

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ahmad Anis . 2017. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Statistika Berbasis Pendidikan Politik Di Lingkungan Sekolah*. Tasikmalaya: Universita Terbuka. Jurnal Gantang, Vol.1:1-9.
- Anggoro, B. S. 2016. *Analisis Persepsi Siswa SMP terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis*. Lampung: IAIN Raden Intan Lampung. Jurnal Pendidikan Matematika Vol 1 (153-166).
- Amir, Zubaidah. MZ. 2016. *Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Jurnal Perspektif Gender. Vol.2 :14-31.
- Anshari, B.I, dkk. 2017. *Pengaruh Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gender*. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. Jurnal Didaktik Matematika. Vol. 1: 11-16
- Atmaja, Krisna Adhi. 2016. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Wonogiri Tahun Ajaran 2014/2015*. Wonogiri: Universitas Raden Wijaya Wonogiri. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.2: 10-15.
- Cahyono, Budi. 2017. *Analisis Keterampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender*. Semarang: Aksiama. UIN Walisongo Semarang. Jurnal Aksioma ,Vol.8 (50-61).
- Fajari, Atik F.N, dkk. 2014. *Profil Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent-Independent Dan Gender*. Surabaya: Universitas Sebelas Maret Surabaya. Jurnal Pendidikan dan Keguruan. Vol. 1 No.2.
- Fauziah, A. 2014. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Melalui Strategi React*. Bengkulu: Dpk STKIP PGRI Lubuklinggau, Jurnal Pendidikan. Vol 1:1-13.
- Hendriana. H, dkk. 2017. *Metaphorical Thinking Learning and Junior Hight School Teachers" Mathematical Questioning Ability*. Karawang: Universitas Singaperbangsa Karawang

- (UNSIKA) Indonesia Jurnal Mathematics Education. Vol 2: 55-64.
- Iswahyudi, Gunawan. 2013. *Aktivitas Metakognisi Dalam Memecahkan Masalah Pembuktian Langsung Ditinjau Dari Gender Dan Kemampuan Matematika*. Surakarta: UNS Surakarta, Jurnal Formatif . Vol.1:1-19.
- Kurniasi, A.W, dkk. 2014. *Identifikasi Tahap Berpikir Kritis Siswa Menggunakan PBL dalam Tugas Pengajuan Masalah Matematika*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. Jurnal Kreano, Vol.1:180-187.
- Kurniawan, Sukriadi. 2018. *Profil Penalaran Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Tlms Ditinjau Dari Perbedaan Gender*. Samarinda: Universitas Mulawarman. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, Vol.2: 36-41.
- Mawaddah Siti, Anisah Hana. 2014. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif Learning*. Banjarmasin: FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Jurnal Pendidikan Matematika , Vol.1:1-27.
- Nurdyansyah, M. d. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran* . Sidoarjo : Nizamia Laerning Center .
- Riastini, Nanci Pt, dkk. 2014. *Penalaran Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Singaraja Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Vol.2: 1-10.
- Rohaeti,Euis Eti, dkk. 2018. *Faktor Gender dan Resiliensi dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMA*. Siliwangi: Program Studi Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi. Jurnal of Medives, Vol.1: 1-16.
- Triyanto, dkk. 2014. *Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat*. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika ,Vol. 1: 899-910.
- Winarso, Widodo, dkk. 2014. *Hubungan antara Self Confidence dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Cirebon: Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati. Jurnal Edumatica, Vol.1:58-65.

Yolida,Berti, dkk. 2015. *Hubungan Antara Gender Dengan Kemampuan Memecahkan Masalah*. Lampung: FKIP Universitas Lampung. Jurnal Ilmiah. Vol.2: 1-11.



Lampiran 1

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi 3-1A/37 Surabaya, Telp.(031)5053127
Kampus II : Jl. Dukuh Menanggal XII/4 Surabaya, Telp.(031)8281182

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dwi Irma Oktavia
NIM : 155500005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Tanggal Ujian Skripsi : 07 Februari 2019
Judul Skripsi : Profil Berpikir Kritis Siswa terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di Sekolah SMP Kartika Nasional Plus Surabaya
Penguji I : Hanim Faizah, S.Si., M.Pd.
Penguji II : Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Dalam rumusan masalah ditambahi kelas		
2	Jumlah laki-laki dan perempuan dalam pembahasan		
3	Daftar pustaka tidak ada buku sumber		
4	Bab IV		

Batas waktu revisi skripsi : 2 (dua) minggu setelah dihitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Hanim Faizah, S.Si., M.Pd.
NIP. 0729058802

Dosen Penguji II,

Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.
NIP. 070346803

Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-4/37 Telp. (031) 505127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
Kampus II : Jl. Dakah Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234

<http://fkjp.unipasby.ac.id/>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dwi Irma Oktavia
NIM : 155500005
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Profil Berpikir Kritis Siswa terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di Sekolah SMP Kartika Nasional Plus Surabaya

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	10-12-2018	BAB I, BAB II, BAB III (Revisi)	g f
2	14-12-2018	BAB I (ACC)	f af
3	20-12-2018	BAB II, BAB III, BAB IV (Revisi)	g f
4	28-12-2018	BAB II (ACC)	f g
5	04-01-2019	BAB III (ACC)	af f
6	08-01-2019	BAB IV (Revisi)	f g
7	10-01-2019	BAB IV (ACC)	af f
8	21-01-2019	ABSTRAK (Revisi)	f g
9	24-01-2019	BAB V (ACC)	g f
10	25-01-2019	ABSTRAK (ACC)	f g

Selesai bimbingan skripsi tanggal 25 Januari 2019

Mengetahui
Dekan FKIP,


Dr. Suban, S.H., M.Si.
NIP. 196801031992031003

Dosen Pembimbing,


Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0719048302

Lampiran 3: Surat Permohonan Ijin Penelitian

	FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-18/37 Telp. (031)5041097 Fax. (031)5042804 Surabaya 60245 Kampus II Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031)8281182,8281183 Surabaya 60214 Website : http://kjp.unpasby.ac.id	
Nomor	: 030/Ak.2/FKIP/IX/2018	27 September 2018
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Izin Penelitian	
<p>Yang Terhormat, Kepala SMP Kartika Nasional Plus Plus di Surabaya</p> <p>Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SMP Kartika Nasional Plus Plus Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:</p> <p>Nama : Dwi Irma Oktavia NIM : 155500005 Program Studi : Pendidikan Matematika Judul Penelitian : Profil Berpikir Kritis Siswa terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender di Sekolah SMP Kartika Nasional Plus. Waktu penelitian : 17 September 2018 s/d 17 November 2018</p> <p>Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.</p> <p>Dekan,</p> <p> Dr. Sumarti, S.H., M.Si NIP. 196801031992031003</p> <p>UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</p>		
<p>Tembusan :</p> <p>1. Wakil Dekan I, 2. Kaprodi</p>		

Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian



**YAYASAN PENDIDIKAN & PENGAJARAN
SMP KARTIKA NASIONAL PLUS
NSS : 204056021442 TERAKREDITASI "A"
JL.RAYA TENGGILIS NO. 8
TELP./FAX (031) 8417287
email : smpkartikanasionalplus08@yahoo.com
S U R A B A Y A**

**SURAT KETERANGAN
NOMOR : 090 / SMP_KNP / U / XI / 2018**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rannu Tumonglo, Amd., S.Pd.
Jabatan : Kepala SMP Kartika Nasional Plus
Alamat : Jl. Raya Tenggilis No.8 Surabaya

Menerangkan bahwa :
Nama : **DWI IRMA OKTAVIA**
N.I.M. : 155500005
Program Study : Pendidikan Matematika
Fakultas/ Universitas : FKIP / Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA

KETERANGAN :

Yang bersangkutan telah menyelesaikan penelitian di SMP KARTIKA NASIONAL PLUS tahun pelajaran 2018 – 2019 dengan judul penelitian :

“ PROFIL BERFIKIR KRITIS SISWA TERHADAP PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER DI SEKOLAH SMP KARTIKA NASIONAL PLUS SURABAYA ”

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 17 November 2018
Kepala SMP Kartika Nasional Plus



Rannu Tumonglo, Amd., S.Pd.

Lampiran 5: Lembar Validasi Tes

LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Kelas/Semester : 8.1/Ganjil
Nama Validator (dengan gelar) : Yiyin Faudliyah, S.Pd

A. Petunjuk

1. Kami mohon agar Bapak/Ibu memberi penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi lembar tes yang kami susun.
2. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika dalam menyelesaikan soal uraian yang berkaitan dengan materi Himpunan
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk penelitian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari nilai angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
5. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

B. Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	SDP : Sangat dapat dipahami	TR : Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup valid	DP : Dapat dipahami	RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV : Kurang valid	KDP : Kurang dapat dipahami	RB : Dapat digunakan dengan revisi besar
TV : Tidak valid	TDP : Tidak dapat dipahami	PK : Belum dapat digunakan, maka perlu konsultasi

C. Tabel Validitas Isi, Bahasa dan Penulisan Soal Serta Kesimpulan

No. Butir Soal	Validitas Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KD P	TD P	TR	RK	RB	PK
1	✓											
2	✓											
3	✓											
4	✓											

D. Penelitian Umum

Secara umum lembar tes ini: (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu)

- 1 : Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
- 2 : Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
- ③ : Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Terdapat perbaikan kuesioner soal-soal dan bahasa tes.

Surabaya, 29 Oktober 2018

Validator

[Signature]
NINGS RAHULYATI, S. Pd

Lampiran 6: Validasi Wawancara Guru Mata Pelajaran Matematika

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama validator : Yiyin Faudliyah, S.Pd

Petunjuk :

1. Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap instrumen penilaian pedoman wawancara.
2. Pegisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda Check List (✓) pada skala penilaian.
3. Jika perlu ada yang direvisi, mohon kesediannya memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

L : Layak

KL : Kurang Layak

TL : Tidak Layak

No.	Elemen yang Divalidasi	Skala Penilaian			Komentar/Saran Perbaikan
		L	KL	TL	
1	Kesesuaian indikator instrumen dengan komponen yang divalidasi	✓			
2	Kejelasan perumusan indikator instrument	✓			

Penelitian Umum

Secara umum lembar tes ini : (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu).

- 1 : Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
- 2 : Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
- 3 : Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Komentar dan Saran Perbaikan

Sudah baik, terus ditingkatkan dalam belajar !!

Surabaya, 29 Oktober 2018

Validator

Alim F
N.Y.M. FAUZIYATI, S.Pd.

Lampiran 7: Lembar Validasi Tes Dari Dosen

LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Kelas/Semester : 8.1/Ganjil
Nama Validator (dengan gelar) : Eka Susilowati, S.Si.,M.Sc

A. Petunjuk

1. Kami mohon agar Bapak/Ibu memberi penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi lembar tes yang kami susun.
2. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika dalam menyelesaikan soal uraian yang berkaitan dengan materi Himpunan
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk penelitian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari nilai angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
5. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

B. Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	SDP : Sangat dapat dipahami	TR : Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup valid	DP : Dapat dipahami	RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV : Kurang valid	KDP : Kurang dapat dipahami	RB : Dapat digunakan dengan revisi besar
TV : Tidak valid	TDP : Tidak dapat dipahami	PK : Belum dapat digunakan, maka perlu konsultasi

C. Tabel Validitas Isi, Bahasa dan Penulisan Soal Serta Kesimpulan

No. Butir Soal	Validitas Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KD P	TD P	TR	RK	RB	PK
1	✓				✓				✓			
2	✓				✓				✓			
3	✓				✓				✓			
4	✓				✓				✓			

D. Penelitian Umum

Secara umum lembar tes ini: (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu)

- 1 : Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
- 2 : Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
- 3 : Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Terus belajar

Surabaya, Oktober 2018

Validator

[Signature]

 Eka Susilawati

Lampiran 8: Validasi Wawancara Dosen

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama validator : Eka Susilowati, S.Si.,M.Sc

Petunjuk :

1. Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap instrumen penilaian pedoman wawancara.
2. Pegisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda Check List (✓) pada skala penilaian.
3. Jika perlu ada yang direvisi, mohon kesediannya memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

L : Layak

KL : Kurang Layak

TL : Tidak Layak

No.	Elemen yang Divalidasi	Skala Penilaian			Komentar/Saran Perbaikan
		L	KL	TL	
1	Kesesuaian indikator instrumen degan komponen yang divalidasi	✓			
2	Kejelasan perumusan indikator instrument	✓			

Penelitian Umum

Secara umum lembar tes ini : (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu).

- 1 : Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
- 2 : Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
- 3 : Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
- 4 : Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

Komentar dan Saran Perbaikan

Sudah Baik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, Oktober 2018

Validator

Eka Susilawati

.....

Lampiran 9

Kisi-kisi Soal Pemecahan Masalah Relasi dan Fungsi

Satuan Pendidikan	: SMP Kartika Nasional Plus
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Relasi dan Fungsi
Kelas / Semester	: 8.1 / Ganjil
Alokasi Waktu	: 45 menit
Jumlah soal	: 4 soal

Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan.

Format Kisi-kisi Penulisan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Sebaran soal						No. Soal	Jenis
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	3.3.1 Menjelaskan dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi			√				4	Uraian
				√				1	Uraian
	3.3.2 Menjelaskan perbedaan antara relasi dan fungsi			√				2	Uraian
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	4.3.1 Menyelesaikan masalah menggunakan diagram, tabel, grafik fungsi pada koordinat cartesius			√				3	Uraian

Soal Tes 1

Nama	:
Kelas	:
No. Absen	:

Petunjuk :

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal tes berikut!
2. Kerjakan soal-soal berikut menggunakan langkah-langkah yang benar!
3. Durasi waktu pengerjaan adalah 45 menit.

Kerjakan soal-soal berikut pada lembar jawaban yang disediakan!

1. Ardi, Rika, Rasi, dan Ronald akan berlatih bola voli bersama-sama. Ardi tidak dapat bermain pada hari Selasa, Rabu, dan Sabtu. Rika dapat bermain pada hari Rabu, Kamis, dan Sabtu. Rasi harus tinggal di rumah pada hari Senin dan Kamis. Tidak seorangpun dapat bermain pada hari Minggu.
 - a. Pada hari apakah Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama?
 - b. Pada hari apakah Rika dan Rasi dapat bermain bersama-sama?
2. Empat orang anak bernama Fandi, Irwan, Wulan, dan Dendi. Fandi dan Irwan berbadan tinggi, sedangkan anak yang lain tidak. Wulan berambut keriting, anak yang lain tidak. Irwan, Wulan, dan Dendi berkulit kuning, anak yang lain tidak.
 - a. Buatlah diagram panah yang menghubungkan setiap anak dengan sifat fisiknya!
 - b. Siapakah yang berbadan tinggi dan berkulit kuning?
3. Tentukan berapa banyak korendensi satu-satu dari himpunan A ke himpunan B dari setiap pemetaan berikut $A = \{a,b,c\}$ dan $B = \{1,2,3\}$!
4. Vina dan Edi adalah anak-anak yang pandai. Maya dan Edi keduanya rendah hati, sedangkan Vina dan Maya adalah anak-anak yang jujur.
 - a. Gambarlah diagram panah yang menghubungkan setiap anak dengan sifatnya!
 - b. Siapakah yang rendah hati dan pandai?

Kunci Jawaban

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui : Ardi tidak dapat bermain pada hari Selasa, Rabu, dan Sabtu. Rika dapat bermain pada hari Rabu, Kamis, dan Sabtu. Rasi harus tinggal di rumah pada hari Senin dan Kamis</p>	5
	<p>Ditanya : a. Pada hari apakah Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama? b. Pada hari apakah Ardi dan Rika tidak bisa bermain Bersama-sama?</p>	5
	<p>Jawab : Misal , Himpunan A adalah nama yang berlatih bola voli, dan himpunan B adalah nama hari-hari kecuali hari minggu. A= {Ardi, Rika, Rasi, Ronald} B= {Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu}</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Jadi, a. Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama pada hari Kamis. b. Rika dan Rasi dapat bermain bersama-sama pada hari Rabu dan Sabtu</p>	15
	Sub Total	25
2	<p>Diketahui : Fandi dan Irwan berbadab tinggi, sedangkan anak yang lain tidak. Wulan berambut keriting, anak yang lain tidak. Irwan, Wulan, dan Dendi berkulit kuning, anak yang lain tidak.</p>	5
	Ditanya :	5

	<p>a. Buatlah diagram panah yang menghubungkan setiap anak dengan sifat fisiknya!</p> <p>b. Siapakah yang berbadan tinggi dan berkulit kuning?</p>							
	<p>Dijawab :</p> <p>a.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Fandi ● Irwan ● Wulan ● Dendi ● </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Badan tinggi ● Rambut keriting ● Kulit kuning ● </td> </tr> </table> <p>b. Irwan yang berbadan tinggi dan berkulit kuning.</p>	A		B	Fandi ● Irwan ● Wulan ● Dendi ●		Badan tinggi ● Rambut keriting ● Kulit kuning ●	15
A		B						
Fandi ● Irwan ● Wulan ● Dendi ●		Badan tinggi ● Rambut keriting ● Kulit kuning ●						
	Sub Total	25						
3	<p>Diketahui : Himpunan A ke himpunan B dari setiap pemetaan berikut $A = \{a,b,c\}$ dan $B = \{1,2,3\}$</p>	5						
	<p>Ditanya : Tentukan berapa banyak korespondensi satu-satu dari himpunan A ke himpunan B dari setiap pemetaan berikut $A = \{a,b,c\}$ dan $B = \{1,2,3\}$</p>	5						
	<p>Jawab : Banyaknya anggota di himpunan A dan himpunan B dikalikan dengan cara hitungan mundur, yaitu $3 \times 2 \times 1 = 6$ Jadi, banyaknya korespondensi satu-satu dari himpunan A dan himpunan B ada 6.</p>	15						
	Sub Total	25						
4	<p>Diketahui : Vina dan Edi adalah anak-anak yang pandai. Maya dan Edi keduanya rendah hati, sedangkan Vina dan Maya adalah anak-anak yang jujur</p>	5						
	<p>Ditanya :</p> <p>a. Gambarlah diagram panah yang menghubungkan setiap anak dengan sifatnya!</p> <p>b. Siapakah yang rendah hati dan pandai?</p>	5						

Jawab :		
a.	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> <p style="text-align: center;">A</p> <p>Vina</p> <p>Edi</p> <p>Maya</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> <p style="text-align: center;">B</p> <p>Pandai</p> <p>Rendah hati</p> <p>jujur</p> </div> </div>	
	b. Jadi, yang rendah dan pandai adalah Edi.	15
	Sub Total	25
	Jumlah	100

Lampiran 10

Kisi-kisi Soal Pemecahan Masalah Relasi dan Fungsi

Satuan Pendidikan	: SMP Kartika Nasional Plus
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Relasi dan Fungsi
Kelas / Semester	: 8.1 / Ganjil
Alokasi Waktu	: 45 menit
Jumlah soal	: 4 soal

Kompetensi Inti

5. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
7. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
8. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan.

Format Kisi-kisi Penulisan Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Sebaran soal						No. Soal	Jenis
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
4.4 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	4.4.1 Menjelaskan dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi			√				3	Uraian
				√				4	Uraian
	4.4.2 Menjelaskan perbedaan antara relasi dan fungsi			√				2	Uraian
5.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	5.3.1 Menyelesaikan masalah menggunakan diagram, tabel, grafik fungsi pada koordinat cartesianus			√				1	Uraian

Soal Tes 2

Nama	:
Kelas	:
No.Absen	:

Petunjuk :

4. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal tes berikut!
5. Kerjakan soal-soal berikut menggunakan langkah-langkah yang benar!
6. Durasi waktu pengerjaan adalah 45 menit.

Kerjakan soal-soal berikut pada lembar jawaban yang disediakan!

1. Diketahui $J = \{a, b, c, d\}$ dan $K = \{1, 2, 3, 4\}$
 - a. Buatlah empat diagram panah untuk korespondensi satu-satu dari J ke K !
 - b. Tentukan banyak semua korespondensi satu-satu yang mungkin dari J ke K !
2. Tiga orang sahabat Anggi, Dinda, dan Fira duduk di kelas 8.1. Anggi dan Fira berkulit kuning langsung, sedangkan Dinda tidak. Dinda dan Fira berambut lurus, sedangkan Anggi tidak. Fira mempunyai lesung pipi, yang lain tidak. Anggi dan Dinda berbadan sedang, sedangkan Fira tidak. Apakah suatu fungsi? Berikan alasanmu!
3. Empat orang anak bernama Rio, Andika, Fandi, dan Dimas mempunyai kegemaran olahraga masing-masing sebagai berikut: Rio gemar voli dan renang, Andika gemar sepak bola dan voli, Fandi gemar basket dan renang, sedangkan Dimas gemar basket dan sepak bola. Dari keempat anak tersebut siapa yang gemar renang, tetapi tidak gemar voli?
4. Ardi, Rika, rasi, dan Ronald akan berlatih bola voli bersama-sama. Ardi tidak dapat bermain pada hari Selasa, Rabu, dan Sabtu. Rika dapat bermain pada hari Rabu, Kamis, dan Sabtu. Rasi harus tinggal di rumah pada hari Senin dan Kamis. Tidak seorangpun dapat bermain pada hari Minggu.
 - c. Pada hari apakah Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama?

- d. Pada hari apakah Rika dan Rasi dapat bermain bersama-sama?

Kunci Jawaban

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui : $J = \{a, b, c, d\}$ dan $K = \{1, 2, 3, 4\}$</p>	5
	<p>Ditanya :</p> <p>a. Buatlah empat diagram panah untuk korespondensi satu-satu dari J ke K!</p> <p>b. Tentukan banyaknya korespondensi satu-satu yang mungkin dari J ke K!</p>	5
	<p>Jawaban</p> <p>a.</p> <p>b. $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$</p>	15
	Sub Total	25
2	<p>Diketahui : Anggi = berkulit langsung, dan berbadan sedang. Dinda = berambut lurus. Fira = berkulit kuning langsung, berambut lurus, dan mempunyai lesung pipi.</p>	5
	<p>Ditanya : Apakah suatu fungsi?</p>	5
	<p>Dijawab : Misal himpunan A adalah nama tiga orang</p>	15

	<p>sahabat, dan himpunan B adalah ciri-ciri dari tiga orang sahabat.</p> <p>$A = \{ \text{Anggi, Dinda, Fira} \}$ $B = \{ \text{kulit kuning lansat, berambut lurus, badan sedang, lesung pipi} \}$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>A</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;"> <p>Anggi</p> <p>Dinda</p> <p>Fira</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>B</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> <p>Berkulit kuning lansat</p> <p>Berbadan sedang</p> <p>Lesung pipi</p> <p>Berambut lurus</p> </div> </div> </div> <p>Jadi, himpunan A dan himpunan B adalah bukan suatu fungsi, karena anggota himpunan A memiliki ciri-ciri anggota himpunan B lebih dari satu.</p>	
	Sub Total	25
3	<p>Diketahui : Rio gemar voli dan renang Andika gemar sepak bola dan voli Fandi gemar basket dan renang Dimas gemas basket dan sepak bola</p> <p>Ditanya : Siapa yang gemar renang, tetapi tidak gemar voli?</p> <p>Jawab : Misal himpunan J adalah empat orang anak, dan himpunan K adalah olahraga yang digemari. $J = \{ \text{Rio, Andika, Fandi, Dimas} \}$ $K = \{ \text{voli, renang, sepak bola, basket} \}$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>J</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;"> <p>Rio</p> <p>Andika</p> <p>Fandi</p> <p>Dimas</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>K</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;"> <p>Voli</p> <p>Renang</p> <p>Sepak bola</p> <p>Basket</p> </div> </div> </div>	5
		5
		15

	Jadi, yang gemar basket dan renang, tetapi tidak gemal voli yaitu Rio.	
	Sub Total	25
4	<p>Diketahui : Ardi tidak dapat bermain pada hari Selasa, Rabu, dan Sabtu. Rika dapat bermain pada hari Rabu, Kamis, dan Sabtu. Rasi harus tinggal di rumah pada hari Senin dan Kamis</p>	5
	<p>Ditanya : c. Pada hari apakah Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama? d. Pada hari apakah Ardi dan Rika tidak bisa bermain Bersama-sama?</p>	5
	<p>Jawab : Misal , Himpunan A adalah nama yang berlatih bola voli, dan himpunan B adalah nama hari-hari kecuali hari minggu. A= {Ardi, Rika, Rasi, Ronald} B= {Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu}</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">A</p> <p>Ardi</p> <p>Ronald</p> <p>Rika</p> <p>Rasi</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">B</p> <p>Senin</p> <p>Selasa</p> <p>Rabu</p> <p>Kamis</p> <p>Jumat</p> <p>Sabtu</p> </div> </div> <p>Jadi,</p> <p>c. Ardi dan Rika dapat bermain bersama-sama pada hari Kamis.</p> <p>d. Rika dan Rasi dapat bermain bersama-sama pada hari Rabu dan Sabtu</p>	15
	Sub Total	25
	Jumlah	100

