

ABSTRAK

Handayani, Bella Rahmatul. 2021. *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Impulsif dan Reflektif dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan di Kelas IX-A SMP Negeri 5 Kota Jambi*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Mujahidawati, M.Si. (II) Drs. Gugun M. Simatupang, M.Si.

Kata Kunci: Kemampuan koneksi matematis, Gaya kognitif Impulsif dan Reflektif, Kekongruenan dan kesebangunan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa yang ditinjau dari gaya kognitif impulsif dan reflektif dalam menyelesaikan soal pada materi kekongruenan dan kesebangunan. Penelitian ini dilakukan dikelas IX-A SMP Negeri 5 Kota Jambi semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 3 siswa Impulsif dan 3 siswa Reflektif yang dipilih dengan memberikan tes MFFT serta saran dan pertimbangan guru dan kecocokan dari hasil tes pengumpulan data. Instrumen penelitian data dalam penelitian ini yaitu lembar soal tes koneksi matematis, serta pedoman wawancara. Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan pengecekan keabsahan data dengan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan tahapan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Subjek dengan gaya kognitif impulsif yaitu pada indikator pertama yaitu kemampuan mengenali dan menggunakan koneksi diantara ide-ide matematika hanya dipenuhi oleh subjek SI.01 Pada indikator kedua yaitu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu keutuhan koheren hanya SI.02 yang belum mampu memenuhi indikator kedua karena belum mampu memahami konsep kekongruenan bangun datar dan belum mampu menuliskan kesimpulan jawaban. Pada indikator ketiga yaitu mengenali dan menerapkan konteks matematika dalam kehidupan sehari-hari, SI.01 dan SI.03 belum memenuhi indikator ketiga karena belum mampu menuliskan kesimpulan jawaban dari soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. 2) Subjek dengan gaya kognitif reflektif yaitu SR.01 dan SR.02 yang memenuhi indikator pertama sedangkan SR.03 belum memenuhi indikator pertama karena belum mampu mengidentifikasi dengan baik hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Pada indikator kedua semua subjek reflektif sudah memenuhi indikator kedua karena mampu dalam memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu keutuhan koheren. Pada indikator ketiga yaitu mengenali dan menerapkan konteks matematika dalam kehidupan sehari-hari hanya SR.03 yang belum memenuhi karena belum mampu menuliskan kesimpulan jawaban dari soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, guru perlu melatih siswa dengan membiasakan siswa menyelesaikan soal-soal kemampuan koneksi matematis untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillahirabbil'alaamin, segala puji kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat sekarang ini.

Skripsi ini ditulis dalam rangka melengkapi matakuliah skripsi Program Studi Pendidikan Matematika dengan Judul: "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Impulsif Dan Reflektif Dalam Menyelesaikan Soal Kekongruenan Dan Kesebangunan Di Kelas IX-A SMP Negeri 5 Kota Jambi".

Penyelesaian penelitian sampai terwujud menjadi skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, dan masukan baik berupa ide ataupun saran dari berbagai pihak. Secara khusus kepada orang tua tercinta Bapak Edy Chandra dan Bapak Herman dan Ibu Sartini yang tiada hentinya mendo'akan dan memberi perhatian untuk kesuksesan, serta semua keluarga, penulis ucapkan rasa terima kasih yang teramat besar semoga jerih payah, kesabaran dan keikhlasan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Dalam kesempatan ini penulis juga sampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan juga sebagai validator instrumen dan Bapak Drs. Gugun M. Simatupang, M.Si. selaku pembimbing II dan juga sebagai validator instrumen yang dengan kesabaran dan keikhlasan telah membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Kepada dosen penguji dan Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya.

Penulis juga sampaikan rasa terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. rer. Nat. Asrial, M.Si selaku Dekan FKIP Universitas Jambi, Ibu Dr. Dra. M. Dwi Wiwik Ernawati, M. Kes selaku ketua jurusan PMIPA FKIP Universitas Jambi, dan Ibu Dr. Dra. Mujahidawati, M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Ibu Dra. Sofnidar, M.Si selaku dosen pembimbing akademik, serta Bapak dan Ibu dosen, khususnya dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berharganya kepada penulis selama perkuliahan. Semoga ilmu dan pengalaman yang telah diberikan dengan ikhlas dapat menjadi amal ibadah dan sebagai ladang pahala yang tidak terputus nantinya.

Selanjutnya penulis juga sampaikan rasa terima kepada Ibu Risma Purba, S.Pd selaku guru bidang studi matematika di SMP Negeri 5 Kota Jambi serta terima kasih kepada adik-adik kelas IX-A yang sudah bersedia menjadi subjek pada penelitian ini.

Terima kasih juga kepada sahabat-sahabat tercinta yang selalu memberi semangat, mendo'akan, mengingatkan dan sama-sama berjuang dari awal kuliah sampai sekarang. Teman-teman tercinta Ayu Novianti, Ria Gracia S., Anggia Rahma Lathifa, Marfu'ati, Sisri Destria, dan Resyarusyda Parandrengi serta teman-teman kelas Reguler A 2016 seperjuangan program studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu dan memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi ini dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu

yang telah banyak membantu. Semoga segala bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis menjadi pahala dihadapan Allah SWT.

Jika dalam penulisan skripsi ini terdapat kekurangan dan kesalahan, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jambi, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
HALAMAN MOTTO	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
BAB II: KAJIAN TEORITIK	12
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian Relevan	12
2.2 Kerangka Berpikir.....	31
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	34
3.3 Data dan Sumber Data	35
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	48
3.5 Teknik Pengumpulan Data	49
3.6 Uji Kreadibilitas Data	53
3.7 Teknik Analisis Data.....	54
3.8 Prosedur Penelitian	59
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60

4.1 Deskripsi Lokasi/Subjek Penelitian	60
4.2 Temuan Penelitian	63
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	161
BAB V: KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	167
5.1 Kesimpulan	167
5.2 Implikasi	168
5.3 Saran.....	169
DAFTAR PUSTAKA.....	170
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator kemampuan koneksi matematis	16
2.2 Perbedaan impulsif dan reflektif	18
3.1 Kisi-kisi soal tes kemampuan koneksi matematis	41
3.2 Penskoran Tes Kemampuan Koneksi Matematis	43
3.3 Pedoman Bobot Penskoran Nilai Tes Siswa.....	44
3.4 Kisi-kisi pedoman wawancara	46
3.5 Pengkodingan yang digunakan	56
4.1 Hasil Perolehan Skor Gaya Kognitif Siswa kelas VIII A	64
4.2 Pengkodingan Subjek Penelitian.....	65
4.3 Petikan wawancara SI.01 Indikator 1.....	76
4.4 Petikan wawancara SI.01 Indikator 2.....	83
4.5 Petikan wawancara SI.01 Indikator 3.....	87
4.6 Petikan wawancara SI.02 Indikator 1.....	93
4.7 Petikan wawancara SI.02 Indikator 2.....	99
4.8 Petikan wawancara SI.02 Indikator 3.....	103
4.9 Petikan wawancara SI.03 Indikator 1.....	109
4.10 Petikan wawancara SI.03 Indikator 2.....	115
4.11 Petikan wawancara SI.03 Indikator 3.....	119
4.12 Petikan wawancara SR.01 Indikator 1	125
4.13 Petikan wawancara SR.01 Indikator 2	132
4.14 Petikan wawancara SR.01 Indikator 3	136
4.15 Petikan wawancara SR.02 Indikator 1	142
4.16 Petikan wawancara SR.02 Indikator 2	148
4.17 Petikan wawancara SR.02 Indikator 3	152
4.18 Petikan wawancara SR.03 Indikator 1	158
4.19 Petikan wawancara SR.03 Indikator 2	166
4.20 Petikan wawancara SR.03 Indikator 3	170
4.21 Hasil Pencapaian Indikator Kemampuan Koneksi Matematis Subjek Impulsif dan Reflektif	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar Dua Bangun Kongruen.....	22
2.2 Gambar Segitiga Kongruen	23
2.3 Gambar Dua Segitiga Kongruen Kondisi Sisi-Sisi-Sisi.....	24
2.4 Gambar Dua Segitiga Kongruen Kondisi Sisi-Sudut-Sisi.....	24
2.5 Gambar Dua Segitiga Kongruen Kondisi Sudut-Sisi-Sudut	25
2.6 Gambar Dua Bangun Sebangun.....	25
2.7 Gambar Dua Segitiga Sebangun	26
2.8 Diagram Alur Kerangka Berpikir	32
3.1 Diagram Alur Penyusunan Instrumen	47
3.2 Diagram Alur Pengumpulan Data.....	51
3.3 Diagram Teknik Analisis Data	57
3.4 Diagram Alur Prosedur Penelitian	61
4.1 Instrumen kunci jawaban Sebelum Revisi	67
4.2 Instrumen Kunci Jawaban Setelah Revisi	68
4.3 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 1 Soal Nomor 1.....	71
4.4 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 1 Soal Nomor 2.....	72
4.5 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 1 Soal Nomor 3.....	73
4.6 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 1 Soal Nomor 4.....	74
4.7 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 2 Soal Nomor 1.....	78
4.8 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 2 Soal Nomor 2.....	79
4.9 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 2 Soal Nomor 3.....	80
4.10 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 2 Soal Nomor 4.....	81
4.11 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 3 Soal Nomor 3.....	85
4.12 Hasil Jawaban SI.01 Indikator 3 Soal Nomor 4.....	86
4.13 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 1 Soal Nomor 1.....	88
4.14 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 1 Soal Nomor 2.....	89
4.15 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 1 Soal Nomor 3.....	90
4.16 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 1 Soal Nomor 4.....	92
4.17 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 2 Soal Nomor 1.....	95
4.18 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 2 Soal Nomor 2.....	96
4.19 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 2 Soal Nomor 3.....	97
4.20 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 2 Soal Nomor 4.....	98
4.21 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 3 Soal Nomor 3.....	100
4.22 Hasil Jawaban SI.02 Indikator 3 Soal Nomor 4.....	102
4.23 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 1 Soal Nomor 1.....	104
4.24 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 1 Soal Nomor 2.....	106
4.25 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 1 Soal Nomor 3.....	107
4.26 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 1 Soal Nomor 4.....	108
4.27 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 2 Soal Nomor 1.....	110
4.28 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 2 Soal Nomor 2.....	111
4.29 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 2 Soal Nomor 3.....	113
4.30 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 2 Soal Nomor 4.....	114
4.31 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 3 Soal Nomor 3.....	117
4.32 Hasil Jawaban SI.03 Indikator 3 Soal Nomor 4.....	118

4.33 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 1 Soal Nomor 1	121
4.34 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 1 Soal Nomor 2	122
4.35 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 1 Soal Nomor 3	123
4.36 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 1 Soal Nomor 4	124
4.37 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 2 Soal Nomor 1	127
4.38 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 2 Soal Nomor 2	128
4.39 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 2 Soal Nomor 3	129
4.40 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 2 Soal Nomor 4	130
4.41 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 3 Soal Nomor 3	134
4.42 Hasil Jawaban SR.01 Indikator 3 Soal Nomor 4	135
4.43 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 1 Soal Nomor 1	138
4.44 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 1 Soal Nomor 2	139
4.45 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 1 Soal Nomor 3	140
4.46 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 1 Soal Nomor 4	141
4.47 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 2 Soal Nomor 1	143
4.48 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 2 Soal Nomor 2	144
4.49 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 2 Soal Nomor 3	145
4.50 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 2 Soal Nomor 4	147
4.51 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 3 Soal Nomor 3	150
4.52 Hasil Jawaban SR.02 Indikator 3 Soal Nomor 4	151
4.53 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 1 Soal Nomor 1	154
4.54 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 1 Soal Nomor 2	155
4.55 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 1 Soal Nomor 3	156
4.56 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 1 Soal Nomor 4	157
4.57 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 2 Soal Nomor 1	160
4.58 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 2 Soal Nomor 2	161
4.59 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 2 Soal Nomor 3	162
4.60 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 2 Soal Nomor 4	164
4.61 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 3 Soal Nomor 3	167
4.62 Hasil Jawaban SR.03 Indikator 3 Soal Nomor 4	169

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tes <i>Matching Familiar Figures Test</i> (MFFT) Untuk Menentukan Gaya Kognitif Siswa	180
2. Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	181
3. Instrumen Pedoman Wawancara	189
4. Lembar Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis	190
5. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Koneksi Matematis	196
6. Hasil Jawaban SI.01 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	202
7. Hasil Jawaban SI.02 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	204
8. Hasil Jawaban SI.03 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	206
9. Hasil Jawaban SR.01 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	208
10. Hasil Jawaban SR.02 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	210
11. Hasil Jawaban SR.03 dalam Menyelesaikan Soal Koneksi Matematis Materi Kekongruenan dan Kesebangunan.....	212
12. Dokumentasi	215
13. Surat Penelitian	217