

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA  
BERPIKIR SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 MANDIRAJA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :

**RIZKI AINUN FITRI**

1701060070

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA BERPIKIR SISWA  
KELAS IX SMP NEGERI 1 MANDIRAJA**



Skripsi Berjudul

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA BERPIKIR SISWA  
KELAS IX SMP NEGERI 1 MANDIRAJA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**RIZKI AINUN FITRI**  
1701060070

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 16 Agustus 2021  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. Dr. Anton Jaelani, M.Pd.  
NIDN: 0609028201

Penguji

2. Anggun Badu Kusuma, M.Pd.  
NIDN: 0618029601

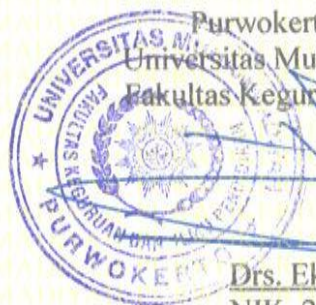
3. Drs. Joko Purwanto, M.Si.  
NIDN. 0608036202

4. Dr. Kusno, M.Pd.  
NIDN. 0601046801

Purwokerto, 16 Agustus 2021

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. Eko Suroso, M.Pd.  
NIK. 2160103

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rizki Ainun Fitri  
NIM : 1701060070  
Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan judul:

### **DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA BERPIKIR SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 MANDIRAJA**

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya 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 Agustus 2021  
Yang menyatakan,



*Rizki*  
Rizki Ainun Fitri  
1701060070

## MOTTO

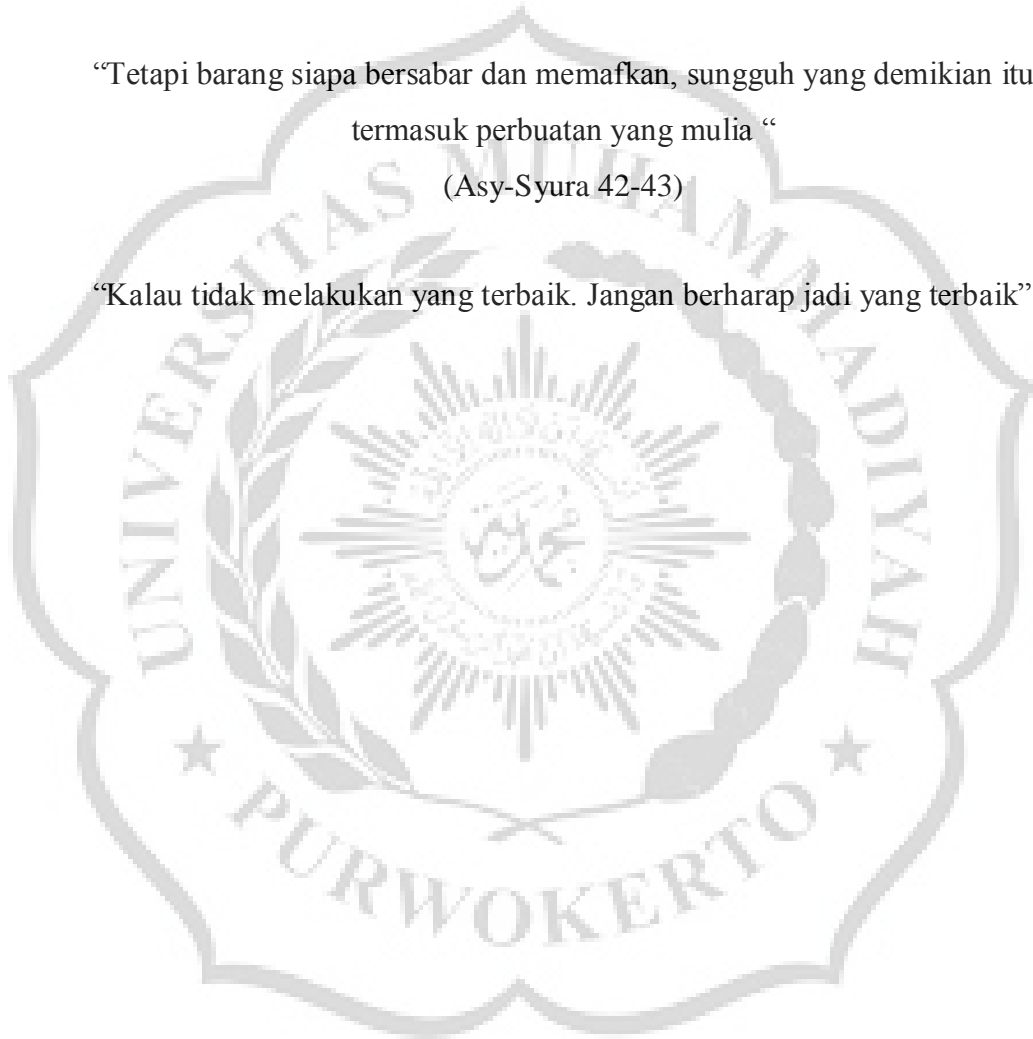
“Tiada daya dan upaya kecuali dengan ketentuan Allah”

(HR : Muslim)

“Tetapi barang siapa bersabar dan memaafkan, sungguh yang demikian itu termasuk perbuatan yang mulia “

(Asy-Syura 42-43)

“Kalau tidak melakukan yang terbaik. Jangan berharap jadi yang terbaik”



## PERSEMBAHAN

Sepenuh hati, saya persembahkan karya ini sebagai wujud rasa syukur, cinta kasih, dan terimakasihku teruntuk :

1. Orangtua saya Ibunda Tumini, Ayahanda Sukirman terimakasih atas segala curahan kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan doa yang tiada henti untuk saya.
2. Saudara saya Mbak Suprih, Mas Salman dan Embah yang senantiasa merawat, memberi dukungan, memberikan doa selama saya belajar di kampus Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Kakak saya Mas Rifa Fauzi yang telah memberikan semangat dan motivasi selama ini.
4. Adik saya tercinta Ainita Zahratun Nabila terimakasih selalu membantu dirumah.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul **“DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI KARAKTERISTIK CARA BERPIKIR SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 MANDIRAJA”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Jebul Suroso, S.Kp., Ns., M.Kep. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Eko Suroso, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dr. Anton Jaelani, M.Pd., Kaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing dan mengarahkan selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
5. Bapak Drs. MH Sulaiman, M.Si., Kepala sekolah SMP Negeri 1 Mandiraja.

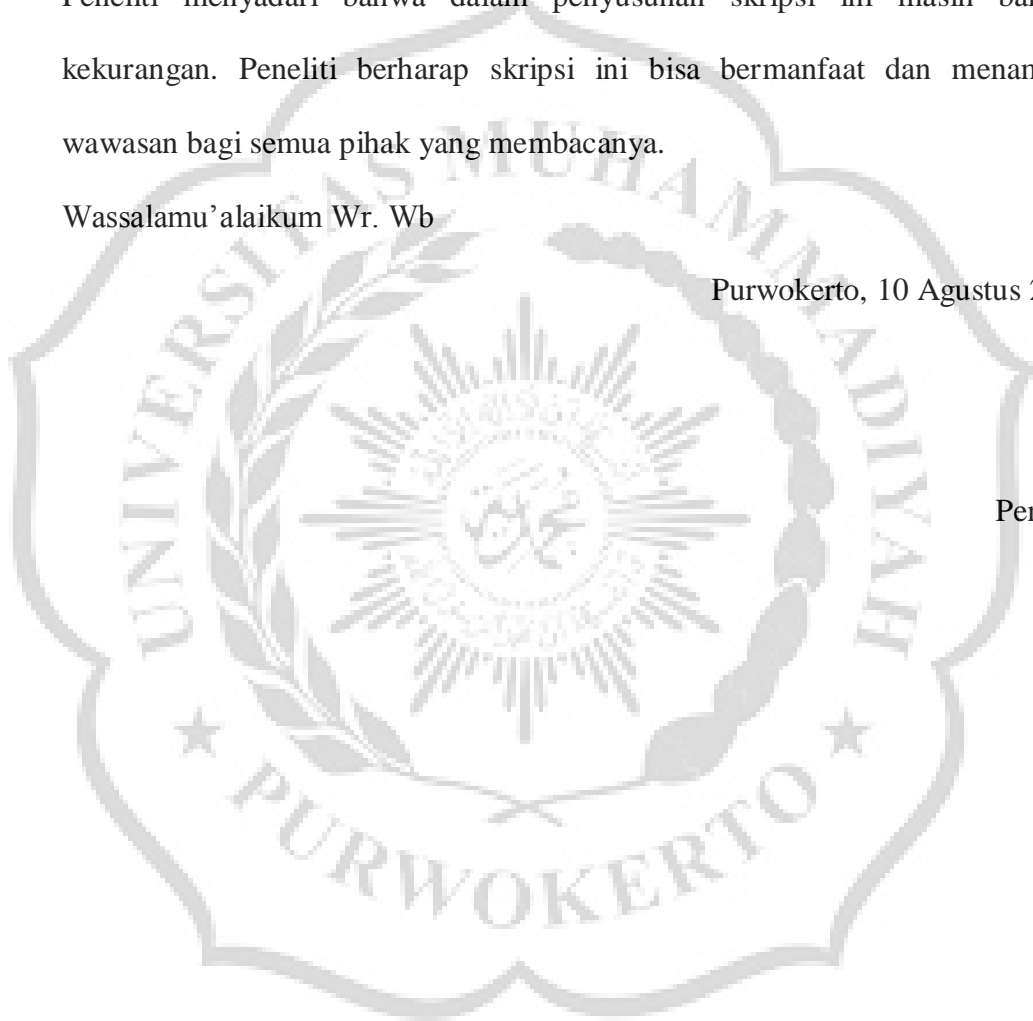
6. Puji Rahayu, S.Pd., Guru Matematika SMP Negeri 1 Mandiraja yang telah membantu selama proses penelitian.
7. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2017 yang sudah membantu dan memberikan semangat.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti berharap skripsi ini bisa bermanfaat dan menambah wawasan bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Purwokerto, 10 Agustus 2021

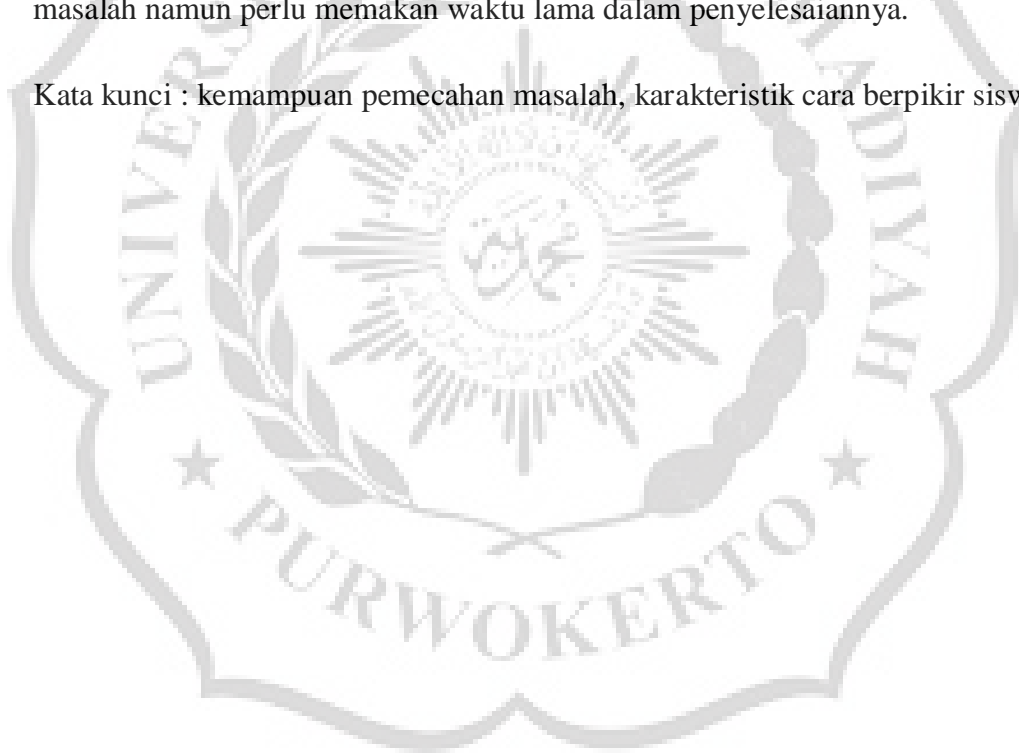
Peneliti



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun ruang berdasarkan karakteristik cara berpikir siswa. Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan angket karakteristik cara berpikir siswa, tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan model Miles and Huberman serta menggunakan triangulasi teknik pada uji validasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, siswa dengan karakteristik cara berpikir sekuensial konkret memahami masalah. Siswa dengan karakteristik cara berpikir sekuensial abstrak memahami dalam tahap menyusun rencana pemecahn masalah. Siswa dengan karakteristik cara berpikir acak abstrak memenuhi empat indiaktor pemecahan masalah namun perlu memakan waktu lama dalam penyelesaiannya.

Kata kunci : kemampuan pemecahan masalah, karakteristik cara berpikir siswa



## ***ABSTRACT***

This study aims to describe the students' mathematical problem solving ability on the material of building space based on the characteristics of students' thinking. This type of research is descriptive qualitative research. Sample selection using purposive sampling technique. Data collection was carried out by distributing questionnaires on the characteristics of students' thinking, problem-solving ability tests and interviews. The data analysis technique uses the Miles and Huberman model and uses technical triangulation in the validation test. The results showed that students with the characteristics of concrete sequential thinking had met the four problem solving indicators, but students were more dominant in the stage of understanding the problem. Students with the characteristics of abstract sequential thinking also fulfill four problem-solving indicators and are dominant in the stage of developing a problem-solving plan. Students with the characteristics of abstract random thinking fulfill four problem solving indicators but need to take a long time to solve them.

Keywords: problem solving ability, characteristics of students' thinking

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	<b>1</b>
B. Fokus Penelitian .....	<b>2</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>3</b>
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	<b>3</b>
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b> .....	<b>4</b>
A. Deskripsi Konseptual .....	<b>4</b>
B. Penelitian Relevan .....	<b>12</b>
C. Kerangka Pikir .....	<b>12</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>14</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	<b>14</b>
B. Jenis penelitian .....	<b>14</b>
C. Desain Penelitian .....	<b>14</b>
D. Subyek Penelitian .....	<b>15</b>
E. Teknik Pengumpulan Data .....	<b>15</b>
F. Teknik Analisis Data .....	<b>16</b>
G. Uji Validasi Hasil Analisis .....	<b>17</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>18</b>
A. Deskripsi Data .....	<b>18</b>
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	<b>81</b>
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>84</b>
A. Simpulan .....	<b>84</b>
B. Saran .....	<b>86</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengelompokan Karakteristik Cara Berpikir Siswa .....	17
Tabel 4.2 Hasil Triangulasi Teknik .....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Lembar jawab nomor 1 SK1.....	21
Gambar 4.2. Lembar jawab nomor 1 SK2.....	23
Gambar 4.3. Lembar jawab nomor 1 SK3.....	25
Gambar 4.4. Lembar jawab nomor 1 SA1.....	27
Gambar 4.5. Lembar jawab nomor 1 SA1.....	28
Gambar 4.6. Lembar jawab nomor 1 SA2.....	30
Gambar 4.7. Lembar jawab nomor 1 SA3.....	32
Gambar 4.8. Lembar jawab nomor 1 AA1.....	34
Gambar 4.9. Lembar jawab nomor 1 AA2.....	36
Gambar 4.10. Lembar jawab nomor 1 AA3.....	38
Gambar 4.11. Lembar jawab nomor 2 SK1.....	40
Gambar 4.12. Lembar jawab nomor 2 SK2.....	42
Gambar 4.13. Lembar jawab nomor 2 SK3.....	44
Gambar 4.14. Lembar jawab nomor 2 SK3.....	44
Gambar 4.15. Lembar jawab nomor 2 SA1.....	46
Gambar 4.16. Lembar jawab nomor 2 SA2.....	48
Gambar 4.17. Lembar jawab nomor 2 SA2.....	49
Gambar 4.18. Lembar jawab nomor 2 SA3.....	51
Gambar 4.19. Lembar jawab nomor 2 SA3.....	51
Gambar 4.20. Lembar jawab nomor 2 AA1.....	53
Gambar 4.21. Lembar jawab nomor 2 AA1.....	53
Gambar 4.22. Lembar jawab nomor 2 AA2.....	55
Gambar 4.23. Lembar jawab nomor 2 AA3.....	57
Gambar 4.24. Lembar jawab nomor 3 SK1.....	60
Gambar 4.25. Lembar jawab nomor 3 SK2.....	62
Gambar 4.26. Lembar jawab nomor 3 SK3.....	64
Gambar 4.27. Lembar jawab nomor 3 SA1.....	66
Gambar 4.28. Lembar jawab nomor 3 SA2.....	68
Gambar 4.29. Lembar jawab nomor 3 SA3.....	70
Gambar 4.30. Lembar jawab nomor 3 AA1.....	72
Gambar 4.31. Lembar jawab nomor 3 AA2.....	74
Gambar 4.32. Lembar jawab nomor 3 AA3.....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi angket karakteristik cara berpikir .....	91
Lampiran 2 Angket karakteristik cara berpikir .....	92
Lampiran 3 Lembar penilaian angket karakteristik cara berpikir .....	95
Lampiran 4 Kisi-kisi soal tes kemampuan pemecahan masalah .....	96
Lampiran 5 Soal tes kemampuan pemecahan masalah.....	97
Lampiran 6 Kunci Jawaban tes kemampuan pemecahan masalah .....	99
Lampiran 7 Pedoman wawancara .....	102
Lampiran 8 Daftar hasil pengisian angket .....	103
Lampiran 9 Lembar jawab hasil tes pemecahan masalah .....	104
Lampiran 10 Hasil wawancara responden.....	115
Lampiran 11 Skor angket karakteristik cara berpikir siswa .....	11

