

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SMP ALAM AL-AQWIYA CILONGOK**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan**

Oleh:

NURFUAD PRATAMA

1001060043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : **Nurfuad Pratama**
NIM : **1001060043**
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
Siswa SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok

Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si
NIK. 2160037

Telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 2 Februari 2018

PEMBIMBING

1. **Eka Setyaningrum, M.Pd**
NIK. 2160189

2. **Furqanul Huda, M.Pd**
NIK. 2160402

3. **Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si**
NIK. 2160104

Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si
NIK. 2160037

Purwokerto, 9 Februari 2018
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Skripsi Berjudul

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SMP ALAM AL-AQWIYA CILONGOK**

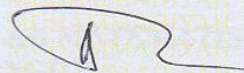
Dipersiapkan dan disusun oleh:

NURFUAD PRATAMA
1001060043

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 9 Februari 2018 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

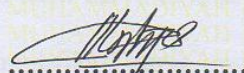
Pembimbing

Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si
NIK. 2160037



Penguji

1. **Eka Setyaningsih, M.Si**
NIK. 2160109



2. **Fitrianto Eko S, M.Pd**
NIK. 2160442

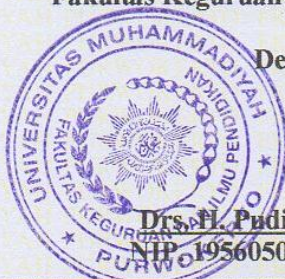


3. **Drs. Kusno, M.Pd**
NIK. 2160104



Purwokerto, 9 Februari 2018
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. H. Pudiyono, M.Hum
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurfuad Pratama

NIM : 1001060043

Program Studi : Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto


Telah Menyusun Skripsi dengan judul:

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SMP ALAM AL-AQWIYA CILONGOK**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 10 Februari 2018

Yang menyatakan,



Nurfuad Pratama
NIM. 1001060043

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi operasi bentuk aljabar dan penerapannya. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok. Siswa dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu prestasi belajar tinggi, prestasi belajar sedang, dan prestasi belajar rendah. Kelompok prestasi belajar tinggi dipilih tiga responden, kelompok prestasi belajar sedang dipilih tiga responden, dan kelompok prestasi belajar rendah dipilih tiga responden. Pengumpulan data menggunakan tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Kelompok prestasi tinggi, siswa dapat melaksanakan seluruh tahapan pemecahan masalah matematis dengan baik. (2) Kelompok prestasi sedang, siswa cukup mampu melaksanakan tahapan pemecahan masalah matematis. (3) Kelompok prestasi rendah, siswa belum mampu melaksanakan pemecahan masalah matematis.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematis

**THE DESCRIPTION OF MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITY
OF STUDENTS AT SMP ALAM AL-AQWIYA CILONGOK**

By NURFUAD PRATAMA

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ABSTRACT

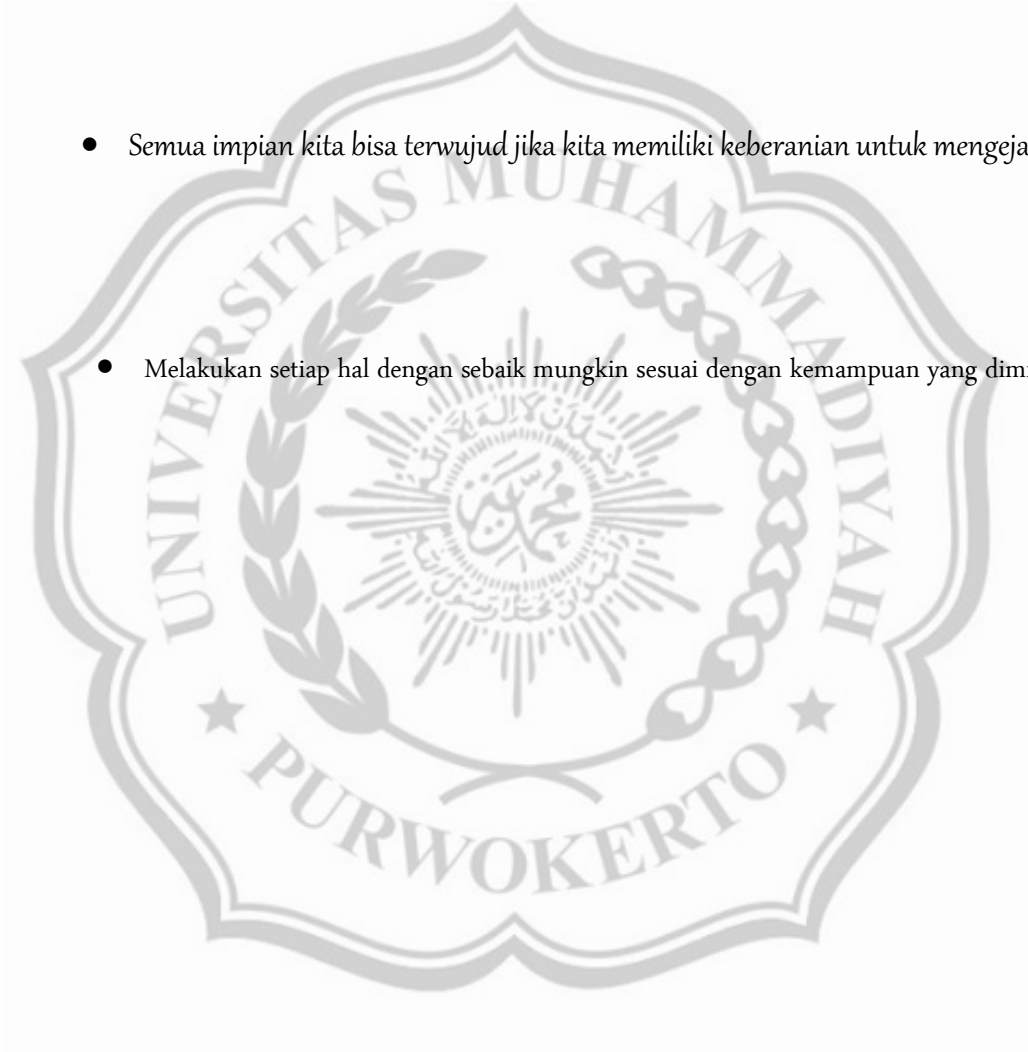
This study aimed to describe students' mathematical problem solving abilities on algebraic material and its application. The research type was qualitative descriptive. The research subjects in this study were students of VIII A grade at SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok. They were grouped into three categories; high, moderate (fair), and low learning achievements. The group of high learning achievement obtained three respondents, moderate learning achievement obtained three respondents, and low learning achievement group obtained three respondents. Methods to collect the data were test, interview, and documentation. The results presented: (1) Students of high achievement were able to perform all mathematical problem solving well. (2) Moderate achievement students were quite capable of performing the stages of mathematical problem solving. (3) Students of low achievement group were not able to carry out mathematical problem solving.

Keywords: *Ability to solve mathematical problems*

MOTTO

- **Karena Hidup Perlu Banyak Rasa**

- Semua impian kita bisa terwujud jika kita memiliki keberanian untuk mengajarnya
- Melakukan setiap hal dengan sebaik mungkin sesuai dengan kemampuan yang dimiliki



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Hasil karya ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua saya, Bapak Sudar dan Ibu Sri Mulyati yang selalu memberikan dukungan baik berupa moril maupun materiil serta tak henti-hentinya memberikan doa, motivasi dan kasih sayang selama ini, terimakasih untuk pengorbanan dan perjuangannya selama ini untuk dapat menyelesaikan studiku, semoga pemberian sederhana ini dapat menjadi salah satu kebahagiaan dalam hidup kalian.
2. Adikku tersayang, Agung Dwi Pangestu yang menjadi motivasi dalam menyelesaikan studi ini, semoga kelak dapat menjadi kebanggaan orangtua kita. Amiiinnn.
3. Teman-teman dan sahabat-sahabatku, terimakasih doa dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Adapun judul skripsi ini adalah **“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana S1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami. Namun berkat kerja keras, doa, perjuangan, kesungguhan hati dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak yang sangat mambantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H, M.H Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. H. Pudiyono, M.Hum, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Eka Setyaningsih, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si, Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Zaenurrohman, S.Pd, Kepala Sekolah SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok yang telah memberikan ijin dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
6. Eko Setiawan, S.Si, Guru Matematika kelas VIII A SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok. Para siswa kelas VIII A SMP Alam Al-Aqwiya Cilongok yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian guna penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat – sahabat, teman – teman mahasiswa matematika angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang telah dengan tulus memberikan bantuan kepada peneliti mendapatkan pahala yang berlimpah dari Allah SWT. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Akhir kata segala kritik dan saran yang konstruksi dari para pembaca senantiasa peneliti harapkan untuk perbaikan karya dimasa datang.

Purwokerto, Februari 2018

Peneliti

Nurfuad Pratama

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
2.1 Kemampuan Pemecahan masalah matematis	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.3 Prosedur Penelitian.....	13

3.4 Subjek Penelitian.....	15
3.6 Instrumen Penelitian.....	16
3.7 Teknik Analisis Data.....	18
3.8 Uji Validitas Hasil Penelitian.....	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Deskripsi Data.....	21
4.2 Deskripsi Hasil Data	22
4.3 Uji Validasi	94
4.4 Hasil Deskripsi.....	94
BAB V PENUTUP.....	101
5.1 Kesimpulan	101
5.2 Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR TABEL

Tabel: 4.1 Kriteria Prestasi belajar Siswa	22
Tabel: 4.2 Kelompok Kemampuan Siswa.....	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	25
Gambar 4.2.....	27
Gambar 4.3.....	29
Gambar 4.4.....	31
Gambar 4.5.....	33
Gambar 4.6.....	35
Gambar 4.7.....	37
Gambar 4.8.....	39
Gambar 4.9.....	41
Gambar 4.10.....	43
Gambar 4.11.....	45
Gambar 4.12.....	47
Gambar 4.13.....	49
Gambar 4.14.....	51
Gambar 4.15.....	53
Gambar 4.16.....	55
Gambar 4.17.....	57
Gambar 4.18.....	59
Gambar 4.19.....	61
Gambar 4.20.....	63
Gambar 4.21.....	65
Gambar 4.22.....	67
Gambar 4.23.....	69

Gambar 4.24.....	71
Gambar 4.25.....	73
Gambar 4.26.....	75
Gambar 4.27.....	76
Gambar 4.28.....	78
Gambar 4.29.....	80
Gambar 4.30.....	82
Gambar 4.31.....	84
Gambar 4.32.....	86
Gambar 4.33.....	88
Gambar 4.34.....	89
Gambar 4.35.....	91
Gambar 4.36.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Materi.....	107
Lampiran 2 Kisi – kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan masalah matematis.....	108
Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Pemecahan masalah matematis.....	110
Lampiran 4 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan masalah matematis.....	111
Lampiran 5 Lembar Jawab Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	117
Lampiran 6 Pedoman wawancara Kemampuan Pemecahan masalah matematis	121
Lampiran 7 Dokumentasi.....	123
Lampiran 8 Lembar Jawaban Siswa Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	125
Lampiran 9 Hasil Wawancara	161
Lampiran 10 Surat-surat.....	188