# ANALISIS NILAI PENDIDIKAN MATEMATIKA (MATHEMATICAL EDUCATIONAL VALUES) SISWA PADA PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA

# **SKRIPSI**

# Oleh

Adelia Afissa

NIM: 06081381520045

Program Studi Pendidikan Matematika



# FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA 2018

# ANALISIS NILAI PENDIDIKAN MATEMATIKA (MATHEMATICAL EDUCATIONAL VALUES) SISWA PADA PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA

# SKRIPSI

oleh

Adelia Afissa

NIM: 06081381520045

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing,

- Mulay

Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D NIP. 196411101991022001

Mengetahui,

Ketua Jurusan,

Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.

Ketua Program Studi,

Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.

NIP. 196403111988032001

# ANALISIS NILAI PENDIDIKAN MATEMATIKA (MATHEMATICAL EDUCATIONAL VALUES) SISWA PADA PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH DI SMA NEGERI 1 INDRALAYA

# SKRIPSI

#### oleh

# Adelia Afissa

NIM: 06081381520045

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Rabu

Tanggal: 19 Desember 2018

TIM PENGUJI

1. Ketua : Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.

2. Anggota : Dr. Darmawijoyo, M.Si

3. Anggota : Dr. Ely Susanti, M.Pd

Indralaya, Desember 2018 Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Cecil Hiltrimagin, M.Si., Ph.D. NIP. 196403111988032001

#### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adelia Afissa

NIM : 06081381520045

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi saya yang berjudul "Analisis Nilai Pendidikan Matematika (Mathematical Educational Values) Siswa Pada Pembelajaran Pemecahan Masalah di SMA Negeri 1 Indralaya" ini adalah benarbenar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang yang ditemukan dalam skripsi ini dan/tidak ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Desember 2018

Yang membuat pernyataan,

NIM. 06081381520045

Adelia Afissa

#### **PRAKATA**

Skripsi dengan judul "Analisis Nilai Pendidikan Matematika (*Mathematical Educational Values*) Siswa Pada Pembelajaran Pemecahan Masalah di SMA Negeri 1 Indralaya" di susun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan , Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari beberapa pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D, sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Soefendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Program Studi Jurusan Pendidikan MIPA, Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada Dr. Ely Susanti, Prof. Dr. Zulkardi, M.Ikom, Dr. Darmawijoyo, M.Si, anggota tim penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk memperbaiki skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran di bidang studi Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Desember 2018

Penulis,

Adelia Afissa

NIM. 06081381520045

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga Adel dapat menyelesaikan skripsi ini. Adel persembahkan skripsi ini sekaligus ucapan terimakasih Adel kepada:

- ❖ Lelaki terhebat Adel, Bapak yang selalu jadi alasan Adel untuk terus semangat, yang selalu menuruti keinginan Adel selama 19 tahun. Namun kehilangannya di semester 6 cukup membuat semangat itu hilang. Tenang disisi-NYA pak ©
  I love and miss you so much <3</p>
- ❖ Wanita terkuat Adel, Ibu yang selalu memberikan cinta, kasih sayang dan segala bentuk usaha dan dukungannya. Do'a yang tulus yang tiada hentinya hentinya ia panjatkan untuk kesuksesan Adel, do'a yang selalu tercurah darimu di setiap waktu. Terimakasih bu, buat Adel mampu sampai di titik ini. Love you <3
- ❖ Keluarga besar Thamrin Bihi Bin Lingkun yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan segala bentuk perhatiannya. Terkhusus mamak ☺
- \* Kakak perempuan saya, Merry Marsella dan suami, yang sudah bersedia menemani ibu selama 1 tahun disaat Adel berjuang keras untuk menylesaikan S1.
- Teman seperantauan, Rayyan yang sudah rela direpotkan selama 3 tahun, terimakasih bertahan hingga sekarang menjadi kakak sekaligus teman Adel dalam suka duka
- ❖ Sahabat Spesialku, Periska Rasma sahabat yang selalu siap menemani ketika galau melanda, sahabat dalam suka dan duka serta partner seperjuangan dari Lulus SMA di tanah rantau sampai sama-sama lulus USM UNSRI
- \* Partner Sekosanku, Robi'atul Bangka Wiyah yang sudah sekamar, semakan, sejalan, segila, segala-galanya selama 3 tahun di Persada sampai dapet gelar S.Pd bareng Robi'atul Bangka Wiyah
- ❖ Genk ASTRAL yang menemani hidupku dari bangku SMP hingga sekarang: Ferasethia, Periska Rasma, Yaumil Maghfira, Amalia Yolanda

- Seperadik seperjuanganku di tanah rantau, NETIJEN: Annisa Jacqueline F, S.P, Rizki Amelia, Suci Rahmadini, Kiki Ismayanti, Robi'atul Bangka W, Ima Sintia
- The Gengs ABSURD: Alma Alpiana, Rsetu Sri Rahayu, Kiki Ismayanti, Robi'atul Bangka Wiyah, dan Renni Juli Yanna
- ❖ Keluarga, teman, serta rekan seperjuangan, "HIMMALAYA 15" (Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2015) terkhusus, Adiansyah yang selalu memotivasi dengan kata-kata yang super dan memberikan lukisan2 indahnya ©
- ❖ Keluarga besar ISBA Indralaya
- \* Dosen pembimbingku: Ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D., serta Ibu Scristia, M.Pd dan Ibu Merryansumayeka, S.Pd., MSc yang turut membantu. Terima kasih banyak atas bimbingan dan motivasinya serta terima kasih atas pengalaman berharga yang telah diberikan
- Guru pamong: Ibu Verra Murtra, S.Si yang telah banyak membantu penelitian
- ❖ Siswa Kelas X IPA 3 SMA Negeri 1 Indralaya
- Seluruh dosen serta karyawan admin Pendidikan Matematika UNSRI
- \* Kakak tingkat dan adik tingkat dari HIMMA FKIP Unsri.
- Keluarag PPL (@P4SATRYA) yang selama 2 bulan mengisi semester 7 di SMA Negeri 1 Indralaya dan Bakso Makmur adalah makanan kami
- ❖ Almamaterku

## Motto:

"La Tahzan, Innallaha Ma'ana"

With Love.

Adelia Afissa

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian dan Jenis-Jenis Nilai	5
2.2 Nilai Pendidikan Matematika (Mathematical Educational Values).	6
2.3 Pembelajaran Pemecahan Masalah dalam Matematika	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
2.1 Janis Panalitian	12

3.2 Fokus Penelitian	12
3.3 Subjek Penelitian	13
3.4 Prosedur Penelitian	14
3.5 Teknik Pengumpulan Data	16
3.6 Keabsahan Data	17
3.7 Teknik Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil Penelitian	21
4.1.1 Deskripsi Tahap Persiapan Penelitian	21
4.1.2 Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian	24
4.1.2.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	24
4.1.2.2 Tes Tertulis	24
4.1.2.3 Observasi	25
4.1.2.4 Menentukan Subjek Penelitian	25
4.1.2.5 Wawancara	26
4.1.3 Deskripsi Tahap Analisis Data	26
4.2 Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
I AMPIRAN	76

# **DAFTAR TABEL**

3.1	ndikator Nilai Pendidikan Matematika dalam Penyelesaian Soal Pemecahan	
]	Masalah	12
4.1	Hasil Validasi Instrumen	23
4.2	Daftar Nama Subjek Penelitian	25
4.3	Analisis Nilai Pendidikan Matematika Siswa Pada Pembelajaran Pemecahan	
]	Masalah Berbasis Nilai di SMA	26

# **DAFTAR GAMBAR**

4.1	Keterangan Observer Aktivitas WU	27
4.2	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek WU	29
4.3	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek WU	30
4.4	Lembar Jawaban Soal Nomor 2 Subjek WU	31
4.5	Lembar Jawaban Soal Nomor 2 Subjek WU	32
4.6	Lembar Jawaban Soal Nomor 2 Subjek WU	34
4.7	Keterangan Observer Aktivitas MGAP	35
4.8	Lembar Jawaban Soal Nomor 2 Subjek MGAP	36
4.9	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek MGAP	37
4.10	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek MGAP setelah diperbaiki	38
4.11	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek MGAP	38
4.12	Lembar Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MGAP	40
4.13	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MGAP	41
4.14	Keterangan observer aktivitas MAD	43
4.15	Lembar Jawaban Soal Nomor 2 Subjek MAD	. 44
4.16	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MAD	45
4.17	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MAD	47
4.18	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MAD	48
4.19	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek MAD	49
4.20	Keterangan observer aktivitas EWY	51
4.21	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek EWY	51
4.22	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek EWY	52
4.23	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek EWY	53
4.24	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek EWY	54
4.25	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek EWY	55
4.26	Jawaban Soal Nomor 1 Subiek EWY	. 56

4.27	Keterangan observer aktivitas BS	58
4.28	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek BS	58
4.29	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek BS	59
4.30	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek BS	60
4.31	Lembar Jawaban Soal Nomor 1 Subjek BS	61
4.32	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek BS	62
4.33	Keterangan observer aktivitas AT	63
4.34	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AT	64
4.35	Jawaban Soal Nomor 1 Subjek AT	65
4.36	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AT	66
4.37	Lembar Jawaban Soal Nomor 1 Subjek AT	67
4.38	Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AT	68

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	1 : Usul Judul Skripsi	77
Lampiran	2 : Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi	78
Lampiran	3 : Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Unsri	80
Lampiran	4 : Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi	81
Lampiran	5 : Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	82
Lampiran	6 : Agenda Penelitian	83
Lampiran	7 : Lembar Validasi Instrumen Pertama	84
Lampiran	8 : Lembar Validasi Instrumen Kedua	87
Lampiran	9 : Lembar Pernyataan Valid Dari Validator	91
Lampiran	10 : Daftar Nilai Tes Siswa X IPA 3	93
Lampiran	11 : RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	94
Lampiran	12: LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	110
Lampiran	13 : Soal Test	121
Lampiran	14 : Lembar Observasi	123
Lampiran	15 : Lembar Observasi Subjek	125
Lampiran	16 : Pedoman Wawancara	129
Lampiran	17 : Transkrip Wawancara Subjek	130
Lampiran	18 : Jawaban Siswa	151
Lampiran	19 : Dokumentasi	155
Lampiran	20 : Bukti Cek Plagiat	156

### **ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui nilai pendidikan matematika siswa pada pembelajaran pemecahan masalah di SMA. Soal yang digunakan adalah soal pemecahan masalah. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri 1 Indralaya yang berjumlah 6 orang siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes, dan wawancara. Observasi dilakukan untuk dapat melihat keaktifan siswa saat mengerjakan soal pemecahan masalah matematika, sedangkan tes dilakukan untuk mengetahui nilai pendidikan matematika yang muncul saat siswa mengerjakan soal. Wawancara digunakan untuk mengkonfirmasi jawaban siswa. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa dari enam indikator yang diamati hanya terdapat satu indikator yang dominan muncul yaitu indikator pengetahuan teoritis dan indikator yang dominan tidak muncul adalah indikator penalaran.

Kata-kata kunci : Nilai Pendidikan Matematika, Soal Pemecahan Masalah Matematika, Pengetahuan Teoritis, Penalaran.

### **ABSTRACT**

This research is a qualitative descriptive study aimed to determine the value of mathematical education of students in problem solving in senior high school. Questions used is the problem solving. The subjects in this study were students of class X in SMA N 1 Indralaya, amounting to 6 students. The data collection is done by observation, testing and interview. The observations were made to be able to see the students' activity while working on solving math problems, tests were conducted in order to determine the value of math education students while work on the problems. The interview is used to confirm the students' answers. Based on data analysis it can be cocluded that from six indicators observed there is only one dominant indicator that emerged is the indicator of theoritical knowledge and the dominant indicator does not appear is the reasoning indicator.

**Key words:** Value of Mathematics Education, Solving Math Problem, Theoritical Knowledge, Reasoning.

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Kurikulum di Indonesia memiliki tujuan khusus yang harus dicapai melalui pembelajaran matematika. Tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika yaitu agar siswa mempunyai kemampuan memecahkan masalah yang kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Depdiknas, 2006). NCTM (2000: 182) menyatakan "Pemecahan Masalah adalah landasan matematika sekolah. Tanpa kemampuan memecahkan masalah, Kegunaan dan kekuatan gagasan matematika, pengetahuan, dan keterampilan sangat banyak terbatas". Hal ini secara eksplisit tertuang dalam Permendiknas No. 22 (Depdiknas, 2016), tujuan mata pelajaran matematika, yaitu: (1) siswa dapat mengkomunikasikan gagasan matematika dengan simbol, grafik, diagram, dan tabel untuk memperjelas masalah; (2) siswa dapat memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh, serta memiliki sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (problem solving).

Menurut Indah (2015), kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika karena proses pemecahan matematis merupakan salah satu dasar kemampuan matematis yang harus dikuasai siswa sekolah menengah . Sumarmo (2005) mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan proses pemecahan matematik merupakan jantungnya matematika. Hal ini sejalan dengan Prabawanto (2009) mengakatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis sangat bergantung dengan adanya masalah yang ada di dalam matematika. Maka dari itu perlu adanya pembahasan mengenai masalah matematis. Suatu masalah adalah situasi yang mana siswa memperoleh suatu tujuan, dan harus menemukan suatu makna untuk mencapainya.

Mengingat pentingnya pemecahan masalah diatas, namun dari hasil studi awal penelitian yang dilakukan oleh Ayu Fitri (2016) terungkap bahwa pada pembelajaran matematika di Kelas IV SD Kertasari I bahwa siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika berupa soal cerita. Hal ini disebabkan oleh kesulitan siswa dalam memahami masalah, menentukan langkahlangkah penyelesaian, rendahnya kemampuan berhitung serta ketidaktelitian siswa dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan laporan studi PISA, tahun 2000 Indonesia berada pada posisi 39 dari 41 negara, tahun 2003 pada posisi 38 dari 40 negara, tahun 2006 pada posisi 50 dari 57 negara, tahun 2009 pada posisi 61 dari 65 negara, tahun 2012 pada posisi 64 dari 65 negara dan 2015 menempatkan Indonesia pada posisi 63 dari 70 negara (OECD, 2016). Pada penilaian PISA tahun 2012, diperoleh data bahwa seluruh siswa Indonesia (98,5%) sudah mampu mencapai level 3 (NCES, 2013), tetapi masih kesulitan dalam menyelesaikan soal PISA level 3 ke atas (OECD, 2013). Sungguh sangat disayangkan sekali hal ini bisa terjadi, karena data ini menunjukkan bahwasannya prestasi siswa Indonesia di bidang matematika begitu rendah di dunia Internasional. Padahal, tujuan pembelajaran matematika sesuai Kurikulum 2013 adalah siswa dituntut untuk mampu dan terampil dalam memecahkan masalah dan mengaitkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2013).

Tujuan pendidikan nasional yang termuat dalam kurikulum 2013 yaitu untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradapan manusia (Permendikbud, 2013). Dari tujuan tersebut terlihat bahwa tujuan pendidikan nasional termasuk pembelajaran matematika, tidak hanya menekankan pada aspek kognitif dan psikomotor saja, tetapi juga meliputi aspek afektif. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pendidikan di Indonesia hendaknya menekankan pada pemahaman nilai-nilai, salah satunya dengan pendidikan nilai (Aisyah, 2007).

Dalam proses pembelajaran matematika, seharusnya siswa tidak hanya mendapatkan ilmu hanya melalui materi saja tetapi siswa juga harus dididik melalu nilai-nilai yang ada dalam pendidikan matematika. Secara umum nilai dalam pengajaran matematik diklasifiasikan kedalam tiga bagian, yaitu nilai pendidikan umum, nilai matematika, dan nilai pendidikan matematika, Bishop (Seah dan Bishop, 1999). Nilai pendidikan matematika yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh Seah (2000), memfokuskan pada nilai yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran matematika.

Bishop (1999) membagikan nilai pendidikan matematik ke dalam lima bagian yang saling berkaitan. Dua diantara nila-nilai ini berkaitan dengan aspek Pedagogi, sedangkan yang lain berkaitan dengan aspek budaya. Kelima macam nilai ini adalah: (1) formalistik-aktivis, (2) pemahaman instrumental-pemahaman rasional<sub>(3)</sub> Pengetahuan relevan-pengetahuan teoritis. (4) kebolehcapaiankekhususan, dan (5) penilaian-penalaran. Dari hasil analisis data yang dilakukan oleh Aisyah, dkk (2014), menunjukkan bahwa nilai yang paling dominan diterapkan guru adalah nilai aktivis, nilai instrumental, nilai relevan, teoretikal, nilai kawalan dan nilai penilaian. Nilai aktivis, nilai relevan, nilai teoretikal dan nilai penilaian diterapkan dalam proses pengajaran dan terencana sedangkan nilai instrumental dan nilai kebolehcapaian diterapkan dalam proses pengajaran namun tidak terencana.

Untuk nilai formalistik-aktivis, dapat menimbulkan pemahaman instrumental-pemahaman rasional, Pengetahuan relevan-pengetahuan teoritis, kebolehcapaian-kekhususan, dan penilaian-penalaran dalam pembelajaran matematika maka dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran, salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai ialah pendekatan pemecahan masalah. Hasil penelitian Anggo (2011) menyatakan bahwa melalui pemecahan masalah siswa akan terlatih menggunakan pengetahuan yang dimilkinya dalam merumuskan jawaban dari masalah yang dipecahkan. Pembelajaran dengan pemecahan masalah akan menghasilkan pengetahuan yang bermakna bagi siswa.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analasis Nilai Pendidikan Matematika (Mathematical Educational Values) Siswa pada pembelajaran pemecahan masalah berbasis nilai di SMA"

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "nilai-nilai pendididikan matematika (*Mathematical Educational Values*) apa saja yang muncul pada pembelajaran pemecahan masalah di SMA?"

# 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui "nilai pendidikan matematika (*Mathematical Educational Values*) apa saja yang muncul pada pembelajaran pemecahan masalah di SMA"

# 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

- Guru, sebagai masukan agar lebih memperhatikan kemampuan siswa dalam menerapkan Nilai Pendidikan Matematika dalam memecahkan masalah matematika serta sebagai informasi bahwa pembelajaran pemecahan masalah berbasis nilai dapat dijadikan alternatif pembelajaran untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
- 2. Peneliti lain , dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan perbandingan penelitian selanjutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aisyah, N., dkk, (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Aisyah, N., Shah Saad, N., & Uzi Dollah, M. (2014). Kajian Awal Tentang Penerapan Nilai Dalam Pengajaran Matematik Di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia Vol.3 No.2 ISSN* 2232-0393.
- Aisyah, N. (2016). Penerapan Nilai Oleh Guru dalam Pengajaran Matematik Di Sekolah Menengah Pertama Palembang. *Disertasi*. Malaysia: UPSI.
- Anggo, M. (2011). Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa. *Edumatica Vol.1*, No.2.
- Bishop, A. (2008). Values in Mathematics and Science Education: similarities and differences. *The Mathematics Enthusiast: Vol. 5, No. 1, Article 8.*
- Depdikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. (2006). Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006. Jakarta.
- Dollah, Mohd Uzi Bin. (2007). Penerapan Nilai Dalam Pengajaran Guru Matematik
  SekolahMenengah:SatuKajianKes.http://eprints.usm.my/9189/1/Penerapan
  \_Nilai\_Dalam\_Pengajaran\_Guru\_Matematik\_Sekolah\_Menengah.pdf.
  Diakses pada 21 Februari 2018.
- Faisal, S. (1990). Penelitian Kualitatif (dasar-dasar dan aplikasi). Malang: Ya3 Malang.
- Fitri, A. (2016) . Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Media Presentasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Sekolah Dasar Vol. 1 No.1 Sept 2016*.
- Hudojo, Herman. (1988). *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud Dikti.
- IEA. (2015). *International surveys: PISA, TIMSS, PIRLS*. Inggris: Cambridge International Examinations.
- Ilaika, Y . (2013). Nilai-Niai Matematika (Mathematical Values) Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievment Divisions (STAD) Berdasarkan Masalah di Kelas VII SMP Negeri 1 Indralaya

- Miles, M.B., Huberman, A.M., dan Saldana, J. 2014. Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook, Edition 3. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
- Moleong, Lexy J. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- NCES. (2004). International Outcomes of Learning in Mathematics Literacy and Problem Solving.
- NCTM (National Council Of Teachers of Mathematics). (2000). Dalam *Principles* and Standard for School Mathematics. VA: NCTM.
- OECD. (2013). PISA 2015 Mathemaqtics Framework. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2016). Programme for international student assassement (PISA) result from PISA 2015.
- Permendikbud. (2013). Tujuan Pendidikan Nasional. Dalam *Kurikulum 2013*. Jakarta.
- Polya, G. (2004). *How to Solve it: A new aspect of mathematical method*. USA: Princeton University Press Princeton and Oxford. *with a new foreword by John H. Conway*.
- Seah, W., & Bishop, A. (2000). Value in mathematics textbook: A view through two Australian regions.
- Shodikin, A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Strategi Abduktif-Deduktif Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*.
- Skemp, R. R. (1976) Relational understanding and instrumental understanding. Mathematics teaching
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
  - Sumardyono. 2004. Karakteristik Matematika dan Implementasinya Terhadap Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Depdiknas.