa terhadap matematika, efikasi diri, dan sikap serta perilaku guru di dalam kelas. Faktor yang secara tidak langsung dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah meliputi motivasi dan kemampuan diri sendiri.

Proses pemecahan masalah merupakan kegiatan yang membutuhkan kemampuan berpikir yang mendalam. Terlebih lagi pemecahan masalah matematika. Anggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit serta soal pemecahan masalah yang juga dianggap sulit membuat siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya. Hal ini dapat membuat siswa mudah menyerah serta tidak menyukai soal pemecahan masalah dan pelajaran matematika. Sikap siswa yang demikian merupakan sikap negatif yang dapat memengaruhi kemampuannya dalam memecahkan masalah. Jika siswa mudah menyerah terhadap soal pemecahan masalah karena merasa kesulitan atau merasa tidak mampu menyelesaikan soal tersebut maka dapat dikatakan bahwa efikasi diri siswa rendah.

Efikasi diri merupakan penilaian siswa terhadap kemampuan dirinya dalam mengatur dan melakukan sesuatu dalam rangka mencapai prestasi yang telah

ditetapkan (Schunk 2012 dalam Mairing, 2018: 127). Siswa dengan efikasi diri yang tinggi akan yakin dan percaya diri terhadap kemampuan yang dimilikinya. Memiliki efikasi diri yang tinggi tidak berarti siswa selalu mampu menyelesaikan masalah matematika, namun apabila memiliki efikasi diri yang tinggi siswa akan terus berusaha mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapinya. Efikasi diri merupakan sikap positif yang dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Contoh lain sikap positif yang dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa adalah sikap mandiri. Penelitian oleh Darma, Firdaus, & Haryadi (2016) menunjukkan bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan pengaruh sebesar 72,25%. Artinya semakin tinggi kemandirian belajar maka akan semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah.

Penting bagi siswa untuk memiliki sikap yang positif dalam pembelajaran pemecahan masalah, karena itu guru hendaknya dapat membantu siswa agar memiliki sikap yang positif terhadap pemecahan masalah. Sikap dan cara guru mengelola kegiatan pemecahan masalah dapat memengaruhi sikap siswa. Siswa akan memiliki sikap yang positif terhadap pelajaran matematika dan pemecahan masalah jika guru terlebih dahulu bersikap positif. Contoh sikap positif guru terhadap pelajaran matematika dan pemecahan masalah diantaranya tidak mengatakan kepada siswa bahwa pemecahan masalah itu sulit serta mau membimbing siswa dalam menyelesaikan masalah dengan senang dan sabar.

Selain itu, pengelolaan pembelajaran yang baik dengan menggunakan variasi model atau metode tertentu dapat meningkatkan kemampuan pemecahan

masalah siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran Osborn. Hasil penelitian oleh Nurafifah, Nurlaelah, & Usdiyana (2016) mengenai penggunaan model pembelajaran Osborn untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis menunjukkan setelah diterapkan model pembelajaran Osborn kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat. Selain itu, setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran Osborn, siswa menjadi lebih paham mengenai penerapan dan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan pendekatan pembelajaran tertentu juga dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Setiawan & Harta (2014) melakukan penelitian yang berjudul *Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Sikap Siswa terhadap Matematika*. Dari penelitian ini diketahui bahwa pendekatan *open-ended* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dibanding pendekatan kontekstual serta pendekatan *open-ended* tidak lebih efektif dibandingkan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan sikap siswa.

Kemampuan pemecahan masalah juga berkaitan dengan aspek afektif sebagaimana Abidin (2016: 181) menyebutkan bahwa kemampuan pemecahan masalah erat hubungannya dengan motivasi dan aspek-aspek afektif seperti keyakinan, rasa percaya diri, minat, dan kemampuan pemecahan masalah. Lebih lanjut Abidin menjelaskan aspek-aspek tersebut memberi kontribusi yang kuat bagi proses kognitif siswa agar dapat bekerja secara optimal sehingga mampu memecahkan masalah. Penelitian oleh Wahyudin (2016) mengenai pengaruh metakognisi, motivasi belajar, dan kreativitas belajar terhadap kemampuan

pemecahan masalah menunjukkan bahwa motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

2.1.9 Prosedur Pemecahan Masalah Menurut Polya

Dalam memecahkan masalah diperlukan perencanaan untuk menentukan langkah-langkah yang perlu dilakukan agar masalah yang dihadapi dapat terpecahkan. Hal tersebut harus dilakukan dengan urutan atau dengan langkah-langkah yang benar. Dari beberapa sumber referensi, peneliti menemukan langkah-langkah pemecahan masalah yang umumnya dipakai adalah langkah-langkah pemecahan masalah Polya. Menurut Polya (1981) dalam Mairing (2018: 41) ada empat langkah yang harus ditempuh dalam memecahkan masalah, yaitu (1) memahami masalah (*understand problem*), (2) mengembangkan rencana-rencana (*devise plans*), (3) melaksanakan rencana (*carry out the plans*), dan (4) memeriksa kembali (*look back*).

Langkah pertama yang harus ditempuh dalam memecahkan masalah adalah memahami soal. Sebelum menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah matematika, siswa harus dapat memahami soal atau masalah tersebut terlebih dahulu. Menurut Matlin (1994) dalam Mairing (2018: 42) ada dua tahap yang harus dilakukan siswa untuk memahami masalah yaitu (1) memerhatikan informasi yang relevan dan mengabaikan informasi yang tidak relevan; dan (2) menentukan bagaimana mempresentasikan masalah. Umumnya masalah dipresentasikan dalam bentuk simbol, daftar, matriks, diagram pohon hirarkis, grafik atau gambar. Cara yang dapat dilakukan untuk memahami masalah adalah dengan mengajukan pertanyaan atau menyuruh siswa melakukan aktivitas berikut.

- (1) Apa yang diketahui?
- (2) Menggarisbawahi atau menandai hal yang dianggap penting dalam masalah.
- (3) Memilah informasi yang dianggap data
- (4) Apa kondisi/syarat pada masalah?
- (5) Apa yang ditanyakan?
- (6) Menyatakan masalah dengan bahasa sendiri.
- (7) Menyatakan masalah dalam bentuk simbol, daftar, matriks, diagram pohon hirarkis, grafik atau gambar.
- (8) Membaca kembali masalah.

Langkah kedua dalam memecahkan masalah yakni mengembangkan rencana. Siswa dapat membuat rencana pemecahan masalah jika skema pemecahan masalah yang sesuai ada dalam pikirannya. Skema tersebut dapat terbentuk melalui pengetahuan siswa mengenai pemahaman terhadap masalah, pengetahuan mengenai konsep atau prosedur yang termuat dalam masalah, pengetahuan mengenai strategi pemecahan masalah, dan pengalaman dalam menyelesaikan masalah-masalah sebelumnya. Cara untuk membantu siswa dalam membuat rencana yakni dengan mengajukan pertanyaan dan menyuruh siswa untuk melakukan hal berikut.

- (1) Apakah kamu pernah menyelesaikan masalah yang mirip dengan masalah ini?

Coba perhatikan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari masalah ini, apakah ada masalah sebelumnya yang mirip dengan yang diketahui dan ditanya tersebut? Jika pernah, gunakan cara yang kamu pakai untuk menyelesaikan masalah sebelumnya pada masalah ini.

- (2) Apa rumus yang berkaitan dengan masalah ini? Coba buat rencana penyelesaian masalah dengan menggunakan rumus tersebut.
- (3) Apakah semua data yang diketahui dari masalah telah digunakan untuk membuat rencana penyelesaian masalah?
- (4) Adakah strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah ini?

Langkah ketiga dalam menyelesaikan masalah yaitu melaksanakan rencana. Setelah rencana pemecahan masalah dibuat, siswa selanjutnya melaksanakan rencana tersebut. Dalam langkah ini diperlukan pengetahuan prasyarat seperti pengetahuan berhitung perkalian, pembagian, penjumlahan, pengurangan, dan sebagainya. Guru dapat membantu siswa dengan mengajukan pertanyaan dan menyuruh siswa untuk melakukan aktivitas berikut.

- (1) Selesaikan masalah dengan menggunakan rencana yang telah dibuat.
- (2) Periksa setiap baris penyelesaian.
- (3) Jika rencana yang dibuat belum berhasil, buat rencana lainnya dan laksanakan.

Langkah terakhir dari pemecahan masalah yaitu memeriksa kembali. Setelah siswa selesai melaksanakan rencana yang dibuatnya, siswa perlu memeriksa langkah-langkah yang telah dilakukannya. Siswa yang melakukan langkah terakhir ini dengan baik dapat dilihat dari ketelitiannya dalam menjawab.

2.1.10 Minat Belajar

Minat adalah rasa suka dan ketertarikan seseorang tanpa paksaan terhadap hal atau aktivitas (Slameto, 2015: 180). Menurut Susanto (2016: 58) minat adalah faktor yang menimbulkan ketertarikan atau perhatian seseorang pada suatu objek atau kegiatan karena dianggap menguntungkan dan menyenangkan yang lama-

kelamaan akan mendatangkan kepuasan dalam dirinya. Dari kedua pendapat tersebut, maka minat belajar dapat diartikan sebagai rasa suka atau rasa tertarik terhadap suatu pelajaran atau kegiatan pembelajaran karena dianggap menguntungkan dan menyenangkan.

Susanto, Wasliman, & Ruseffendi dalam Susanto (2016: 12-4) menyebutkan minat belajar merupakan salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar. Hasil penelitian oleh Febriyanti & Seruni (2014) menunjukkan minat belajar dan interaksi siswa dengan guru memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Selanjutnya hasil penelitian oleh Nurhasanah & Sobandi (2016) yang berjudul *Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa* menunjukkan hubungan antara minat belajar dan hasil belajar berjalan satu arah. Hal ini berarti semakin tinggi minat belajar siswa maka semakin tinggi pula hasil belajarnya. Berdasarkan pendapat dan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa minat belajar merupakan hal yang penting dan perlu diperhatikan karena minat belajar dapat memengaruhi hasil belajar siswa.

Minat belajar bukan merupakan bakat yang dimiliki siswa sejak lahir melainkan diperoleh siswa melalui kegiatan pembelajaran. Minat belajar berasal dari partisipasi, pengalaman, dan kebiasaan pada saat belajar (Bernard 2007 dalam Susanto, 2016: 57). Guru dapat meningkatkan minat belajar dengan cara menggunakan minat-minat yang sudah ada. Misalnya diketahui siswa menaruh minat pada balap motor. Minat siswa pada balap motor dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat belajar, misalnya dalam mengajarkan materi kecepatan. Sebelum mengajarkan materi kecepatan, guru dapat menarik perhatian siswa

dengan bercerita sedikit mengenai balap motor lalu dikaitkan dengan materi. Cara lain untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan membentuk minat baru pada siswa. Minat baru dapat dibentuk dengan menghubungkan materi yang sedang dipelajari dengan materi sebelumnya atau dengan menyampaikan manfaat dari mempelajari materi tersebut (Tanner & Tanner 1975 dalam Slameto, 2015: 181). Minat baru juga dapat dibentuk dengan cara menghubungkan materi dengan isu atau berita yang sedang tren (Rooijackers 1980 dalam Slameto, 2015: 181) serta dapat juga dengan memberikan reward dan hukuman.

Selain dengan beberapa cara tersebut, minat belajar dapat ditingkatkan dengan penggunaan variasi model dan metode pada pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa yaitu model *Think Pair Share*. Hal ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Gani (2015) mengenai pengaruh model pembelajaran dan persepsi tentang matematika terhadap minat dan hasil belajar. Dari penelitian ini diketahui minat belajar siswa lebih tinggi saat diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dibandingkan model pembelajaran *Number Head Together*. Selain itu, juga diketahui bahwa terdapat perbedaan minat belajar yang signifikan antara siswa yang memiliki persepsi positif dengan siswa yang memiliki persepsi negatif terhadap matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa anggapan siswa mengenai pelajaran matematika juga dapat memengaruhi minat belajar. Dari beberapa uraian mengenai cara untuk meningkatkan minat belajar dapat disimpulkan ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan

minat belajar siswa. Cara-cara tersebut antara lain dengan menggunakan minat yang sudah ada, dengan membentuk minat baru, dengan memberikan reward dan hukuman atau dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Karena minat belajar merupakan sikap atau afeksi, untuk mengetahui minat belajar siswa peneliti menggunakan instrumen non tes dengan indikator yang dikemukakan oleh Sudaryono, Margono, & Rahayu (2013: 90) antara lain gairah, inisiatif, responsif, kesegeraan, konsentrasi, ketelitian, kemauan, keuletan, dan kerja keras.

2.1.11 Hubungan Antar Variabel

Pada bagian ini akan dibahas mengenai hubungan antara masing-masing variabel bebas yakni kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar dengan variabel terikat yakni hasil belajar matematika. Hal ini bertujuan agar pembaca lebih memahami hubungan antarvariabel.

2.1.11.1 Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar

Kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan proses berpikir kognitif dan pengalaman yang bertujuan untuk menemukan solusi atau jalan keluar dari suatu masalah. Mayer & Wittrock (2013) dalam Abidin (2016: 181) menjelaskan bahwa proses pemecahan masalah terjadi secara internal dalam pikiran seseorang dan dapat diamati hanya melalui tindakan yang dilakukan dan produk yang dihasilkannya. Lebih lanjut Abidin (2016: 181) menerangkan bahwa pemecahan masalah lebih banyak melibatkan proses kognitif dibandingkan proses akumulasi pengetahuan.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan kemampuan kognitif yang umumnya disebut intelektual

atau intelegensi. Menurut Goddars (1946) dalam Azwar (2017: 5) intelegensi dapat didefinisikan sebagai tingkat kemampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi serta kemampuan seseorang untuk mengantisipasi masalah yang akan datang. Mirip dengan yang disampaikan oleh Goddard, menurut Walters & Gardner (1986) dalam Azwar (2017: 7) definisi dari intelegensi adalah kemampuan yang memungkinkan seseorang untuk memecahkan masalah. Selanjutnya Azwar (2017: 165) menerangkan bahwa intelegensi merupakan salah satu faktor internal yang dapat memengaruhi hasil belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah memiliki hubungan dengan hasil belajar.

2.1.11.2 Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar

Menurut Susanto (2016: 57) minat adalah ketertarikan seseorang atau rasa senang seseorang terhadap suatu objek atau aktivitas karena dianggap menyenangkan. Dalam belajar, minat memegang peranan penting yakni sebagai kekuatan yang dapat mendorong seseorang untuk memusatkan perhatiannya serta dapat membuatnya bersemangat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan minat siswa akan memberikan dampak positif serta dapat memberikan kepuasan batin bagi siswa.

Hartono (2005) dalam Susanto (2016: 67) mengemukakan bahwa minat memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Slameto (2015: 54-7) bahwa minat merupakan salah satu faktor internal yang dapat memengaruhi hasil belajar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa minat belajar memiliki hubungan dengan hasil belajar.

2.2 Kajian Empiris

Kajian empiris memuat hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian dilihat dari topik bahasan atau metode yang digunakan. Kajian empiris dari penelitian ini berasal dari jurnal penelitian nasional, jurnal penelitian nasional terakreditasi, dan jurnal internasional. Penelitian-penelitian tersebut menjadi referensi tambahan bagi peneliti dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian. Pada kajian empiris ini peneliti akan memaparkan persamaan dan perbedaan penelitian-penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti.

- (1) Febriyanti & Seruni (2014) dari Universitas Indraprasta PGRI dengan judul *Peran Minat dan Interaksi Siswa dengan Guru dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. Kesamaan dari penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji yakni minat belajar dan hasil belajar matematika, namun dengan subjek yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara interaksi siswa dan guru dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika, dengan koefisien korelasi sebesar 0,877 dan koefisien determinasi 0,768 atau 76,8% interaksi siswa dan guru dan minat belajar secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar matematika. Persamaan regresi yang dihasilkan $\hat{Y} = - 41,565 + 0,659 X1 + 0,371 X2$. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin baik interaksi siswa dan guru maka semakin baik pula hasil belajarnya dan semakin tinggi minat belajar maka semakin tinggi hasil belajar matematikanya.
- (2) Darma, Firdaus, & Haryadi (2016) dari IKIP PGRI Pontianak dengan judul *Hubungan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*

Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika. Penelitian ini sama-sama meneliti kemampuan pemecahan masalah matematika, namun dengan subjek penelitian yang berbeda. Dari penelitian ini diperoleh hasil penelitian antara lain (1) semakin tinggi kemandirian belajar seseorang, maka akan semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalahnya. (2) kontribusi kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa calon guru program studi pendidikan positif (baik).

- (3) Nurafifah, Nurlaelah, & Usdiyana (2016) dari Universitas Indonesia dengan judul penelitian *Model Pembelajaran Osborn untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Kesamaan dari penelitian ini terletak pada kajian yang dibahas yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah, namun dengan metode penelitian dan subjek penelitian yang berbeda. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran Osborn lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran konvensional. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa kelompok kemampuan tinggi, sedang dan rendah di kelas Osborn dan kelas konvensional. Secara umum, siswa memberikan sikap yang positif terhadap model pembelajaran Osborn.
- (4) Bethan (2016) dari Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul *Penggunaan Permainan Kartu Soal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di SD Negeri Jarakan*. Persamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni hasil belajar dan subjek penelitian,

namun dengan kelas yang berbeda dan menggunakan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan pada pra siklus ada 2 siswa (7%) yang mencapai KKM dengan nilai rata-rata 20,31, pada siklus I meningkat menjadi 11 siswa (39%) yang mencapai KKM dengan nilai rata-rata 55,53 dan pada siklus II meningkat menjadi 21 siswa (75%) yang berhasil mencapai KKM dengan nilai rata-rata 78,2. Hal itu didukung oleh peningkatan aktivitas guru dari 83% pada siklus I menjadi 92%.

- (5) Gani (2015) dari SMPN Salomekko dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran dan Persepsi tentang Matematika terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri di Kecamatan Salomekko Kabupaten Bone*. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji yakni minat belajar dan hasil belajar matematika, namun dengan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Dari penelitian ini diketahui bahwa (1) Tidak terdapat interaksi model pembelajaran kooperatif dengan persepsi siswa tentang matematika terhadap minat dan hasil belajar (2) Terdapat perbedaan minat belajar matematika siswa yang diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan siswa yang diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (3) Terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan siswa yang diajar model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (4) Terdapat perbedaan minat belajar matematika, siswa yang memiliki persepsi positif dengan siswa yang memiliki persepsi negatif tentang matematika (5) Terdapat perbedaan hasil belajar matematika

siswa yang memiliki persepsi positif dengan siswa yang memiliki persepsi negatif tentang matematika.

- (6) Wahyuddin (2016) dari Universitas Muhammadiyah Makassar dengan judul *Pengaruh Metakognisi, Motivasi Belajar, dan Kreativitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sabbangparu Kabupaten Wajo*. Persamaan pada penelitian ini terletak pada metode penelitian serta variabel yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah matematika, namun penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang berbeda. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tingkat metakognisi siswa berada pada kategori sedang dengan nilai sebesar 71,85, tingkat motivasi siswa berada pada kategori sedang dengan nilai sebesar 76,42, kreativitas siswa berada pada kategori sedang dengan nilai sebesar 68,27 dan kemampuan pemecahan masalah siswa diperoleh nilai 74,80. Koefisien pengaruh metakognisi terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,470 dengan nilai $p = 0,000 < 0,05$; Koefisien pengaruh motivasi terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,416 dengan nilai $p = 0,009 < 0,05$; Koefisien pengaruh koefisien pengaruh kreativitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,487 dengan nilai $p = 0,000 < 0,05$. Dari hasil dapat disimpulkan bahwa metakognisi, motivasi belajar, kreativitas belajar berpengaruh signifikan positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga dapat diartikan bahwa semakin baik metakognisi, motivasi belajar, dan kreativitas belajar yang dimiliki siswa, maka kemampuan pemecahan masalah bagi siswa tersebut tersebut semakin tinggi.

- (7) Setiawan & Harta (2014) dari Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul *Pengaruh Pendekatan Open-ended dan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Sikap Siswa terhadap Matematika*. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa (1) pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended* dan pendekatan kontekstual efektif pada aspek kemampuan pemecahan masalah dan sikap siswa terhadap matematika, (2) pendekatan *open-ended* lebih efektif dibandingkan pendekatan kontekstual pada aspek kemampuan pemecahan masalah, (3) pendekatan *open-ended* tidak lebih efektif dibandingkan pendekatan kontekstual pada aspek sikap siswa terhadap matematika.
- (8) Nurhasanah & Sobandi (2016) dari Universitas Pendidikan Indonesia dengan judul *Minat Belajar Sebagai Determinasi Hasil Belajar Siswa*. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji yakni mengenai hasil belajar dan minat belajar, namun dalam pelajaran yang berbeda serta dengan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui peningkatan minat belajar siswa. Artinya semakin baik minat belajar siswa akan berdampak pada hasil belajar siswa yang semakin baik.
- (9) Siswono & Novitasari (2007) dari Universitas Negeri Surabaya dengan judul *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pemecahan*

Masalah Tipe "What's Another Way". Persamaan penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah baik, karena siswa yang mendapat skor antara 50-100 sebanyak 52,5% dan kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat, dan respon siswa positif.

- (10) Hadi & Radiyatul (2014) dari Universitas Lambung Amangkurat dengan judul *Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada hal yang dikaji yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah menurut Polya namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah diberikan metode pemecahan masalah menurut Polya.
- (11) Narendrati (2017) dari Universitas Mercubuana Yogyakarta dengan judul *Komparasi Pembelajaran Statistika Melalui Pendekatan CTL dan Problem Posing Ditinjau dari Prestasi Belajar dan Minat Belajar Matematika*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni minat belajar serta sama-sama memfokuskan pada pelajaran matematika, namun penelitian ini menggunakan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pembelajaran statistika melalui pendekatan CTL efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika; (2) pembelajaran statistika melalui pendekatan *problem posing*

efektif ditinjau dari prestasi belajar dan minat belajar matematika siswa SMK; (3) tidak terdapat perbedaan keefektifan antara pembelajaran statistika melalui pendekatan CTL dan pendekatan *problem posing* ditinjau dari prestasi belajar dan minat belajar matematika siswa SMK.

- (12) Badrulaini (2018) dari Universitas Riau dengan judul *Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik*. Penelitian ini sama-sama mengkaji kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa (1) terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan hasil belajar matematika peserta didik. Artinya, semakin tinggi kemampuan pemecahan masalah matematis seseorang, maka akan semakin baik hasil belajar yang diperoleh; (2) terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematis peserta didik. Artinya, semakin tinggi kemandirian belajar seseorang, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai; dan (3) terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika peserta didik.
- (13) Firmansyah (2015) dari Universitas Singaperbangsa Karawang dengan judul *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika*. Kesamaan pada penelitian ini terdapat pada salah satu variabel yang dikaji yakni minat belajar serta pelajaran matematika yang menjadi fokus penelitian, namun penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang

berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika, terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara minat belajar terhadap hasil belajar matematika yang disebabkan karena faktor seperti banyaknya jumlah siswa serta banyaknya pelajaran sehingga membuat guru kesulitan membangun minat belajar siswa, dan terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika karena minat belajar siswa biasa-biasa saja yang disebabkan oleh faktor fasilitas yang kurang, perhatian guru, perhatian orang tua, dan materi menghitung luas dan keliling segitiga kurang diminati.

- (14) Silaban (2014) dari Universitas Negeri Medan dengan judul *Hubungan Antara Penguasaan Konsep Fisika dan Kreativitas dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Pokok Listrik Statis*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yaitu kemampuan pemecahan masalah, namun pada pelajaran dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat hubungan positif dan signifikan penguasaan konsep fisika terhadap kemampuan memecahkan masalah, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,776 dengan sumbangan sebesar 60,2%; (2) terdapat hubungan positif dan signifikan kreativitas terhadap kemampuan memecahkan, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,763 dengan sumbangan sebesar 58,2%; dan (3) terdapat hubungan positif dan signifikan penguasaan konsep fisika dan kreativitas secara bersama terhadap kemampuan memecahkan masalah di mana diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,844 dengan sumbangan sebesar 71,32%.

- (15) Maharani & Bernard (2018) dari IKIP Siliwangi Bandung dengan judul *Analisis Hubungan Resiliensi Matematik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Lingkaran*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada hal yang dikaji yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah, namun penelitian ini menggunakan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah serta terdapat hubungan signifikan antara resiliensi matematik dan kemampuan pemecahan masalah yang dapat diartikan semakin tinggi resiliensi matematik yang dimiliki siswa maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalahnya.
- (16) Netriwati (2016) dari IAIN Raden Intan Lampung dengan judul *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung*. Penelitian ini sama-sama mengkaji mengenai kemampuan pemecahan masalah, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Dari penelitian ini diketahui bahwa mahasiswa dengan pengetahuan awal yang tinggi berpikir secara algoritmik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis yaitu mampu memahami masalah dengan benar dan lancar sedangkan mahasiswa dengan tingkat pengetahuan awal sedang berpikir secara algoritmik dan belum sempurna dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Kemudian mahasiswa dengan tingkat pengetahuan awal rendah berpikir secara heuristik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis.

- (17) Anggo (2011) dari FKIP Unhalu Kendari dengan judul *Perlibatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah, tetapi dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas metakognisi yang terlaksana ketika subjek memecahkan masalah menunjukkan keragaman yang bervariasi. Pada pemecahan masalah matematika formal, aktivitas metakognisi yang terlaksana langsung berkaitan dengan kesadaran subjek terhadap prosedur matematika formal yang diketahuinya dan diterapkan pada langkah-langkah pemecahan secara formal. Pada jenis masalah matematika kontekstual, kesadaran dan pengaturan berpikir subjek dilakukan dalam bentuk aktivitas metakognisi yang relatif lebih bervariasi dan lebih dinamis.
- (18) Sundayana (2016) dari STKIP Garut dengan judul *Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah pada pelajaran matematika, tetapi dengan subjek penelitian yang berbeda. Dari penelitian ini diketahui bahwa 1) Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematik, antar siswa ditinjau dari jenis gaya belajarnya; 2) Tidak terdapat perbedaan tingkat kemandirian belajar matematika antar siswa ditinjau dari gaya belajarnya; dan 3) Kemandirian belajar siswa mempengaruhi tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selain itu setiap siswa, baik yang mempunyai gaya belajar auditorial, visual, ataupun kinestetik mempunyai tingkat kemandirian belajar

dan kemampuan pemecahan masalah matematik yang sama. Diketahui juga bahwa semakin tinggi tingkat kemandirian belajar siswa, maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

- (19) Ariawan & Nufus (2017) dari FKIP UIR dengan judul *Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. Kesamaan penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah pada pelajaran matematika, tetapi penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kemampuan komunikasi matematis siswa secara keseluruhan. Artinya semakin tinggi kemampuan pemecahan masalah matematis, maka semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis siswa tersebut. Namun sebaliknya pada level kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, hubungan yang terjadi adalah hubungan yang negatif. artinya semakin tinggi kemampuan pemecahan masalah matematis, maka semakin rendah kemampuan komunikasi matematisnya.
- (20) Visitasari & Siswono (2013) dari Universitas Negeri Surabaya dengan judul *Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Aljabar Menggunakan Tahapan Analisis Newman*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yaitu kemampuan pemecahan masalah, tetapi dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah berbentuk soal cerita

aljabar oleh SMPN 1 Sidoarjo, yaitu (1) kemampuan membaca masalah terkategori baik sebesar 81,88%; (2) kemampuan memahami masalah terkategori baik sebesar 90,58%; (3) kemampuan mentransformasikan masalah terkategori cukup sebesar 65,22%; (4) kemampuan keterampilan proses terkategori cukup sebesar 64,49%; dan (5) kemampuan penulisan jawaban terkategori cukup sebesar 63,77%. Selanjutnya, diketahui banyaknya siswa pada kemampuan tinggi adalah sebanyak 5 siswa (21,74%), pada kemampuan sedang adalah sebanyak 15 siswa (65,22%) dan pada kemampuan rendah adalah sebanyak 3 siswa (13,04%).

- (21) Hafid & Suhito (2016) dari Universitas Negeri Semarang dengan judul *Remedial Teaching untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Prosedur Newman*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah, tetapi penelitian ini menggunakan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) kebanyakan letak kesulitan belajar siswa adalah pada tahap memahami (*comprehension*) dan transformasi. Untuk kesalahan *process skill* dan *encoding* terjadi karena siswa mengalami kesalahan pada tahap sebelumnya. Temuan faktor penyebab kesulitan belajar siswa yaitu 3 siswa mengalami kesulitan belajar bersifat fisiologis, 5 siswa bersifat psikologis, 1 siswa bersifat pedagogis, 6 siswa bersifat sosiologis; 2) *remedial teaching* berhasil mengatasi kesulitan belajar sebanyak 8 dari 9 siswa atau 89% siswa. Sehingga dapat dikatakan *remedial teaching* efektif dalam mengatasi kesulitan belajar.

- (22) Setyowati, Susilo, & Masrukan (2016) dari Universitas Negeri Semarang dengan judul *Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil belajar dan Keaktifan Siswa pada Materi Peluang*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni hasil belajar. Penelitian ini juga memfokuskan pada pelajaran matematika namun, penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa setelah penggunaan alat peraga. Hal ini dibuktikan dari adanya peningkatan nilai rata-rata siswa 60,6 menjadi 85,4 serta presentasi siswa yang tuntas juga meningkat dari 57,15% menjadi 94,29%.
- (23) Wahyudin (2016) dari Universitas Muhammadiyah Makassar dengan judul *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal*. Penelitian ini sama-sama menggunakan tes yang berbentuk soal cerita matematika dan metode penelitian yang sama, namun dengan responden yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan verbal memiliki korelasi dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dengan besar hubungan 67,5% serta kemampuan verbal berpengaruh positif terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan pengaruh sebesar 42% sedangkan sisanya sebesar 58% dipengaruhi oleh variabel lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin baik atau semakin tinggi kemampuan verbal yang dimiliki oleh siswa maka kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa tersebut akan semakin baik atau semakin tinggi.

- (24) Hardiani (2014) dari Institut Agama Islam Negeri Mataram dengan judul *Pengaruh Kemampuan Verbal dan Numerik terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linier Bentu Cerita*. Persamaan penelitian ini terletak pada instrumen yang digunakan yakni soal berbentuk cerita, namun dengan responden yang berbeda. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa kemampuan verbal dan numerik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan menyelesaikan soal sistem persamaan linier bentuk cerita siswa.
- (25) Winarso & Dewi (2017) dari IAIN Syekh Nurjati Cirebon dengan judul *Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer dalam Menyelesaikan Masalah Geometri*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada masalah yang dikaji yakni kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, namun penelitian ini menggunakan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa *visualizer* memperoleh nilai rata-rata sebesar 50,15 sedangkan siswa *verbalizer* memperoleh nilai rata-rata 40,05. Dilihat dari rata-rata persentase hasil tiap aspek berpikir kritis, siswa *visualizer* dapat dikategorikan cukup baik, sedangkan siswa *verbalizer* dapat dikategorikan kurang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis antara siswa dengan gaya kognitif *visualizer* dan siswa dengan gaya kognitif *verbalizer* dalam menyelesaikan masalah geometri.
- (26) Kamulyan & Ermawati (2014) dari PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul *Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Soal*

Cerita Melalui Strategi Think Talk Write (TTW) Siswa Kelas V SD Negeri 02 Gemantar. Persamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni mengenai hasil belajar matematika dengan subjek penelitian siswa SD kelas V serta menggunakan tes soal cerita, namun penelitian ini menggunakan metode yang berbeda. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada soal cerita setelah diterapkan strategi pembelajaran *Think Talk Write*. Peningkatan ini dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa dari 7 siswa menjadi 19 siswa dari 22 siswa mencapai KKM (e"70) atau dengan persentase dari 31,819% menjadi 86,364%.

- (27) Anastasya, Dewi, & Murnaka (2015) dari STKIP Surya dengan judul *Pengaruh Games Memorize Card terhadap Hasil Belajar Siswa pada Operasi Hitung Bilangan.* Persamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni hasil belajar matematika, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh *Games Memorize Card* terhadap hasil belajar siswa pada operasi hitung bilangan. Besar pengaruh *Games Memorize Card* dapat dilihat dari besarnya peningkatan hasil belajar siswa sebesar 30%.
- (28) Armianti, Yani, Widuri, & Sulistiawati (2016) dari STKIP Surya dengan judul *Pengaruh Matematika GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) pada Materi Perkalian Bilangan Bulat terhadap Hasil Belajar Peserta Matrikulasi STKIP Surya.* Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni hasil belajar matematika, namun

menggunakan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran Matematika GASING. Selain itu, terjadi peningkatan (N-gain) hasil belajar untuk konsep perkalian bilangan bulat yang berada pada kriteria sedang yaitu sebesar 0,59.

- (29) Prasojo (2016) dari SMA 1 Kudus dengan judul *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika dengan Metode Tutor Sebaya pada Siswa Kelas X IPA 7 Materi Trigonometri SMA Negeri 1 Kudus*. Persamaan penelitian ini terletak pada salah satu variabel yang dikaji yakni hasil belajar matematika, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Dari penelitian ini diketahui bahwa hasil belajar matematika dari kondisi awal ke siklus I meningkat sebesar 14,42%, sedangkan dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 7,69%, sehingga secara keseluruhan dari kondisi awal ke siklus II ada peningkatan sebesar 23,22%.
- (30) Sam & Qohar (2015) dari Universitas Negeri Malang dengan judul *Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-langkah Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*. Penelitian ini sama-sama menggunakan tes matematika berbentuk soal cerita, namun dengan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah Polya yang dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas 8. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari inisial tes ke tes I sebesar 17,5%, sedangkan dari tes I ke tes II mengalami peningkatan sebesar 25%.

- (31) Nolismasari, Johar, & Yusrizal (2017) dari Universitas Syiah Kuala dengan judul *Optimisme Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Problem Solving*. Persamaan penelitian ini terletak pada apa yang dibahas yakni mengenai kemampuan pemecahan masalah, namun dengan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah tiga siswa dalam termasuk dalam kategori baik dan tiga lainnya termasuk kategori cukup. Optimisme siswa dalam menyelesaikan soal *problem solving* berdasarkan dimensi optimisme adalah tiga siswa optimis pada dimensi PMG, tiga siswa yang lain tidak optimis. Satu siswa optimis pada dimensi PVG, lima siswa lain tidak optimis. Lima siswa optimis pada dimensi PSG dan PMB, satu siswa tidak optimis. Semua siswa optimis pada pada dimensi PVB. Dua siswa optimis pada dimensi PSB, empat siswa lainnya tidak optimis.
- (32) Irfan (2017) dari Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa dengan judul *Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecemasan Belajar Matematika*. Kesamaan penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni mengenai pemecahan masalah matematika, namun dengan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kecemasan matematika yang tinggi mengalami kesalahan dalam tiga hal, yakni kesalahan penulisan simbol-simbol, pemaknaan model matematika, dan tidak konsisten dalam menggunakan simbol. Kesalah-kesalahn tersebut dapat terjadi karena siswa mempunyai kecemasan dalam menghadapi situasi matematika sehingga menghambat proses pemecahan masalah.

- (33) Widodo, Budiarto, & Lukito (2018) dari Universitas Negeri Surabaya dengan judul *Profil Pemecah Masalah Kreatif Siswa MA Ditinjau dari tingkat Math Self-Efficacy*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni pemecahan masalah matematika, namun dengan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa subjek yang memiliki MSE tinggi melakukan tahapan membangun kesempatan, menggali data, membingkai masalah, membangkitkan ide (melakukan kefasihan, melakukan fleksibilitas, namun tidak melakukan kebaruan), mengembangkan solusi, dan membangun penerimaan. Sedangkan subjek dengan MSE rendah melakukan tahapan membangun kesempatan, membingkai masalah, membangkitkan ide (melakukan kefasihan, melakukan fleksibilitas, namun tidak melakukan kebaruan), mengembangkan solusi, dan membangun penerimaan, namun tidak menggali data.
- (34) Jamilah & Isnani (2017) dari Universitas Negeri Malang dengan judul *The Influence of Classroom Climate, Learning Interest, Learning Discipline and Learning Motivation to Learning Outcomes on Productive Subjects*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada beberapa hal yang dikaji yakni minat belajar dan hasil belajar serta menggunakan metode yang sama, namun penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) kondisi kelas baik, minat belajar baik, disiplin belajar baik, motivasi belajar baik dan hasil belajar tinggi; (2) tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara kondisi kelas dan hasil belajar; (3) tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan minat belajar terhadap hasil belajar; (4) tidak ada pengaruh positif dan signifikan disiplin belajar terhadap

hasil belajar; (5) tidak ada pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar; dan (6) motivasi belajar merupakan variabel dominan yang memengaruhi hasil belajar.

(35) Baiduri (2016) dari Universitas Muhammadiyah Malang dengan judul *Metacognition Skill of Field Dependent-Independent Students in Mathematics Problem Solving*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dibahas yakni mengenai pemecahan masalah matematika, namun penelitian ini menggunakan metode dan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan tipe *Field Independent* cenderung lebih sering menggunakan keterampilan metakognisi dibandingkan dengan siswa tipe *Field Dependent* dalam mengembangkan, merencanakan, dan mengevaluasi tindakan dalam memecahkan masalah matematika. Kedua tipe memiliki keterampilan metakognisi yang sama dalam memantau pelaksanaan pemecahan masalah.

(36) Pimta, Tayruakham, & Nuangchalerm (2009) dari Mahasarakham University Thailand dengan judul *Factors Influencing Mathematic Problem-Solving Ability of Sixth Grade Students*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada metode yang digunakan serta variabel yang dikaji yakni kemampuan pemecahan masalah, namun penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah antara lain (1) faktor yang secara langsung dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika adalah sikap terhadap matematika, sikap penghargaan terhadap diri sendiri dan kebiasaan mengajar guru; (2) model faktor yang memengaruhi

kemampuan pemecahan masalah siswa kelas enam berkaitan dengan data visual; (3) model yang dikembangkan dapat menggambarkan variasi kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 63% ($R_2 = 0.63$).

- (37) Paolini (2015) dari Kean University dengan judul *Enhancing Teaching Effectiveness and Student Learning Outcomes*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada apa yang dikaji yakni mengenai hasil belajar, namun penelitian ini menggunakan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru yang menggunakan pembelajaran berpusat pada siswa dapat memberikan pengaruh yang besar dengan memanfaatkan intervensi khusus dalam hal-hal antara lain: membuat kurikulum yang dapat merangsang siswa, berinteraksi dengan siswa, ramah dan mudah didekati siswa, menggunakan instruksi yang berbeda, menggunakan materi yang relevan, memiliki pengetahuan yang dalam dan luas, mampu memberikan respon terhadap kebudayaan yang ada, pengembangan struktur khusus yang memungkinkan untuk memfasilitasi informasi dan memberdayakan siswa. Guru yang efektif juga menyatukan, mengumpulkan, menafsirkan, dan mengimplementasi data untuk menilai kekuatan dan kelemahan siswa, pembelajaran siswa, dan hasil belajarnya.
- (38) Chen (2016) dari Shu Zen Junior College of Medicine and Management Taiwan dengan judul *A Study of The Efficacy of Service Learning On Students' Learning Outcome*. Kesamaan pada penelitian ini terletak pada salah satu hal yang dikaji yakni hasil belajar, namun penelitian ini menggunakan subjek dan metode penelitian yang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam program layanan-

belajar dan memenuhi satu atau lebih jam layanan memiliki kinerja yang lebih baik saat ujian. 46 mahasiswa mengambil modul 1 dan 40 dari mereka telah terlibat dalam program layanan-belajar, dengan 42% mencapai band 3 dan 58% mencapai band 2. Selain itu, kehadiran dan partisipasi dalam kerja kelompok, diskusi, dan refleksi pribadi juga diperhitungkan untuk mengevaluasi kinerja siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa yang mengabdikan waktu untuk layanan belajar tidak hanya berkenalan dengan pembelajaran, tetapi mereka juga memperoleh pengalaman dan menunjukkan pengembangan karir yang positif sehingga dapat disimpulkan bahwa layanan belajar memberikan kontribusi dalam membantu pada hasil sikap positif siswa dan persiapan yang lebih baik untuk tes dan layanan belajar yang terintegrasi dalam kursus mengajar semakin penting.

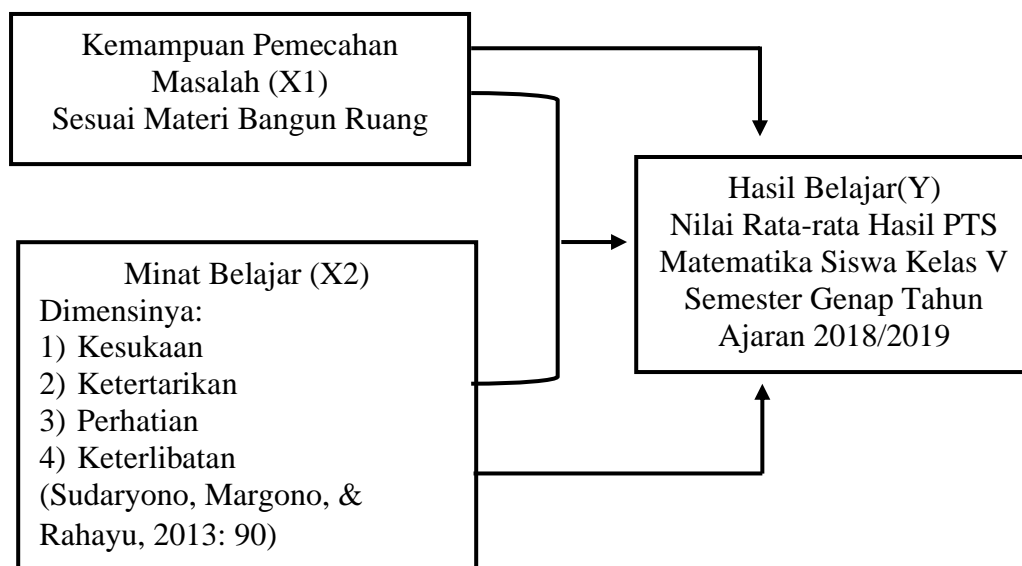
2.3 Kerangka Berpikir

Matematika merupakan pelajaran yang penting diajarkan kepada siswa karena matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan serta banyak bidang studi yang memerlukan keterampilan matematika. Matematika juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kemampuan spasial (Cockroft 1982 dalam Abdurrahman, 2012: 204). Selain beberapa alasan tersebut, secara konkret penguasaan matematika merupakan syarat bagi siswa untuk dapat melanjutkan pendidikan ke tingkat selanjutnya. Tingkat penguasaan matematika siswa dapat dilihat dari hasil belajarnya. Hasil belajar matematika siswa kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil ulangan matematika siswa pada semester ganjil diketahui sebagian besar siswa

belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan matematika siswa masih rendah.

Tinggi atau rendahnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD di Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo rendah. Pemecahan masalah merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menuntut siswa untuk mengoordinasi pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi (Roebiyanto & Harmini, 2017: 15). Walters & Gardner (1986) dalam Azwar (2017: 7) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan intelegensi. Lebih lanjut Azwar (2017: 165) menyatakan bahwa intelegensi merupakan salah satu faktor internal yang dapat memengaruhi hasil belajar. Hasil penelitian oleh Yuliati (2018) tentang pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika menunjukkan terdapat pengaruh antara kemampuan pemecahan masalah dengan hasil belajar siswa sebesar 66%.

Selain itu, beberapa guru kelas V menyatakan bahwa minat belajar matematika siswa rendah. Menurut Wasliman (2007) dalam Susanto (2016: 12) faktor internal yang memengaruhi hasil belajar siswa antara lain kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan, sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dari penjelasan tersebut diasumsikan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar berhubungan dengan hasil belajar. Keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika digambarkan dalam bagan kerangka berpikir berikut.



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah (Sugiyono, 2017: 99). Jawaban bersifat sementara karena dibuat berdasarkan teori-teori yang relevan dan belum dibuktikan secara nyata. Hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari hipotesis kerja atau alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0). Berdasarkan teori-teori yang telah dikaji dan rumusan masalah yang telah dibuat dapat ditentukan hipotesis penelitian ini sebagai berikut.

H_{01} : Tidak ada pengaruh yang signifikan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho = 0$).

H_{a1} : Ada pengaruh yang signifikan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho \neq 0$).

H_{02} : Tidak ada pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho = 0$).

H_{a2} : Ada pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho \neq 0$).

H_{03} : Tidak ada pengaruh yang signifikan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho = 0$).

H_{a3} : Ada pengaruh yang signifikan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat ($\rho \neq 0$).

BAB V

PENUTUP

Pada bagian penutup akan dijelaskan mengenai simpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran bagi pihak-pihak terkait sesuai dengan penelitian ini. Penjelasan selengkapnya yakni sebagai berikut.

5.1. Simpulan

Pada bagian simpulan akan dibahas secara singkat mengenai jawaban dari permasalahan penelitian berdasarkan hasil penelitian. Berikut simpulan dari hasil penelitian ini.

- (1) Kemampuan pemecahan masalah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji t pada analisis regresi sederhana yang menunjukkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($10,426 > 1,973$). Hubungan keduanya juga dinyatakan kuat berdasarkan hasil analisis korelasi sederhana yang menunjukkan nilai *Pearson Correlation* sebesar 0,615. Besar sumbangan variabel kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika yakni 37,8%.
- (2) Minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal. Hasil uji t pada analisis regresi sederhana

menunjukkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($14,875 > 1,973$) sehingga terbukti bahwa minat belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Keduanya juga memiliki hubungan yang kuat sebagaimana hasil analisis korelasi sederhana sebesar 0,744. Minat belajar berpengaruh sebanyak 55,3% terhadap hasil belajar matematika.

- (3) Kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD se-Gugus Dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal. Dibuktikan dari hasil uji F yang menunjukkan nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} ($156,776 > 3,047$). Hubungan kedua variabel bebas, yakni kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar dengan variabel bebas yakni hasil belajar matematika dinyatakan kuat. Hal ini dilihat dari perolehan nilai pada kolom R sebesar 0,801 pada hasil analisis korelasi berganda. Kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar secara bersama-sama memiliki pengaruh sebesar 64,2% terhadap hasil belajar matematika.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberi saran bagi pihak yang terkait sebagai berikut.

5.2.1 Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat menghimbau orang tua untuk memantau dan mengoptimalkan kegiatan belajar siswa di rumah, sehingga siswa tidak

mengerjakan PRnya di sekolah dan tidak mencontek temannya. Sekolah juga hendaknya memantau kegiatan bimbingan guru dengan siswa yang kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajarnya rendah.

5.2.2 Bagi Guru

Usaha yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan dan mempertahankan minat siswa antara lain: (1) membangun rasa percaya diri siswa sehingga tidak malu untuk mengacungkan tangan ketika diberi kesempatan untuk menjawab atau bertanya; (2) menghimbau kepada orang tua siswa untuk selalu memantau belajar siswa di rumah agar siswa tidak mengerjakan PRnya di sekolah dan mencontek pada temannya.

Kemampuan pemecahan masalah perlu ditingkatkan karena dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di kehidupannya sehari-hari. Upaya yang dapat dilakukan guru antara lain: (1) mengingatkan siswa untuk selalu mengecek kembali pekerjaannya sebelum mengumpulkan; (2) memberikan latihan berhitung terutama perkalian dan pembagian; (3) memberikan remedial yang efektif sehingga hasil belajar siswa meningkat serta memberikan bimbingan kepada siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya rendah.

5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian yang telah diperoleh dari penelitian ini harapannya dapat dikembangkan oleh peneliti lain yang meneliti permasalahan yang sama, sehingga dapat menambah pengetahuan baru mengenai peningkatan hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M.2012.*Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Abidin, Y. 2016. *Revitalisasi Penilaian Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Multiliterasi Abad Ke-21*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Anastasya, D., Dewi, S.R., & Murnaka, NP.2015.Pengaruh Games Memorize Card terhadap Hasil Belajar Siswa pada Operasi Hitung Bilangan.*Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(2): 164-169. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/5010/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Anggo, M.2011.Perlibatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatica*, 1(1): 25-32. Tersedia di <https://www.online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/188/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Ariawan, R., & Nufus, H.2017.Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.*Jurnal Theorems*, 1(2): 82-91. Tersedia di <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view/384/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Arikunto, S.2018.*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S.2014.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Armianti., Yani, I., & Wisuri, K., Sulistiawati.2106.Pengaruh Matematika GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) pada Materi Perkalian Bilangan Bulat terhadap Hasil Belajar Peserta Matrikulasi STKIP Surya.*Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1): 74-81. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/5012/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Awaliyah, G.2015."Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Se-Gugus Ki Hajar Dewantara Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal".*Skripsi*. Semarang: Program Sarjana Unnes.
- Azwar, S.2017.*Pengantar Psikologi Intelligensi*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Standar Nasional Pendidikan.2006.*Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*.Jakarta: BNSP. Tersedia di <https://id.scribd.com/doc/61883991/Standar-Isi-SD/> (diunduh pada 20 Februari 2019).

- Badrulaini.2018.Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.Jurnal Pendidikan Tambusai, 2(4): 847-855. Tersedia di <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/32/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Baiduri.2016.*Metacognition Skills of Field Dependent-Independent Students in Mathematics Problem Solving*.Medwell Journals: The Social Sciences, 11(20): 4965-4969. Tersedia di <https://www.medwelljournals.com/abstract/?Doi=sscience.2016.4965.4969/> (diunduh pada 19 Februari 2019).
- Besral.2010.*Pengolahan dan Analisa Data-1 Menggunakan SPSS*. Tersedia di https://www.academia.edu/7877622/PENGOLAHAN_dan_ANALISA_DATA-1_Menggunakan_SPSS_Oleh_BESRAL_Departemen_Biostatistika_-_Fakultas_Kesehatan_Masyarakat_Universitas_Indonesia/ (diunduh pada 20 Februari 2019).
- Bethan, D.S.2016.Penggunaan Permainan Kartu Soal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di SD Negeri Jarakan.Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 5(5): 414-423. Tersedia di <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.Php/pgsd/article/view/967/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Budhayanti, C.I.S., Baskoro, J.T., Roostanto, E.A., & Simanullang, B.2008. *Pemecahan Masalah Matematika*.Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Tersedia di <https://id.scribd.com/doc/61420109/12-Pemecahan-Masalah-Matematika/> (diunduh pada 20 Februari 2109).
- Chen, L.C.2016.*A Study of Efficacy of Service Learning on Student's Learning Outcome*.International Journal of Teaching and Education, 4(4): 1-11. Tersedia di [https://www.researchgate.net/publication/313783830 A STUDY OF THE EFFICACY OF SERVICE LEARNING ON STUDENTS%27 LEARNING OUTCOME/amp/](https://www.researchgate.net/publication/313783830_A_STUDY_OF_THE_EFFICACY_OF_SERVICE_LEARNING_ON_STUDENTS%27_LEARNING_OUTCOME/amp/) (diunduh pada 20 Maret 2019).
- Darma, Y., Firdaus, M., & Haryadi, R.2016. Hubungan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika.Jurnal Edukasi, 4(1): 169-178. Tersedia di <http://www.journal.ikippgriptk.ac.id/index.php/edukasi/article/view/294/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Dharna, I.M.A., Suarjana, I.M., & Suartama, K.2016.Analisis Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV Tahun Pelajaran 2015/2016 di SD Negeri 1 Banjar Bali.e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, 4(1): 1-10. Tersedia di <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7193>

- Desmita.2016.*Psikologi Perkembangan Peserta Didik*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati & Mudjiono.2015.*Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S.B.2015.*Psikologi Belajar*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S.B. & Zain, A.2010.*Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Febrianti, C., & Seruni.2014.Peran Minat dan Interaksi Siswa dengan Guru dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.Jurnal Formatif, 4(3): 245-254. Tersedia di <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/199/>
- Ferdinand, A.2014.*Metode Penelitian Manajemen*.Semarang: Universitas Diponegoro.
- Firmansyah, D.2015.Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika.Jurnal Pendidikan Unsika, 3(1): 34-44. Tersedia di <http://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/199/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Gani, A.2015.Pengaruh Model Pembelajaran dan Persepsi tentang Matematika terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri di Kecamatan Salomekko Kabupaten Bone.Jurnal Daya Matematis, 3(3): 337-343. Tersedia di <http://ojs.unm.ac.id/index.php/JDM/article/view/1700/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Hafid, D., Kartono., & Suhito.2016.Remedial Teaching untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Prosedur Newman.*Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(3): 257-265. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme/article/view/12310/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Hakim, T.2007.*Belajar Secara Efektif*. Tersedia di <https://books.google.co.id/books?id=-cMn5UtwjAC&pg=PR4&dq=Hakim+belajar+efektif&hl=id&sa=0ahUKEwjG1fqjvsLkAhVPf30KHU3wBskQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Hakim%20belajar%20efektif&f=false/> (diakses pada 8 Agustus 2019).
- Hakim.2011.*Strategi Belajar Mengajar*.Bandung: Pustaka Setia.
- Hardiani, N.2014.Pengaruh Kemampuan Verbal dan Numerik terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linier Bentuk Cerita. Beta: Jurnal Tadris Matematika, 7(1): 64-71. Tersedia di <https://jurnalbeta.ac.id/index.php/betaJTM/article/download/44/58/> (diunduh pada 7 Maret 2019).

- Hartono, Y.2014.*Matematika Strategi Pemecahan Masalah*.Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Irfan, M.2017.Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecemasan Belajar Matematika.Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 8(2): 143-149. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/8779/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Jamaris, M.2015.Kesulitan Belajar Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jamilah., & Isnani, G.2017.*The Influence of Classroom Climate, Learning Interest, Learning Discipline, and Learning Motivation to Learning Outcomes on Productive Subjects*.Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen, 3(2): 85-96. Tersedia di <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/view/1459/776/> (diunduh pada 20 Maret 2019).
- Kamulyan, M.S., & Ermawati, S.2014.Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Soal Cerita Melalui Strategi *Think Talk Write* (TTW) Siswa Kelas V SD Negeri 02 Gemantar.Jurnal Profesi Pendidikan Dasar, 1(2): 162-174. Tersedia di <http://journals.ums.ac.id/index.php/ppd/article/view/1005/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.2016.*Panduan Pembelajaran Matematika dan Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK)*. Tersedia di <https://kangmartho.com/2018/01/download-panduan-pembelajaran-mtk-dan.html?m=1/> (diunduh pada 20 Februari 2019).
- Maharani, S., & Bernard, M.2018.Analisis Hubungan Resiliensi Matematik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Lingkaran.Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 1(5): 819-826. Tersedia di <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1630/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Mairing, J.P.2018.*Pemecahan Masalah Matematika*.Bandung: Alfabeta.
- Munib, A., Budiyono., & Suryana, S. 2015.*Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: Unnes Press.
- Narendrati, N.2017.Komparasi Pembelajaran Statistika Melalui Pendekatan CTL dan Problem Posing Ditinjau dari Prestasi Belajar dan Minat Belajar Matematika.Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 4(1): 67-77. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/12723/> (diunduh pada 18 Februari 2019).

- Netriwati.2016.Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2): 181-190. Tersedia di <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/download/32/27/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Nolismasari., Johar, R., & Yusrizal.2017.Optimisme Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal *Problem Solving*. *Jurnal Dikdaktik Matematika*, 4(1): 53-58. Tersedia di <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/DM/article/view/7904/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Nurafifah, L., Nurlaelah, E., & Usdiyana, D.2016.Model Pembelajaran Osborn untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2): 93-102. Tersedia di <https://journal.unwir.ac.id/index.php/mathline/article/view/302/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A.2016.Minat Belajar Sebagai Determinasi Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1): 135-142. Tersedia di <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/3264/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Paolini, A.2015.Enhancing Teaching Effectiveness and Student Learning Outcomes. *The Journal of Effective Teaching*, 15(1): 20-33. Tersedia di <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060429.pdf/> (diunduh pada 20 Maret 2019).
- Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan. Tersedia di <https://www.google.co.id/url?q=https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/PP322013.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwiw x9Wc2aPhAKv18KHYZFBKIQFjAAegQIBxAB/> (diunduh pada 5 Maret 2019)
- Pimta, S., Tayruakham, S., & Nuangchalerm, P.2009.*Factors Influencing Mathematic Problem-Solving Ability of Sixth Grade Students*. *Journal of Social Science*, 5(4): 381-385. Tersedia di <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED/506983.pdf/> (diunduh 19 Februari 2019).
- Poerwanti, E., Widodo, E., Masduk., Patiwati, Y., Rifieq, A., & Utomo, D.P.2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Prasojo, T.2016.Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika dengan Metode Tutor Sebaya pada Siswa Kelas X IPA 7 Materi Trigonometri SMA Negeri 1 Kudus. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1): 91-98. Tersedia di

- <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/5049/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- PPPPTK Matematika.2011.*Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di SD*. [https://docplayer.info/33890808 - Pembelajaran - soal – cerita – operasi - hitung-campuran-di-sd.html/](https://docplayer.info/33890808-Pembelajaran-soal-cerita-operasi-hitung-campuran-di-sd.html/) (diunduh pada 11 Agustus 2019).
- Priyatno. D.2010.*Paham Statistika dan Analisa Data dengan SPSS*.Yogyakarta: Mediakom.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. 2015. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rifa’I, A., & Anni, C.T.2015.*Psikologi Pendidikan*.Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Roebyanto, G., & Harmini, S.2017.*Pemecahan Masalah Matematika Untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sam, H.N., & Qohar, A.2015.Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-langkah Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 6(2): 156-163. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/5188/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Setiawan, R.H., & Harta, I.2014.Pengaruh Pendekatan Open-ended dan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Sikap Siswa terhadap Matematika.Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 1(2): 240-256. Tersedia di <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/2679/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Setyowati, N., Susilo, B.E., & Masrukan.2016.Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil belajar dan Keaktifan Siswa pada Materi Peluang.Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 7(1): 24-30. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/4831/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Silaban, B.2014.Hubungan Antara Penguasaan Konsep Fisika dan Kreativitas dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Pokok Listrik Statis.Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan, 20(1): 65-75. Tersedia di <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/1009/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Siswono, T.Y.E., & Novitasari, W.2007.Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pemecahan Masalah Tipe “What’s Another Way”.Jurnal Pendidikan Matematika “Transformasi”, 1(1): 1-13. Tersedia di <http://www.academia>.

Edu/download/31599022/paper07_jurnalpgriyogja.pdf/ (diunduh pada 18 Februari 2019).

Siswono, T.Y.E.2018.*Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Slameto.2015.*Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*.Jakarta: Rineka Cipta.

Sudaryono, Margono, G., & Rahayu, W. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudjana, N.2015.*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2017.*Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, S.N.2016.*Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suliyanto.2014.*Statistika Nonparametrik dalam Aplikasi Penelitian*. Ypyakarta: C.V Andi Offset.

Sundayana, R.2016.Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Jurnal Mosharafa*, 5(2): 75-84. Tersedia di https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mvn5n2_4/ (diunduh pada 18 Februari 2019).

Susanto, A. 2016.*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.

Syah, M.2017.Psikologi Belajar.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Taufiq, A., Prianto, P.L., & Mikarsa, H.L.2012.*Pendidikan Anak di SD*.Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

Thobroni, M.2017.*Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik*.Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Thoifah, I.2015.*Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*.Malang: Madani.

Umam, K.A., & Fakhrudin.2016. Pengaruh Kesiapan Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Program Paket C.*Journal of Nonformal Education*,

- 2(2): 162-7. Tersedia di <https://journal.unnes.id/nju/index.php/jne/article/view/6788/5185> (diunduh pada 10 Februari 2019).
- Visitasari, R., & Siswono, T.Y.E.2013.Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Aljabar Menggunakan Tahapan Analisis Newman. *MATHEdunesa*, 2(2). Tersedia di <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/2705/> (diunduh pada 18 Februari 2019). w/161/ (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Wahyuddin.2016.Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal.*Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 9(2): 148-160. Tersedia di <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://jurnalbeta.ac.id/index.php/betaJTM/article/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Wahyuddin.2016.Pengaruh Metakognisi, Motivasi Belajar, dan Kerativitas Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sabbangparu Kabupaten Wajo.*Jurnal Daya Matematis*, 4(1): 72-83. Tersedia di <http://ojs.unm.ac.id/index.php/JDM/article/view/2453/> (diunduh pada 18 Februari 2019).
- Widodo, K., Budiarto, M.T., & Lukito, A.2018.Profil Pemecah Masalah Kreatif Siswa MA Ditinjau dari tingkat *Math Self-Efficacy*.*Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(1): 10-16. Tersedia di <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/9850/> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Widoyoko, E.P. 2018. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winarni, E.S., & Harmini, S.2017.*Matematika Untuk PGSD*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Winarso, W., & Dewi, W.Y.2017.Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbalizer dalam Menyelesaikan Masalah Geometri.*Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(2): 117-133. Tersedia di <http://dx.doi.org/10.20414/betajtm.v10i2.109./> (diunduh pada 7 Maret 2019).
- Wibowo, Ari.2017.Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Sainifik terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis, dan Minat Belajar.*Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1). Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm./> (diunduh pada 7 Maret 2019)
- Yuliati, M.2018."Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT)". *Skripsi*.Yogyakarta: Program Sarjana UIN Sunan Kalijaga.