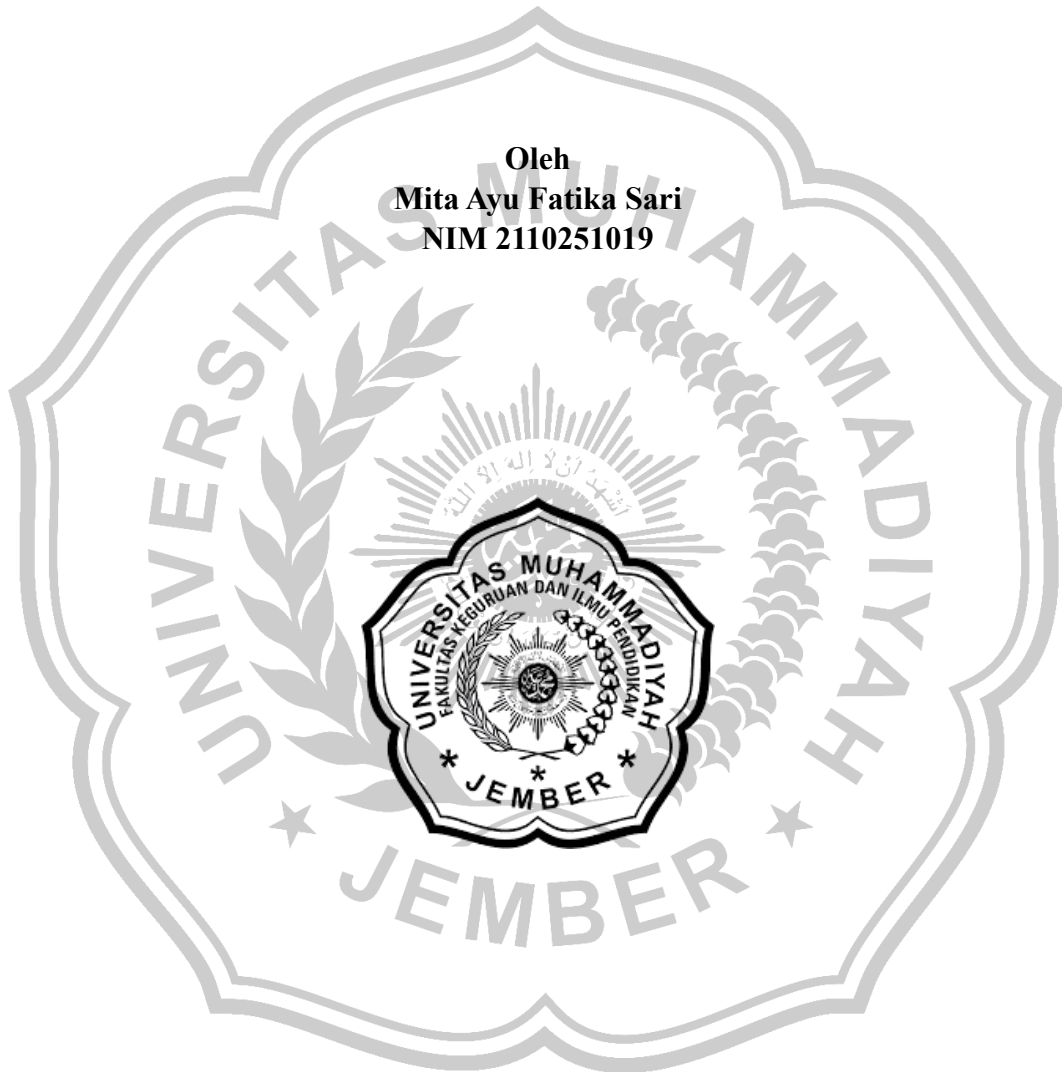


**ANALISIS KEMAMPUAN SPASIAL SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH BANGUN RUANG BERDASARKAN GAYA
BELAJAR DENGAN PENDEKATAN TEORI FELDER DAN SILVERMAN**

SKRIPSI

Oleh
Mita Ayu Fatika Sari
NIM 2110251019



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

2025

**ANALISIS KEMAMPUAN SPASIAL SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH BANGUN RUANG BERDASARKAN GAYA
BELAJAR DENGAN PENDEKATAN TEORI FELDER DAN SILVERMAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh
Mita Ayu Fatika Sari
NIM 2110251019

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

2025



HALAMAN MOTTO

“Langkah awal mungkin menakutkan, tapi di sanalah kekuatan dan kemampuan kita tumbuh”

Mita Ayu Fatika Sari



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Mita Ayu Fatika Sari ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh Tim Penguji.

Jember, 20 Mei 2025

Pembimbing 1

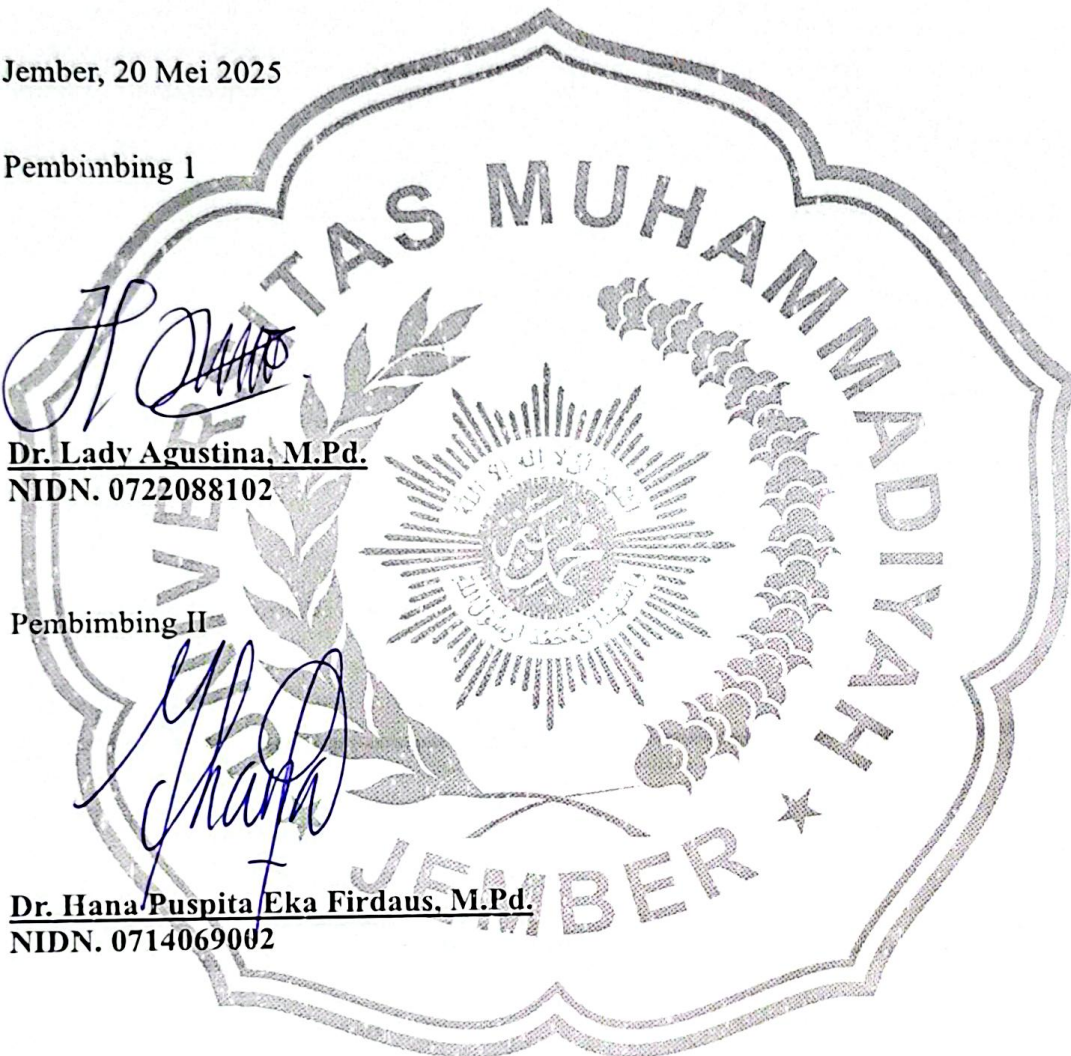


Dr. Ladv Agustina, M.Pd.
NIDN. 0722088102

Pembimbing II



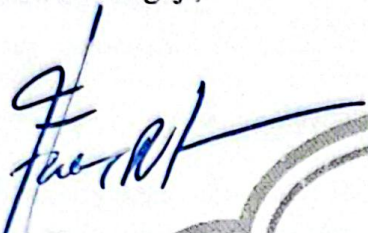
Dr. Hana Puspita Eka Firdaus, M.Pd.
NIDN. 0714069002



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Mita Ayu Fatika Sari ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Mei 2025

Dewan Penguji,


Dr. Fatqurhohman, M.Pd.
NIDN. 0711028602

Ketua


Dr. Lady Agustina, M.Pd.
NIDN. 0722088102

Anggota


Dr. Hana Puspita Eka Firdaus, M.Pd.
NIDN. 0714069002

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Fitri Amalia, S.S., M.Pd
NPK. 1985062510709477

Lampiran 31. Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mita Ayu Fatika Sari

NIM : 2110251019

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilah-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 22 Mei 2025

Yang Menyatakan,



Mita Ayu Fatika Sari

NIM. 2110251019

PRAKATA

Alhamdulillah puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca

Skripsi ini berjudul “Analisis Kemampuan Spasial Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Bangun Ruang Berdasarkan Gaya Belajar Dengan Pendekatan Teori Felder dan Silverman”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember. Skripsi ini memuat Bab I sampai Bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi tentang paparan data, Bab V berisi tentang pembahasan, dan Bab VI berisi penutup.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 16 Mei 2025

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

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

1. Dr. Fitri Amalia, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember;
2. Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
3. Dr. Lady Agustina, M.Pd. dan Dr. Hana Puspita Eka Firdaus, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini;
4. Semua dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
5. Staf pengajaran Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember;
6. Kepala sekolah dan guru tujuan yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses penelitian;
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 16 Mei 2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Syukur alhamdulillah sungguh sebuah perjuangan yang cukup panjang yang telah saya lalui untuk dapat menyelesaikan skripsi ini demi mendapatkan gelar yang sudah saya impikan dari lama. Rasa syukur dan bahagia yang saya rasakan ini akan saya persembahkan juga kepada orang-orang yang sangat berarti dalam proses perjalanan saya, karena berkat doa dan dukungan dari mereka saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT. Karena hanya atas izin dan karunianya skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan tepat waktu.
2. Mita Ayu Fatika Sari, terima kasih telah menjadi pribadi yang kuat dan mampu bertahan dalam kondisi susah ataupun senang, semoga senantiasa dapat bersyukur atas nikmat yang diberikan oleh Allah SWT.
3. Orang tua tercinta dan tersayang Ayah Gimun Prasetyo dan Ibu Sunalis. Terima kasih atas kasih sayangnya dan doa tanpa henti untuk kesuksesan saya, karena tiada doa paling khushyuk selain doa orang tua.
4. Keluarga besar, Nenek saya tercinta almarhumah Ibu Suparmi yang selalu memberikan semangat dan dukungan yang penuh cinta kepada saya disaat beliau masih ada. Terimakasih kepada Kakek Jamari dan Tante saya Ibu Istianah yang selalu memberikan semangat dan doa yang tiada henti.
5. Terima kasih kepada para sahabatku, Richa Putri Wulandari, Yona Migi Arsela, Siti Ummaidah, May Reza Yuni Sari, Tiya Einstein Safitri, Lusiana Dewi Rahayu dan Dia Riski Utami yang selalu memberikan semangat dan

dukungan serta menemani saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi saudara tak sedarah yang selalu ada.

6. Teman-teman Prodi Pendidikan Matematika terkhusus angkatan 2021 “Para Srikandi Matematika” yang selalu memberikan semangat dan berjuang bersama-sama sampai akhir dalam mengerjakan skripsi sampai mendapatkan gelar sarjana bersama.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Masalah Penelitian	6
1.3 Fokus Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Asumsi Penelitian.....	8
1.7 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.8 Definisi Istilah	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kemampuan Spasial	10
2.2 Indikator Kemampuan Spasial	11
2.3 Pemecahan Masalah Matematis	13
2.4 Gaya Belajar	14
2.4.1 Gaya Belajar Visual	15
2.4.2 Gaya Belajar Auditorial	16
2.4.3 Gaya Belajar Kinestetik.....	17
2.5 Teori Felder dan Silverman	18

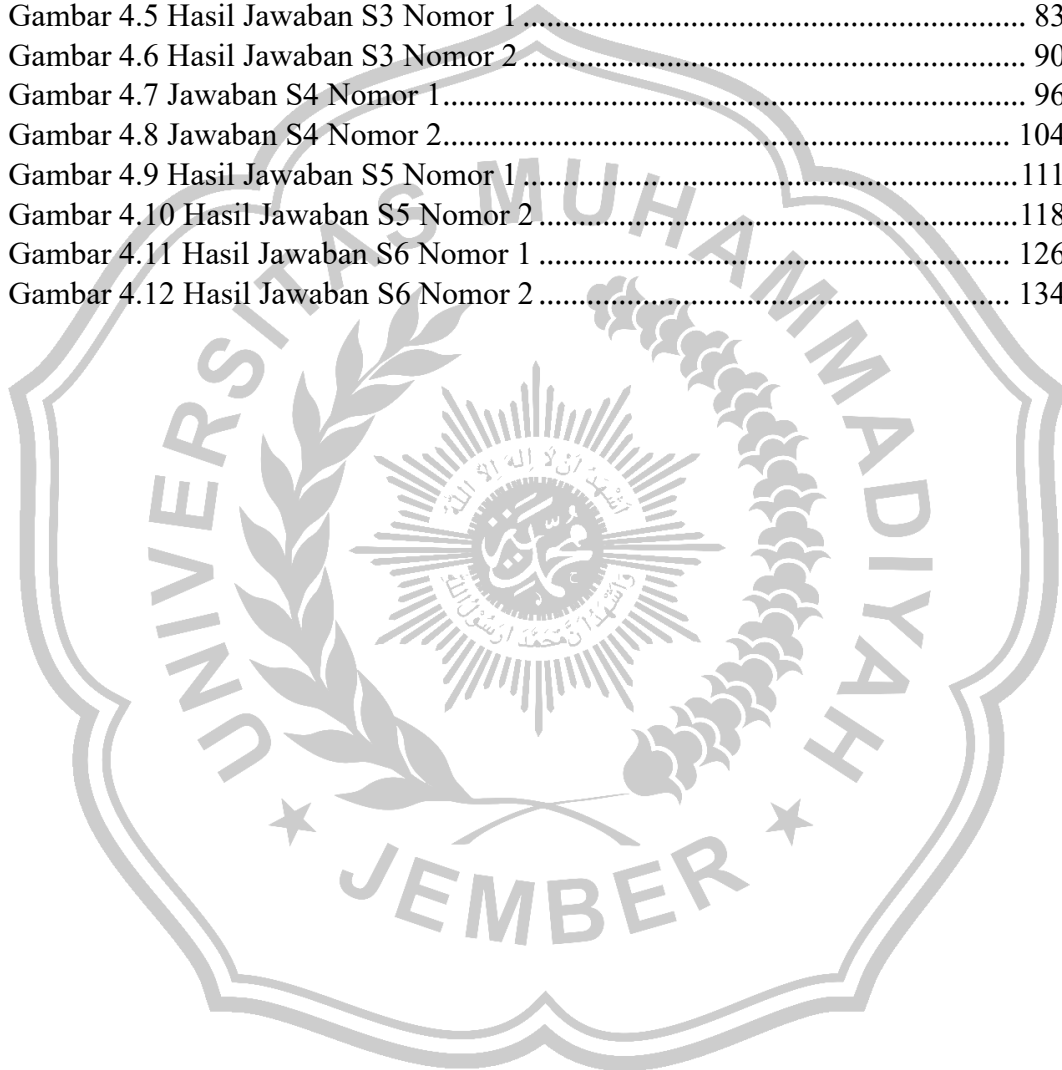
2.6 Bangun Ruang	21
2.7 Kajian Penelitian Yang Relevan	25
2.8 Kerangka Berpikir	26
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.2 Data Penelitian	29
3.3 Sumber Data	30
3.4 Lokasi dan Waktu penelitian	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data	31
3.6 Instrumen Pengumpulan Data	33
3.7 Rancangan Penelitian	35
3.8 Teknik Analisis Data	40
3.9 Teknik Pengujian Keabsahan Data	41
BAB IV PAPARAN DATA.....	42
4.1 Perencanaan Penelitian.....	42
4.1.1 Perizinan, Observasi, dan Studi Pendahuluan	42
4.1.2 Uji Validasi Instrumen Penelitian.....	43
4.1.2.1 Uji Validasi masalah Matematika Bangun Ruang	43
4.1.2.2 Uji Validasi Pedoman Wawancara	45
4.1.2.3 Uji Validasi Angket Gaya Belajar	46
4.1.2.4 Uji Validasi Angket Teori Felder dan Silverman	47
4.1.2.5 Uji Validasi Lembar Observasi Gaya Belajar	48
4.1.2.6 Uji Validasi Lembar Observasi Teori Felder dan Silverman	49
4.2 Perencanaan Penelitian.....	50
4.3 Analisis Data Penelitian	53
4.3.1 Paparan Data Subjek 1.....	56
4.3.2 Paparan Data Subjek 2.....	68
4.3.3 Paparan Data Subjek 3.....	83
4.3.4 Paparan Data Subjek 4.....	96
4.3.5 Paparan Data Subjek 5.....	111
4.3.6 Paparan Data Subjek 6.....	126
4.4 Data Hasil Penelitian	142

BAB V.....	148
5.1 Kategori Kemampuan Spasial Tinggi	148
5.2 Siswa dengan Kategori Kemampuan Spasial Sedang	151
5.3 Siswa dengan Kategori Kemampuan Spasial Rendah.....	153
BAB VI.....	157
6.1 Kesimpulan.....	157
6.2 Saran.....	159
DAFTAR PUSTAKA.....	161
LAMPIRAN-LAMPIRAN	169
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	304



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 4.1 Jawaban S1 Nomor.....	56
Gambar 4.2 Hasil Jawaban S1 Nomor 2	62
Gambar 4.3 Jawaban S2 Nomor 1.....	68
Gambar 4.4 Hasil Jawaban S2 Nomor 2	76
Gambar 4.5 Hasil Jawaban S3 Nomor 1	83
Gambar 4.6 Hasil Jawaban S3 Nomor 2	90
Gambar 4.7 Jawaban S4 Nomor 1.....	96
Gambar 4.8 Jawaban S4 Nomor 2.....	104
Gambar 4.9 Hasil Jawaban S5 Nomor 1	111
Gambar 4.10 Hasil Jawaban S5 Nomor 2	118
Gambar 4.11 Hasil Jawaban S6 Nomor 1	126
Gambar 4.12 Hasil Jawaban S6 Nomor 2	134



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Kategori Tingkat Kevalidan Instrumen	43
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Validasi Masalah Matematika	44
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Pedoman Wawancara	45
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Angket Gaya Belajar	46
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Validasi Angket Teori Felder-Silverman	47
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Observasi Gaya Belajar	48
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Observasi Teori Felder dan Silverman	49
Tabel 4.8 Jadwal Kegiatan Penelitian	52
Tabel 4.9 Tipe Gaya Belajar Siswa	53
Tabel 4.10 Daftar Siswa Kelas VIII 4 SMP Negeri 1 Srono	55
Tabel 4.11 Sistem Pengkodean Analisis Data	56
Tabel 4.12 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S1	58
Tabel 4.13 Triangulasi Hasil Pengerjaan Masalah Matematika, Lembar Observasi, dan Wawancara S1 Nomor 1	61
Tabel 4.14 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S1	64
Tabel 4.15 Triangulasi Hasil Pengerjaan Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S1 Nomor 2	67
Tabel 4.16 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S2	70
Tabel 4.17 Triangulasi Hasil Pengerjaan Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S2 Nomor 1	74
Tabel 4.18 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S2	78
Tabel 4.19 Triangulasi Hasil Jawaban Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S2 Nomor 2	81
Tabel 4.20 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S3	85
Tabel 4.21 Triangulasi Hasil Jawaban Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S3 Nomor 1	88
Tabel 4.22 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder Silverman S3 Nomor 2	92
Tabel 4.23 Triangulasi Hasil Jawaban Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S3	94
Tabel 4.24 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S4	98
Tabel 4.25 Triangulasi Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S4 Nomor 1	102
Tabel 4.26 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman	106
Tabel 4.27 Triangulasi Hasil Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S4 Nomor 2	109
Tabel 4.28 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S5	113
Tabel 4. 29 Triangulasi Hasil Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S5 Nomor 1	116
Tabel 4. 30 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Felder-Silverman S5	120
Tabel 4. 31 Triangulasi Hasil Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S5 Nomor 2	124
Tabel 4.32 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Teori Felder-Silvermen S6	128

Tabel 4.33 Triangulasi Hasil Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S6 Nomor 1	132
Tabel 4.34 Lembar Observasi Gaya Belajar dan Teori Felder-Silverman S6	136
Tabel 4.35 Triangulasi Hasil Masalah Matematika, Hasil Observasi, dan Wawancara S6 Nomor 2	139
Tabel 4.36 Informasi hasil belajar dan kemampuan spasial.....	141
Tabel 4.37 Data Hasil Penelitian.....	143



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	169
Lampiran 2. Kisi-kisi Masalah Matematika.....	170
Lampiran 3. Masalah Matematika	177
Lampiran 4. Lembar Jawaban Masalah Matematika	178
Lampiran 5. Rubrik Penilaian	179
Lampiran 6. Pedoman Wawancara.....	183
Lampiran 7. Lembar Observasi Gaya Belajar.....	185
Lampiran 8. Lembar Observasi Teori Felder-Silverman.....	188
Lampiran 9. Angket Gaya Belajar	191
Lampiran 10. Angket Teori Felder-Silverman	193
Lampiran 11. Lembar Validasi Masalah Matematika	195
Lampiran 12. Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	197
Lampiran 13. Validasi Lembar Observasi Gaya Belajar	199
Lampiran 14. Validasi Lembar Observasi Teori Felder-Silverman.....	201
Lampiran 15. Lembar Validasi Angket Gaya Belajar	203
Lampiran 16. Lembar Validasi Angket Teori Felder-Silverman	205
Lampiran 17. Hasil Validasi Validator 1	207
Lampiran 18. Hasil Validasi Validator 2	219
Lampiran 19. Hasil Validasi Validator 3	231
Lampiran 20. Surat Izin Penelitian	243
Lampiran 21. Surat Pernyataan Penelitian.....	244
Lampiran 22. Hasil Jawaban Masalah Matematika Siswa.....	245
Lampiran 23. Hasil Observasi Gaya Belajar & Teori Felder-Silverman.....	251
Lampiran 24. Hasil Observasi Subjek 2	260
Lampiran 25. Hasil Observasi Subjek 3.....	269
Lampiran 26. Hasil Observasi Subjek 4.....	274
Lampiran 27. Hasil Observasi Subjek 5.....	283
Lampiran 28. Hasil Observasi Subjek 6.....	292
Lampiran 29. Informasi Hasil Belajar Siswa	301
Lampiran 30. Dokumentasi.....	302
Lampiran 31. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	304
Lampiran 32. Riwayat Hidup.....	305