

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwisol. 2014. *Psikologi Kepribadian*. Malang: UMM Press.
- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Astutik, Erna Puji dan Sri Rahmawati. 2016. *Metode Statistika*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Ghufron, M. Nur dan Rini Risnawati. 2017. *Teori-Teori Psikologi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamzah, A. dan Mulisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Santrock, John W. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Siswanto dan Suyanto. 2018. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Korelasional*. Klaten: BossScript.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung.
- Sudjana, Nana. 2014. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Syah, Muhibbin. 2010. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Afifah, Annisa. 2017. *Hubungan antara Self Efficacy dengan Self Regulated Learning pada Siswa di Pondok-Pesantren Mawaridussalam Deli Serdang*. Skripsi. Fakultas Psikologi. Universitas Medan Area.  
<http://repository.uma.ac.id/handle/123456789/8078>, diunduh pada 25 April 2018 pukul 06.35.
- Cahyono, Suprat Dwi. 2016. “Pengaruh Self Efficacy dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Surabaya pada Materi Lingkaran”. Dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Online, 3(5): 559-564. ISSN: 2301-9085,  
[http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal\\_sigma/article/view/68](http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_sigma/article/view/68), diunduh 20 Mei 2018 pukul 07.16.
- Disai, Wagetama I. 2017. “Hubungan Antara Kecemasan Matematika dan Self-Efficacy dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA X Kota Palangka Raya”. Dalam Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni, Online, 1(2): 556-568,  
<https://journal.untar.ac.id/index.php/jmishumsen/article/view/799>, diunduh 16 April 2018.
- Fernanda, Kiki Mariya. 2018. *Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tingkat Efikasi Diri Siswa SMP Kartika Nasional Plus Surabaya*. Skripsi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Fitriani, Wahidah. 2017. “Analisis Self Efficacy dan Hasil Belajar Matematika Siswa di Man 2 Batusangkar Berdasarkan Gender”. Dalam Jurnal Analisis Gender dan Agama, Online, 1(1): 141-18,  
<http://ecampus.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/agenda/article/view/945>, diunduh 11 April 2018 pukul 12.47.

- Janatin, Mulafi. 2015. *Hubungan Antara Self Efficacy dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV SD Se-Gugus II Kecamatan Bantul Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Jurusan Pendidikan Pra Sekolah Dan Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/23722/>, diunduh pada 6 Juli 2018 pukul 05.18.
- Mutmainah, Mut'ah. 2014. *Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Bidang Studi Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) di MTs N 19 Jakarta*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Agama Islam. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25252>, diunduh pada 6 Juli 2018 pukul 05.13.
- Sholichah, Imroatus. 2017. *Pengaruh Self Efficacy terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Mts Darussalam Kademangan Blitar Tahun Pelajaran 2016/2017*. Skripsi. Jurusan Tadris Matematika. Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri Tulungagung. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5532/> diunduh pada 11 April 2018 pukul 14.43.
- Sihaloho, Lasmita dkk. 2018. "Pengaruh Efikasi Diri (Self Efficacy) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung." *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, Online, 4(1): 62-70. ISSN: 2460-0873, <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jinop/article/view/5671>, diunduh 2 Januari 2019 pukul 17.11.
- Subaidi, Agus. 2016. "Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika". *Dalam Jurnal Sigma*, Online, 1(2): 64-68, [http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal\\_sigma/article/view/68](http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_sigma/article/view/68), diunduh 20 Mei 2018 pukul 06.45.

Utari, Amanda dan Syamsul Hadi Senen. 2018. “*Pengaruh Self Efficacy Terhadap Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Kepada Siswa-Siswa Kelas XI IPS SMAN Se-Kota Bandung).*” *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Ekonomi*, Online, 2(1): 1-9. ISSN: 2549-1385, <https://journal.stkipnurulhuda.ac.id/index.php/utility/article/view/279>, diunduh 5 Januari 2018 pukul 14.04.

## LAMPIRAN

- Lampiran 1: Format Revisi Skripsi
- Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi
- Lampiran 3: Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 5: Tabel Z
- Lampiran 6: Tabel  $\chi^2$
- Lampiran 7: Tabel F
- Lampiran 8: Silabus
- Lampiran 9: RPP
- Lampiran 10: Angket *Self-Efficacy* Siswa
- Lampiran 11: Tes Hasil Belajar Matematika Siswa
- Lampiran 12: Hasil Angket *Self-Efficacy* Siswa
- Lampiran 13: Hasil Belajar Matematika Siswa
- Lampiran 14: Dokumentasi Penelitian

## Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Duh 10-B07 Telp. (031) 5051127, 5041097 Fax. (031) 5062804 Surabaya 60234  
Kampus II : Jl. Dukuh Miringgal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234

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

### FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nadya Nadzifatul Insan  
NIM : 155500067  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Tanggal Ujian Skripsi : 22 Januari 2019  
Judul Skripsi : Pengaruh *Self-Efficacy* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Sukodono Tahun Ajaran 2018/2019  
Penguji I : Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.  
Penguji II : Drs. Susilo Hadi, M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Cek kesalahan pengetikan		
2	Landasan teori/penelitian yang relevan		
3	Tambahi buku yang terkait di BAB II		
4	Kaitkan simpulan dengan BAB VI		
5	Rapikan daftar pustaka		

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

Dosen Penguji I,

Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0703046803

Dosen Penguji II,

Drs. Susilo Hadi, M.Pd.  
NIDN. 0726126001

## Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngazul Dadi III-4077 Telp. (031) 5051127, 5041097 Fax. (031) 5063094 Surabaya 60234  
Kampus II : Jl. Duktah Munggul XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234

<http://fkip.unipashy.ac.id/>

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nadya Nadzifatul Insan  
NIM : 155500067  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh *Self-Efficacy* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Sukodono Tahun Ajaran 2018/2019

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	10-12-2018	BAB I, BAB II, BAB III (Revisi)	
2	12-12-2018	BAB I (ACC)	
3	17-12-2018	BAB II, BAB III, BAB IV (Revisi)	
4	19-12-2018	BAB II (ACC)	
5	21-12-2018	BAB III (ACC)	
6	26-12-2018	BAB IV (Revisi)	
7	02-01-2019	BAB IV (ACC)	
8	03-01-2019	ABSTRAK (Revisi)	
9	10-01-2019	BAB V (ACC)	
10	11-01-2019	ABSTRAK (ACC)	

Selesai bimbingan skripsi tanggal 11 Januari 2019

Mengetahui  
Dekan FKIP,  
  
Prof. Sultan, S.H., M.Si.  
NIDN. 196801031992031003

Dosen Pembimbing,

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

### Lampiran 3: Surat Permohonan Ijin Penelitian

	<b>FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA</b> Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031)5041097 Fax. (031)5042804 Surabaya 60241 Kampus II : Jl. Dukuh Manggal XI Telp. (031)8281382/8281180 Surabaya 60234 Website : <a href="http://pabri.adiabuana.ac.id">http://pabri.adiabuana.ac.id</a>	
Nomor	: 064/Ak.2/FKIP/IX/2018	28 September 2018
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Ijin Penelitian	
Yang Terhormat, Kepala SMPN 2 Sukodono di Sidoarjo		
Seperti 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 SMPN 2 Sukodono Sidoarjo berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:		
Nama	: Nadya Nadrifatul Insan	
NIM	: 155500067	
Program Studi	: Pendidikan Matematika	
Judul Penelitian	: Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Sukodono Tahun Ajaran 2018/2019.	
Waktu penelitian	: 08 Oktober 2018 s/d 16 November 2018	
Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.		
 Dekan, UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Sukodono, S.H., M.Si NIP. 196801031992031003		
Tembusan :		
1. Wakil Dekan I		
2. Kaprodi		

## Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 2 SUKODONO**  
NSS: 201050215147 NPSN: 20501726 NIS: 201470  
Ds.Plumbungan No.05 Sukodono-61258Telp.(031)8831090  
S I D O A R J O  
Email : smp2sdn@yahoo.co.id

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 670/483/438.S.1.2.42/2018

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 2 Sukodono-Sidoarjo, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Nadya Nadrifatal Insan
No Registrasi	: 155500067
Jurusan/Program Studi	: Pendidikan Matematika / S-1
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Kependidikan
Mahasiswa	: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 2 Sukodono - Sidoarjo.

Mulai tanggal 08 Oktober 2018 s/d 16 November 2018 dengan judul Penelitian " Pengaruh Self-Efficacy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 2 Sukodono Tahun Ajaran 2018/2019 ".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

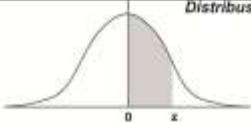
Sukodono, 17 Oktober 2018

Kepala Sekolah



**Dra. Hj. SRI MARHAENI, M.Pd.**  
NIP. 19630904 198803 2 006

## Lampiran 5: Tabel Z

Kumulatif sebaran frekuensi normal (Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)										
<i>Distribusi Z</i>										
										
Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3706	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4618	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Lampiran 6: Tabel  $\chi^2$

NILAI-NILAI CHI KUADRAT

dk	Tarf signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,475
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892



## SILABUS MATA PELAJARAN MATEMATIKA

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 2 Sukodono  
**Kelas/Semester** : VIII (delapan)/1 (satu)  
**Alokasi Waktu** : 5 Jam Pelajaran/Minggu

### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati 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 dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## B. Kegiatan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu
<p>3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, persamaan).</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan</p>	<p>Relasi dan Fungsi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relasi</li> <li>2. Fungsi/ Pemetaan</li> <li>3. Menghitung nilai fungsi dan grafik fungsi</li> </ol>	<p>Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Stimulation</i> atau Pemberian memberi rangsangan kepada peserta didik terkait dengan materi yang akan disampaikan dengan menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya dengan mengaitkan hubungan antara anak dan ibunya.</li> <li>2. <i>Problem Statement</i> atau mengidentifikasi masalah terhadap masalah yang telah ditemukan sebagai bahan untuk diskusikan bersama.</li> </ol>	<p>3.3.1 Mendefinisikan relasi</p> <p>3.3.2 Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.3.3 Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.</p> <p>3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel, dan grafik.</p>	10JP

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu
menggunakan berbagai representasi.		<p>3. <i>Data Collection</i> atau mengumpulkan data dari berbagai sumber untuk memperoleh hasil yang akurat dan maksimal. Semakin banyak sumber, hasil akan semakin akurat dan terpercaya tentang materi relasi dan fungsi.</p> <p>4. <i>Data Processing</i> atau mengolah data dari objek yang ada dalam penyampaian tujuan pembelajaran secara berdiskusi.</p> <p>5. <i>Verification</i> atau membuktian proses data yang telah diperoleh tersebut dengan kelompok yang lain guna</p>	<p>3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel, dan grafik.</p> <p>3.3.5 Menunjukkan hasil produk kartesius dari dua himpunan yang diketahui</p> <p>3.3.6 Menjelaskan hubungan relasi dan fungsi</p> <p>3.3.7 Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi</p> <p>3.3.8 Menyatakan suatu relasi yang terkait</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu
		<p>memperoleh pembuktian yang nyata.</p> <p>6. <i>Generalization</i> atau menarik kesimpulan dari proses pembelajaran tersebut agar materi relasi dan fungsi dapat diingat dengan mudah.</p>	<p>dengan kejadian sehari-hari.</p> <p>3.3.9 Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.</p> <p>4.3.2 Membuat pola menggunakan diagram panah yang menunjukkan beberapa relasi dan fungsi yang mungkin dari dua himpunan.</p> <p>4.3.3 Menyajikan penyelesaian masalah fungsi dengan menggunakan tabel dan grafik</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu

Guru Mata Pelajaran



Suhermi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19720916 200801 2 006

Sidoarjo, 20 September 2018  
Mahasiswa Magang



Nadya Nadzifatul Insan  
NIM. 15 550 0067

## Lampiran 9: RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	:	SMP Negeri 2 Sukodono
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	VIII/Ganjil
Materi Pembelajaran	:	Relasi dan Fungsi
Alokasi Waktu	:	6 Pertemuan (10 JP)

---

---

#### A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

#### B. KOMPETENSI DASAR

##### Indikator KD 3.3 pada KI-3

##### Pertemuan ke-1:

- 3.3.1 Mendefinisikan relasi.
- 3.3.2 Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.3.3 Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, digram Kartesius, dan pasangan berurutan.

### **Pertemuan ke-2**

3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diaram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.

### **Pertemuan 3:**

3.3.5 Menunjukkan hasil produk Kartesius dari dua himpunan yang diketahui.

### **Pertemuan 4:**

3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diaram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.

### **Pertemuan 5:**

3.3.6 Menjelaskan hubungan relasi dan fungsi.

3.3.7 Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi.

3.3.8 Menyatakan suatu relasi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.

### **Pertemuan 6:**

3.3.9 Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.

### **Indikator KD pada KI-4**

4.3.1 Membuat pola menggunakan diaram panah yang menunjukkan beberapa fungsi yang mungkin dari dua himpunan.

4.3.2 Menyajikan penyelesaian masalah fungsi dengan menggunakan tabel dan grafik

## **C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel;
2. Menunjukkan sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain dan atau guru;
3. Menunjukkan sikap bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas dari guru;
4. Memahami relasi dan fungsi

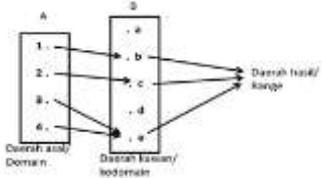
## D. DESKRIPSI MATERI PEMBELAJARAN

### Pertemuan ke-1

Relasi (hubungan) dari himpunan A ke B adalah pemasangan anggota-anggota A dengan anggota-anggota B. Relasi dalam matematika misalnya: lebih dari, kurang dari, setengah dari, faktor dari, dan sebagainya. Relasi antara dua himpunan dapat dinyatakan dengan 3 cara, yaitu: Diagram Panah, Diagram Cartesius, dan Himpunan pasangan berurutan.

### Pertemuan ke-2

Fungsi adalah suatu relasi yang semua anggota anggota daerah asalnya dipasangkan tepat satu ke daerah kawannya.



Fungsi/ pemetaan dapat dinotasikan dengan huruf kecil  $f$ ,  $g$ ,  $h$ , dan sebagainya.

Misal :

- ⊙  $g : x \rightarrow y$  dibaca  $g$  memetakan  $x$  ke  $y$ ,
- ⊙ maka  $y = g(x)$  dibaca  $y$  sama dengan  $g$  dari  $x$  digunakan untuk menunjukkan bahwa  $y$  adalah fungsi dari  $x$ .

Banyaknya pemetaan dari dua himpunan

Jika  $n(A) = a$ , dan  $n(B) = b$ , maka banyak pemetaan yang mungkin terjadi dari

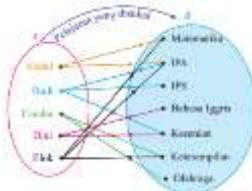
himpunan A ke B adalah  $b^a$  dan

himpunan B ke A adalah  $a^b$

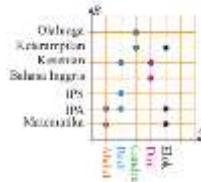
### Pertemuan ke-3

Menyatakan relasi dalam 3 cara

Cara 1: Diagram Panah



Cara 2: Diagram Kartesius



### Cara 3: Himpunan Pasangan Berurutan

{(Abdul, Matematika), (Abdul, IPA), (Budi, IPA), (Budi, IPS), (Budi, Kesenian), (Candra, Keterampilan), (Candra, Olahraga), (Dini, Bahasa Inggris), (Dini, Kesenian), (Elok, Matematika), (Elok, Keterampilan)}

### Pertemuan ke-4

Rumus fungsi

$f : x \rightarrow y$  dibaca  $f$  memetakan  $x$  ke  $y$  dan dapat dinyatakan dengan  $f(x)$ . Maka rumus fungsi dapat ditulis  $f(x) = y$ .

Menghitung Nilai Fungsi

Untuk menghitung nilai fungsi dapat digunakan rumus :

$$f(x) = ax + b$$

Contoh:

Suatu fungsi ditentukan dengan  $f : x \rightarrow 5x - 1$

Tentukan :

- Rumus fungsi
- Nilai fungsi untuk  $x = 1$  dan  $x = -5$

Jawab:

a.  $f(x) = 5x - 1$

b. untuk  $x = 1 \rightarrow f(1) = 5(1) - 1 = 4$

$x = -5 \rightarrow f(-5) = 5(-5) - 1 = -26$

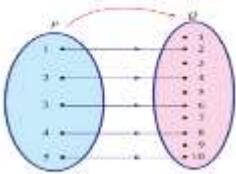
Penyajian fungsi dapat dinyatakan dalam 5 cara

Fungsi  $P = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  ke  $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ .

Relasi yang didefinisikan adalah “setengah kali dari”

Nyatakan dalam 5 cara penyajian

- Himpunan pasangan berurutan  
 $f = \{(1,2), (2,4), (3,6), (4,8), (5,10)\}$
- Diagram Panah

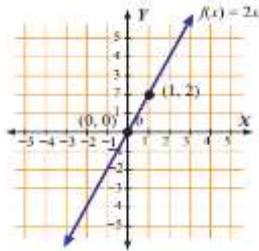


3. Persamaan fungsi  
 $f(x) = 2x$ , untuk setiap  $x \in P$

4. Tabel

$x$	1	2	3	4	5
$f(x)$	2	4	6	8	10

5. Grafik



### Pertemuan ke-5

Menentukan Bentuk Fungsi

Suatu fungsi dapat ditentukan bentuknya jika data fungsi diketahui. Bentuk fungsi linier dapat dirumuskan sebagai  $f(x) = ax + b$ .

Contoh :

Suatu fungsi ditentukan dengan rumus

$f(x) = ax + b$ , jika  $f(2) = 10$  dan  $f(-4) = -8$ .

Tentukan :

- Nilai  $a$  dan  $b$
- Bentuk fungsinya

Jawab:

a.  $f(x) = ax + b$

$$f(2) = 2a + b = 10 \quad \rightarrow \quad 2a + b = 10$$

$$f(-4) = -4a + b = -8 \quad \rightarrow \quad -4a + b = -8 \quad -$$

$$6a = 18$$

$$a = 3$$

$$\text{untuk } a = 3 \rightarrow 2a + b = 10$$

$$2 \cdot 3 + b = 10$$

$$6 + b = 10$$

$$b = 4$$

Jadi, nilai  $a = 3$  dan  $b = 4$

b.  $f(x) = ax + b$

$$f(x) = 3x + 4$$

Jadi, bentuk fungsinya  $f(x) = 3x + 4$

### **Pertemuan ke-6**

#### **Korespondensi Satu-Satu**

Fungsi yang memetakan anggota dari himpunan A dan B, dimana semua anggota A dan B dapat dipasangkan sehingga setiap anggota A berpasangan dengan tepat satu anggota B dan setiap anggota B berpasangan dengan tepat satu anggota A.

Syarat:  $n(A) = n(B)$

Jika  $n(A) = n(B) = n$

Banyaknya korespondensi satu-satu yang mungkin antara himpunan A dan B adalah  $n!$

### **E. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

1. Pendekatan : *Scientific Learning*
2. Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi dan Penugasan

<b>Kegiatan</b>	<b>Uraian Kegiatan</b>	<b>Rencana Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan salam.</li><li>2. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik.</li><li>3. Apersepsi: Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman peserta didik tentang materi prasarat yaitu himpunan. Contoh pertanyaan:</li></ol>	<b>15 menit</b>

	<p>Sebutkan beberapa cara untuk menyatakan suatu himpunan!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Guru memotivasi peserta didik dengan menyampaikan bahwa materi fungsi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi prasyarat untuk mempelajari materi berikutnya</li> <li>6. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran</li> <li>7. Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan peserta didik hari ini, yaitu peserta didik akan bekerja secara individu.</li> </ol>	
<b>Inti</b>	<p><b>Fase 1:</b> Pemberian Rangsangan/ Stimulasi (<i>Stimulation</i>) (Mengamati, Menanya, Menjelaskan)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan materi relasi dan mengaitkan dalam lingkungan. Dan memberikan semangat atau motivasi kepada peserta didik agar peserta didik antusias dalam belajar dengan memberi variasi suara, mimik, gerak, dll.</li> <li>2. Guru memberi pertanyaan lewat ucapan dan menanggapi jawaban peserta didik. Kemudian peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Misalnya: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa yang kalian ketahui tentang relasi dan fungsi?</li> <li>b. Bisakah kalian menentukan kaitan antara himpunan A dengan himpunan B?</li> </ol> </li> </ol>	<b>50 menit</b>

	<p><b>Fase 2: Identifikasi Masalah/ Pernyataan (<i>Problem Statement</i>)</b> (Menanya, Menalar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan dan mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi/gambar yang disajikan oleh guru. <b><u>(Pembelajaran HOTS)</u></b> Guru menanggapi respon peserta didik dengan acungan jempol, senyuman, dll. Tidak menunjukkan raut wajah yang suntuk atau cemberut.</li> <li>2. Peserta didik diminta mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan yang diajukan. Guru memusatkan perhatian kepada peserta didik tertentu untuk menjawab, merespon ataupun menanya peserta didik.</li> </ol> <p><b>Fase 3: Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>)</b> (Mengamati, Menalar, Mencoba)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan Buku Paket Siswa.</li> <li>2. Guru memusatkan perhatian ke peserta didik dengan mendatangi bangku untuk menanggapi respon dan menjawab pertanyaan peserta didik.</li> </ol> <p><b>Fase 4: Pengolahan Data (<i>Data Processing</i>)</b> (Menalar, Mencoba, Mengkomunikasikan)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang telah</li> </ol>	
--	---	--

	<p>diberikan guru secara berkelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan soal pada power point.</li> <li>3. Peserta didik diminta segera menyelesaikan tugas atau segera menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Guru segera memberikan respon dan tanggapan setelah peserta didik melakukan tindakan atau respon.</li> </ol> <p><b>Fase 5: Pembuktian (<i>Verification</i>)</b> (Mengasosiasi, Menalar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan secara tepat dan terus-menerus agar rasa ingin tahu peserta didik terpenuhi dan merasa bahwa belajar matematika mendapatkan banyak hal. Peserta didik diminta mencari dan menggali informasi secara terus-menerus dengan memperhatikan dan menanggapi serta merespon penguatan yang diberi oleh guru.</li> </ol> <p><b>Fase 6: Penarikan Kesimpulan/ Generalisasi (<i>Generalization</i>)</b> (Menyimpulkan, Mengkomunikasikan, Mengasosiasi)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru merespon tanggapan peserta didik melalui gerakan badan seperti menggeleng, mengangguk, memberi tepuk tangan, dll.</li> <li>2. Guru memberikan apresiasi</li> </ol>	
--	---	--

	<p>kepada peserta didik berupa hadiah untuk melambangkan prestasi yang dicapai dalam pembelajaran.</p> <p>3. Guru menunjuk peserta didik lain untuk melaksanakan tugas apabila peserta didik yang diminta kurang baik dalam menyampaikan pikirannya (tidak memarahi peserta didik yang kurang bisa).</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi kegiatan yang telah dilakukan.</li> <li>2. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai relasi dan fungsi</li> <li>3. Guru memberikan PR pada buku siswa kemendikbud RI.</li> <li>4. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</li> <li>5. Salah seorang peserta didik memimpin berdoa untuk menutup pelajaran.</li> </ol>	<b>15 menit</b>

## **F. PENILAIAN**

### **1. Pengetahuan**

Teknik Penilaian: Tes

Instrumen Penilaian: Uraian

Kisi-kisi:

No. soal	Indikator	Kemampuan yang dinilai						Bentuk Instrumen
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	
1	<u>Indikator 3</u> Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.		√					Uraian
2	<u>Indikator 7</u> Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi.		√					Uraian
3	<u>Indikator 5</u> Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.			√				Uraian
4	<u>Indikator 9</u> Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.			√				Uraian

## 2. Keterampilan

Teknik Penilaian: Praktik

Instrumen Penilaian: Lembar Penilaian Praktik

Kisi-kisi:

Pertemuan ke-3:

No. Soal	Indikator
1	4.3.1 Membuat pola menggunakan diagram panah yang menunjukkan beberapa relasi dan fungsi yang mungkin dari dua himpunan.

Pertemuan ke-6:

No. Soal	Indikator
1	4.3.2 Menyajikan penyelesaian masalah fungsi dengan menggunakan tabel dan grafik.

**G. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar**

1. **Media**

Tayangan power point, Lembar Kegiatan Peserta Didik

2. **Alat dan bahan**

Laptop, LCD, spidol, selotip

3. **Sumber Belajar**

- a. As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2014. *Matematika SMP/MTs Kelas VIII*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta : Puskur dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud
- b. Contoh peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan fungsi (ppt)
- c. KLKS Matematika Kelas 8

Sidoarjo, 20 September 2018

Guru Mata Pelajaran



Suhermi, S.Pd.,M.Pd.

NIP. 19720916 200801 2 006

Mahasiswa Magang



Nadya Nadzifatul Insan

NIM. 15 550 0067

## LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

**Satuan Pendidikan** : SMPN 2 Sukodono  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas /Semester** : VIII/Ganjil  
**Materi Pokok** : Relasi dan Fungsi  
**Tahun Pelajaran** : 2017/2018  
**Alokasi Waktu** : 40 menit (1 Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).	3.3.10 Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari

2.	4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	4.2.1 Menentukan kedudukan suatu titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y.
----	--	--

**Kegiatan**

Petunjuk Kegiatan:

1. Duduk bersama dengan kelompok yang telah dibagi. (1 kelompok 3-4 peserta didik)
2. Daftar nama dari masing-masing anggota kelompok
3. Daftar ukuran sepatu dari masing-masing anggota kelompok
4. Daftar umur dari masing-masing anggota kelompok
5. Daftar warna kesukaan dari masing-masing anggota kelompok (1 orang boleh lebih dari 1 warna)

**Hasil Kegiatan**

Tuliskan daftar nama sebagai himpunan A beserta anggotanya

A = {.....}

Tuliskan daftar ukuran sepatu sebagai himpunan B beserta anggotanya

B = {.....}

Tuliskan daftar umur sebagai himpunan C beserta anggotanya

C = {.....}

Tuliskan daftar warna kesukaan sebagai himpunan D beserta anggotanya

D = {.....}

1. Menyajikan hubungan himpunan A ke himpunan B dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Diagram Panah

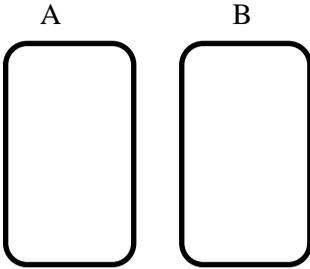
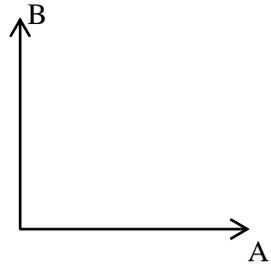


Diagram Kartesius



Himpunan pasangan berurutan

.....  
 .....

Hubungan kedua himpunan di atas disebut.....

Apakah hubungan di atas bisa disebut fungsi? Ya/tidak.

Alasan:.....

2. Menyajikan hubungan himpunan A ke himpunan C dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Diagram Panah

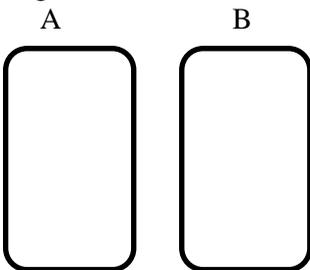
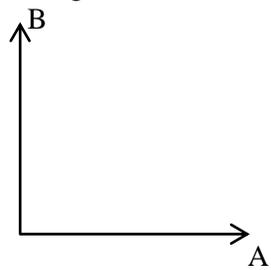


Diagram Kartesius



Himpunan pasangan berurutan

.....  
 .....

Hubungan kedua himpunan di atas disebut.....

Apakah hubungan di atas bisa disebut fungsi? Ya/tidak.

Alasan:.....

3. Menyajikan hubungan himpunan A ke himpunan D dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Diagram Panah

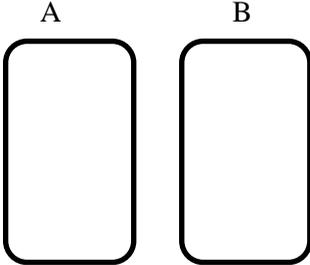
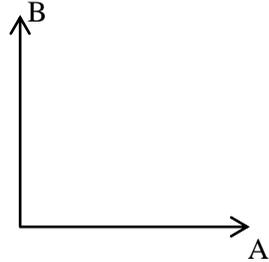


Diagram Kartesius



Himpunan pasangan berurutan

.....  
 .....

Hubungan kedua himpunan di atas disebut .....

Apakah hubungan di atas bisa disebut fungsi? Ya/tidak.

Alasan:.....

**Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan, telah didapat bahwa

Hubungan himpunan A ke himpunan B merupakan (relasi/ fungsi).

Hubungan himpunan A ke himpunan C merupakan .....

Hubungan himpunan A ke himpunan D merupakan .....

Kelompok	: .....
Nama/ No.Absen	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
Kelas	: .....

## LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

**Satuan Pendidikan** : SMPN 2 Sukodono  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas /Semester** : VIII/Ganjil  
**Materi Pokok** : Relasi dan Fungsi  
**Tahun Pelajaran** : 2017/2018  
**Alokasi Waktu** : 30 menit (1 Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.	3.4 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).	3.3.11 Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.
4.	4.4 Menyelesaikan masalah	4.2.2 Menentukan

	yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dalam kehidupan sehari-hari.
--	--	--

### Kegiatan

Petunjuk Kegiatan:

6. Duduk bersama dengan kelompok yang telah dibagi. (1 kelompok 3-4 peserta didik)
7. Daftar nama dari masing-masing anggota kelompok
8. Daftar nomor absen dari masing-masing anggota kelompok
9. Tulis dalam tabel urut dengan nomor absennya.

No	Nama	No Absen

### Hasil Kegiatan

Tuliskan daftar nama sebagai himpunan A beserta anggotanya

$A = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Tuliskan daftar nomor absen sebagai himpunan B beserta anggotanya

$B = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Menyajikan hubungan himpunan A ke himpunan B dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Diagram Panah

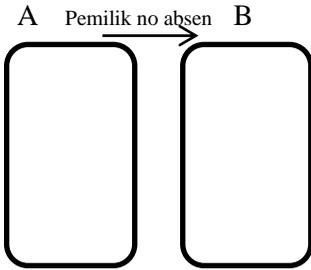
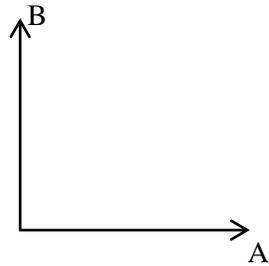


Diagram Kartesius



Himpunan pasangan berurutan

.....  
 .....  
 .....

Hubungan kedua himpunan di atas disebut.....

Apakah hubungan di atas bisa disebut fungsi? Ya/tidak.

Alasan:.....

Bagaimana pemetaan yang dapat dilihat dari himpunan A  
kehimpunan B?

.....  
 .....

**Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan, telah didapat bahwa  
Hubungan himpunan A kehimpunan B merupakan suatu bentuk  
relasi/fungsi yang .....

Kelompok	: .....
Nama/ No.Absen	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
	: .....
Kelas	: .....

# TAYANGAN POWER POIN

Slide 1

**Relasi**

Relasi (hubungan) dari himpunan A ke B adalah pemasangan anggota-anggota A dengan anggota-anggota B. Relasi dalam matematika misalnya: lebih dari, kurang dari, setengah dari, faktor dari, dan sebagainya.

Slide 2

Contoh :  
Diketahui  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  dan  $B = \{1, 3, 3\}$ . Jika himpunan A ke himpunan B dinyatakan relasi "kurang dari", maka lebih jelasnya dapat ditunjukkan pada gambar di bawah :



Slide 3

Relasi antara dua himpunan dapat dinyatakan dengan 3 cara, yaitu : Diagram Panah, Diagram Cartesius, dan Himpunan pasangan berurutan.  
Contoh:  
Perhatikan papan tulis!

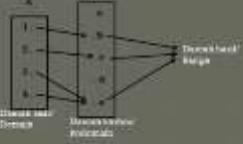
Slide 4

**Fungsi**

Fungsi adalah suatu relasi yang semua anggota anggota daerah asalnya dipasangkan tepat satu ke daerah kawasannya.

Slide 5

Contoh:  
Perhatikan diagram panah dibawah!



Daerah asal  
Daerah Sasaran

Slide 6

**Notasi Fungsi**

Fungsi/pemetaan dapat dinotasikan dengan huruf kecil  $f, g, h$ , dan sebagainya.  
Misal:  
 $g : x \rightarrow y$  dibaca  $g$  memetakan  $x$  ke  $y$ , maka  $y = g(x)$  dibaca  $y$  sama dengan  $g$  dari  $x$  digunakan untuk menunjukkan bahwa  $y$  adalah fungsi dari  $x$ .

Slide 7

**Banyaknya pemetaan dari dua himpunan**

Jika  $n(A) = a$ , dan  $n(B) = b$ , maka banyak pemetaan yang mungkin terjadi dari himpunan A ke B adalah  $b^a$  dan himpunan B ke A adalah  $a^b$ .

Contoh:  
Banyak banyaknya pemetaan yang mungkin terjadi untuk pemetaan berikut :  
Dari himpunan  $A = \{1, 2\}$  ke  $B = \{a, b\}$   
Dari himpunan  $C = \{a\}$  ke  $D = \{1, 2, 3\}$   
Dari himpunan  $E = \{p, q, r, s\}$  ke  $F = \{1, 2, 3, 4\}$

Slide 8

Jawab:  
 $n(A) = 2, n(B) = 2$   
Banyak pemetaan  $2^2 = 4$

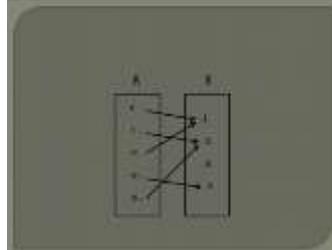
Silahkan dikerjakan

Silahkan mayu mengerjakan

Slide 9

Relasi adalah suatu hubungan yang memasangkan anggota himpunan A ke anggota himpunan B.  
 Fungsi adalah suatu hubungan yang memasangkan setiap anggota himpunan A tepat satu ke anggota himpunan B.

Slide 10



Slide 11

**Rumus fungsi**  
 $f: x \rightarrow y$  dibaca f memetakan x ke y dan dapat dinyatakan dengan  $f(x)$ .  
 Maka rumus fungsi dapat ditulis  $f(x) = y$ .  
 Contoh:  
 Diketahui suatu fungsi  $f: x \rightarrow x + 3$  dengan daerah asal fungsi  $\{x \mid 0 < x < 8, x \in A\}$   
 a. Tentukan rumus fungsi!  
 b. Tentukan daerah asal fungsi!  
 c. Tentukan daerah hasil fungsi!  
 d. Jika  $f(x) = 20$ , maka tentukan nilai  $x$ !

Slide 12

Jawab:  
 a. Rumus fungsi  $f(x) = x + 3$   
 b. Daerah asal =  $\{1, 2, 3, 4\}$   
 c. Daerah hasil:  $f(x) = x + 3$   
 untuk  $x = 1 \rightarrow f(1) = 1 + 3 = 4$   
 $x = 2 \rightarrow f(2) = 2 + 3 = 5$   
 $x = 3 \rightarrow f(3) = 3 + 3 = 6$   
 $x = 4 \rightarrow f(4) = 4 + 3 = 7$   
 Jadi daerah hasil fungsi:  $\{4, 5, 6, 7\}$   
 d.  $f(x) = 20$      $x + 3 = 20$   
 $x = 20 - 3$   
 $x = 17$   
 Jadi nilai  $x = 17$

Slide 13

**Menghitung Nilai Fungsi**  
 Untuk menghitung nilai fungsi dapat digunakan rumus:  
 $f(x) = ax + b$   
 Contoh:  
 1. Suatu fungsi ditunjukkan dengan:  
 $f: x \rightarrow 8x - 1$   
 Tentukan:  
 a. Rumus fungsi  
 b. Nilai fungsi untuk  $x = 1$  dan  $x = -5$

Slide 14

Buku paket halaman 104

1. Tentukan biaya transportasi dari sekolah ke rumah jika tarif awal Rp 3.000,00 dan tarif setiap kilometer Rp 1.000,00.  
 2. Berapakah tarif untuk 10 km perjalanan?  
 3. Berapa kilometer yang ditempuh jika biaya yang dibayarkan Rp 10.000,00.

Slide 15

Biaya awal	30 km	= 3.000	+ 10 × 1.000	= 13.000
Biaya awal	15 km	= 3.000	+ 15 × 1.000	= 18.000
Biaya awal	30 km	= 3.000	+ 25 × 1.000	= 28.000

Slide 16

Penyajian fungsi dapat diuraikan dalam 6 cara, yaitu:  
 Himpunan pasangan berurutan  
 Diagram Panah  
 Persamaan fungsi  
 Tabel  
 Grafik

Slide 17

Contoh:  
 Fungsi  $f = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  dan  $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ .  
 Relasi yang didefinisikan adalah "setengah kali dari".  
 Nyatakan dalam 3 cara

Slide 18

Himpunan pasangan berurutan  
 $f = \{(1, 2), (2, 4), (3, 6), (4, 8), (5, 10)\}$   
 Diagram Panah

Slide 19

Persamaan fungsi:

$\begin{pmatrix} 2 \\ 4 \\ 6 \\ 8 \\ 10 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 2 \times 1 \\ 2 \times 2 \\ 2 \times 3 \\ 2 \times 4 \\ 2 \times 5 \end{pmatrix}$
$\dots$	$\dots$
$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 2 \times x \end{pmatrix}$

$x = \frac{1}{2}y$   
 $y = 2x$   
 $f(x) = 2x$ , untuk setiap  $x \in P$

Slide 20

Tabel

$x$	1	2	3	4	5
$f(x)$	2	4	6	8	10

Grafik

Slide 21

Tabel 1.7.10.10

Jenis Produksi	Cara menghemat biaya
1 ton	$0,001 \times 10 = 0,001$
2 ton	$0,002 \times 10 = 0,002$
3 ton	$0,003 \times 10 = 0,003$
4 ton	$0,004 \times 10 = 0,004$
5 ton	$0,005 \times 10 = 0,005$
6 ton	$\dots + 6 = 0,006$
7 ton	$0,007 \times 10 = 0,007$
8 ton	$0,008 \times 10 = 0,008$
9 ton	$0,009 \times 10 = 0,009$

Jadi rumus fungsinya adalah  $B(x) = \dots$

Slide 22

Menentukan Bentuk Fungsi

Suatu fungsi dapat ditentukan bentuknya jika data fungsi diketahui. Bentuk fungsi linear dapat dirumuskan sebagai  $f(x) = ax + b$ .

Contoh:  
 Suatu fungsi direncanakan dengan rumus  $f(x) = ax + b$ , jika  $f(2) = 10$  dan  $f(-4) = -8$ .  
 Tentukan:  
 a. Nilai  $a$  dan  $b$   
 b. Bentuk fungsinya  
 c. Bayangan dari  $-3$

Slide 23

Korespondensi Satu-Satu

Fungsi yang memasangkan anggota dari himpunan A dan B, dimana semua anggota A dan B dapat dipasangkan sehingga setiap anggota A berpasangan dengan tepat satu anggota B dan setiap anggota B berpasangan dengan tepat satu anggota A.

Syarat:  $n(A) = n(B)$

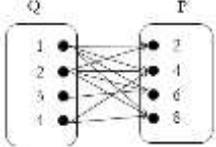
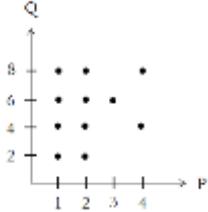
Slide 24

Korespondensi Satu-Satu

Fungsi yang memasangkan anggota dari himpunan A dan B, dimana semua anggota A dan B dapat dipasangkan sehingga setiap anggota A berpasangan dengan tepat satu anggota B dan setiap anggota B berpasangan dengan tepat satu anggota A.

Syarat:  $n(A) = n(B)$

### Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui himpunan <math>P = \{2, 4, 6, 8\}</math> dan <math>Q = \{1, 2, 3, 4\}</math>. Jika relasi yang mungkin dari <math>Q</math> ke <math>P</math> adalah “faktor dari” maka,</p> <p>a. Tentukan diagram panah dari himpunan <math>Q</math> ke <math>P</math>.</p> <p>b. Tentukan diagram katesius dari himpunan <math>Q</math> ke <math>P</math>.</p> <p>c. Tunjukkan relasi tersebut dengan himpunan pasangan berurutan.</p>	<p>a. Diagram panah.</p>  <p>b. Diagram kartesius.</p>  <p>c. Himpunan pasangan berurutan.  <math>\{(1, 2), (1, 4), (1, 6), (1, 8), (2, 2), (2, 4), (2, 6), (2, 8), (3, 6), (4, 4), (4, 8)\}</math>.</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>
Jumlah Skor			25
2.	<p>Tentukan manakah yang termasuk “fungsi” dari himpunan pasangan berurutan berikut:</p> <p>a. <math>\{(1, 2), (1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6)\}</math></p> <p>b. <math>\{(50, 10), (60, 10), (70, 10), (80, 10), (90, 10)\}</math></p> <p>c. <math>\{(a, 1), (b, 2), (c, 2), (d, 3), (e, 4)\}</math></p> <p>d. <math>\{(h, 1), (i, 2), (j, 3), (j, 4), (k, 5)\}</math></p> <p>e. <math>\{(ina, menyanyi), (inne, memasak)\}</math></p>	<p>a. Bukan fungsi</p> <p>b. Fungsi</p> <p>c. Fungsi</p> <p>d. Bukan fungsi</p> <p>e. Bukan fungsi</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	(inul, berenang), (inul, menari), (ani, melukis)}		
Jumlah Skor			15
3.	Diketahui fungsi $f$ ditentukan oleh $f(x) = ax + b$ . Jika $f(2) = 10$ dan $f(5) = 16$ . Maka tentukan: a. Nilai $a$ dan $b$ . b. Rumus fungsinya.	<p>a. <math>f(2) = 2a + b</math> <math>10 = 2a + b</math></p> <p><math>f(5) = 5a + b</math> <math>16 = 5a + b</math></p> <p><math>10 = 2a + b</math> <u><math>16 = 5a + b</math></u> <math>-</math> <math>-6 = -3a</math> Maka <math>a = 2</math>.</p> <p><math>16 = 5a + b</math> <math>16 = 5(2) + b</math> <math>16 = 10 + b</math> Maka <math>b = 6</math></p> <p>Jadi nilai <math>a = 2</math> dan nilai <math>b = 6</math>.</p> <p>b. Rumus fungsi. <math>f(x) = ax + b</math> <math>f(x) = 2x + 6</math></p>	5  5  8  7  10
Jumlah Skor			35
4.	Rangga dan Dimas akan mengikuti lomba voli tingkat kecamatan mewakili sekolahnya. Karena sepatu yang biasa digunakan untuk lomba sudah rusak, mereka berencana untuk membeli sepatu yang baru. Jika rata-rata ukuran sepatu mereka adalah 38 atau 39, maka: a. Tentukan himpunan $A$ dengan anggotanya adalah “ukuran sepatu” dan himpunan	<p>a. <math>A = \{38, 39\}</math> <math>B = \{\text{Rangga, Dimas}\}</math></p> <p>b. <math>n(A) = 2</math> <math>n(B) = 2</math> <math>n(B)^{n(A)} = 2^2 = 4</math>. Jadi banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan <math>A</math> ke himpunan <math>B</math> adalah 4.</p> <p>c. <math>n(A)^{n(B)} = 2^2 = 4</math>. Jadi banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan <math>A</math> ke himpunan <math>B</math> adalah 4.</p>	5  10  10

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	<p>B dengan anggotanya “nama siswa”.</p> <p>b. Tentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B tanpa menggambar diagram panahnya.</p> <p>c. Tentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan B ke himpunan A tanpa menggambar diagram panahnya.</p>		
Jumlah Skor			25
<b>Total Skor Keseluruhan</b>			<b>100</b>

Kategori nilai pengetahuan:

No.	Rentang Nilai
1	$0 < D \leq 1,00$
2	$1,00 < D^+ \leq 1,33$
3	$1,33 < C^- \leq 1,66$
4	$1,66 < C \leq 2,00$
5	$2,00 < C^+ \leq 2,33$
6	$2,33 < B^- \leq 2,66$
7	$2,66 < B \leq 3,00$
8	$3,00 < B^+ \leq 3,33$
9	$3,33 < A^- \leq 3,66$
10	$3,66 < A \leq 4,00$

**Lampiran 10: Angket *Self-Efficacy* Siswa**  
**LEMBAR VALIDASI**  
**ANGKET *SELF-EFFICACY* MATEMATIKA SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Kurikulum Acuan : Kurikulum K13  
Nama Validator : Ayong Lianawati, S.Pd., M.Pd  
Pekerjaan Validator : Dosen BK (Bimbingan dan Konseling)

**A. Petunjuk**

1. Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap instrumen penelitian angket *self-efficacy*.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan melingkari nomor pilihan pada skala penilaian.
3. Jika perlu ada yang direvisi, mohon kesediannya memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

**B. Penilaian Dintinjau dari Beberapa Aspek**

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar/ Saran Perbaikan
I	FORMAT :		
	1. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur 3. Tata letaknya sudah teratur	
	2. Jenis dan ukuran huruf	1. Seluruhnya berbeda – beda 2. Sebagian besar sama 3. Seluruhnya sama	
II	ISI :		
	1. Kebenaran isi/materi	1. Seluruhnya tidak benar 2. Sebagian besar	

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar/ Saran Perbaikan
		benar 3. Seluruhnya benar	
	2. Merupakan pernyataan	1. Bukan pernyataan 2. Sebagian besar pernyataan 3. Seluruhnya pernyataan	
	3. Dikelompokkan dalam bagian yang logis	1. Tidak logis 2. Sebagian besar logis 3. Logis seluruhnya	
	4. Peranannya untuk mengetahui <i>self-efficacy</i> siswa	1. Tidak sesuai 2. Sebagian besar sesuai 3. Seluruhnya sesuai	
	5. Kelayakan sebagai <i>self-efficacy</i> siswa	1. Tidak layak 2. Cukup layak 3. Layak	
	6. Memenuhi 3 aspek/dimensi dari <i>self-efficacy</i> yaitu ( <i>level, generality, dan strength</i> )	1. Tidak memenuhi 2. Cukup memenuhi 3. Memenuhi	
III	BAHASA :		
	1. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian besar dapat dipahami 3. Dapat dipahami	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat	1. Tidak terstruktur 2. Sebagian besar terstruktur 3. Seluruhnya terstruktur	
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan	1. Tidak jelas 2. Sebagian besar jelas 3. Seluruhnya jelas	
	4. Sifat	1. Tidak baik	

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar/ Saran Perbaikan
	komunikatif bahasa yang digunakan	2. Cukup baik 3. Baik	
	5. Kesesuaian kalimat dengan taraf berfikir dan kemampuan membaca serta usia siswa	1. Tidak sesuai 2. Sebagian besar sesuai 3. Seluruhnya sesuai	
	6. Kalimat pernyataan tidak mengandung arti ganda	1. Tidak mengandung arti ganda 2. Beberapa kalimat mengandung arti ganda 3. Seluruh kalimat mengandung arti ganda	

### C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu):

a. Angket *self-efficacy* ini:

- 1 : tidak baik
- 2 : kurang baik
- 3 : cukup baik
- 4 : baik
- 5 : baik sekali

- b. Angket *self-efficacy* ini:
- 1: belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
  - 2: dapat digunakan dengan banyak revisi
  - 3: dapat digunakan dengan sedikit revisi
  - 4: dapat digunakan tanpa revisi

**D. Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 10 Oktober 2018  
Validator

Ayong Lianawati, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0707019003

## Angket Sebelum Validasi

### ANGKET *SELF-EFFICACY*

Nama :  
Kelas :  
Nomor Absen :  
Waktu : 30 menit

#### Petunjuk pengisian:

1. Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
2. Tentukan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (√) pada kolom persetujuan.
3. Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencontek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	√			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya selalu meyakinkan diri untuk dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.				
2.	Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat memahaminya.				
3.	Saya yakin akan mendapat prestasi yang memuaskan di kelas.				
4.	Saya biasanya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.				
5.	Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan akan jauh lebih banyak dibandingkan dengan soal yang tidak dapat saya selesaikan.				
6.	Meskipun tugas matematika yang saya kerjakan rumit, saya percaya dapat menyelesaikannya.				
7.	Bagi saya tugas yang diberikan oleh guru				

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	akan memacu saya belajar lebih tekun.				
8.	Saya merasa bangga ketika saya berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih sulit.				
9.	Apabila saya menemukan soal matematika yang menarik, saya tidak merasa tenang sampai saya dapat menyelesaikannya.				
10.	Saya lebih berhasil dibanding kebanyakan teman dalam menyelesaikan soal-soal matematika.				
11.	Saya biasanya dapat membantu teman sekelas saya, ketika mereka meminta tolong dalam mengerjakan soal matematika.				
12.	Saya biasanya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika hingga saya menemukan jawabannya.				
13.	Meskipun saya merasa banyak kekurangan, saya yakin akan berhasil dalam mengerjakan tugas-tugas matematika.				
14.	Menurut saya, matematika merupakan pelajaran yang paling mudah.				
15.	Saya lebih meyakini jawaban saya sendiri dari pada harus mencontek ketika ulangan.				
16.	Saya malu berpartisipasi dalam diskusi matematika.				
17.	Ketika ada tugas kelompok matematika saya menyerahkan tugas tersebut kepada teman saya untuk diselesaikan.				
18.	Rasanya saya ingin cepat menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.				
19.	Bila saya mendapat bagian tugas yang sulit, saya langsung menolak untuk mengerjakannya.				
20.	Dengan kekurangan yang saya miliki, saya pesimis dapat mengerjakan tugas				

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	matematika.				
21.	Saya merasa malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.				
22.	Ketika menghadapi tes matematika, saya gugup dan kacau, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.				
23.	Dibandingkan siswa lain, saya adalah seorang siswa yang lemah di matematika.				
24.	Saya ragu-ragu bertanya kepada guru karena kemampuan matematika saya.				
25.	Saya merasa malas ketika masuk kelas matematika.				
26.	Saya merasa cemas ketika menerima pre-test matematika.				
27.	Saya merasa kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.				
28.	Bagaimanapun saya berusaha, saya tidak dapat sukses dalam matematika.				
29.	Saya merasa pesimis dan tidak mencoba menyelesaikan tugas yang saya rasa sangat sulit.				
30.	Saya berhenti mengerjakan tugas ketika menemukan soal matematika yang sulit.				

## Lembar Validasi Oleh Validator

### LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF-EFFICACY* MATEMATIKA SISWA

Satuan Pendidikan : SMP  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Kurikulum Acuan : Kurikulum K13  
Nama Validator : Ayong Lianawati, S.Pd., M.Pd  
Pekerjaan Validator : Dosen BK (Bimbingan dan Konseling)

#### A. Petunjuk

1. Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap instrumen penelitian angket *self-efficacy*.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan melingkari nomor pilihan pada skala penilaian.
3. Jika perlu ada yang direvisi, mohon kesediannya memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

#### B. Penilaian Dintinjau dari Beberapa Aspek

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar/Saran Perbaikan
I	FORMAT :		
	1. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur ③ Tata letaknya sudah teratur	
	2. Jenis dan ukuran huruf	1. Seluruhnya berbeda – beda 2. Sebagian besar sama ③ Seluruhnya sama	
II	ISI :		
	1. Kebenaran isi/materi	1. Seluruhnya tidak benar ② Sebagian besar benar 3. Seluruhnya benar	
	2. Merupakan pernyataan	1. Bukan pernyataan 2. Sebagian besar pernyataan ③ Seluruhnya pernyataan	
	3. Dikelompokkan dalam bagian yang logis	1. Tidak logis ② Sebagian besar logis 3. Logis seluruhnya	
	4. Peranannya untuk mengetahui <i>self-efficacy</i> siswa	1. Tidak sesuai ② Sebagian besar sesuai 3. Seluruhnya sesuai	
5. Kelayakan sebagai <i>self-efficacy</i> siswa	1. Tidak layak 2. Cukup layak ③ Layak		

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar/Saran Perbaikan
	6. Memenuhi 3 aspek/dimensi dari <i>self-efficacy</i> yaitu ( <i>level, generality, dan strength</i> )	1. Tidak memenuhi 2. Cukup memenuhi 3. Memenuhi	
III	BAHASA :		
	1. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian besar dapat dipahami 3. Dapat dipahami	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat	1. Tidak terstruktur 2. Sebagian besar terstruktur 3. Seluruhnya terstruktur	
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan	1. Tidak jelas 2. Sebagian besar jelas 3. Seluruhnya jelas	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	1. Tidak baik 2. Cukup baik 3. Baik	
	5. Kesesuaian kalimat dengan taraf berfikir dan kemampuan membaca serta usia siswa	1. Tidak sesuai 2. Sebagian besar sesuai 3. Seluruhnya sesuai	
	6. Kalimat pernyataan tidak mengandung arti ganda	1. Tidak mengandung arti ganda 2. Beberapa kalimat mengandung arti ganda 3. Seluruh kalimat mengandung arti ganda	

### C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu):

a. Angket *self-efficacy* ini:

- 1 : tidak baik
- 2 : kurang baik
- 3 : cukup baik
- 4 : baik
- 5 : baik sekali

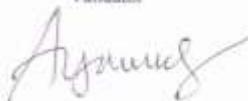
b. Angket *self-efficacy* ini:

- 1: belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: dapat digunakan tanpa revisi

**D. Komentar dan Saran Perbaikan**

Angket sudah dapat digunakan setelah kesib. dan  
Nasution yg telah diberikan.

Surabaya, 10 Oktober 2018  
Validator



Ayong Lianawati, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0707019003





## Angket Setelah Validasi

### ANGKET *SELF-EFFICACY*

Nama :  
Kelas :  
Nomor Absen :  
Waktu : 30 menit

#### Petunjuk pengisian:

4. Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
5. Tentukan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (√) pada kolom persetujuan.
6. Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencontek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	√			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.				
2.	Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat mengerjakannya.				
3.	Saya yakin dapat prestasi yang memuaskan di kelas.				
4.	Saya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.				
5.	Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan lebih banyak daripada yang tidak dapat saya selesaikan.				
6.	Saya percaya dapat menyelesaikan tugas matematika meskipun rumit.				
7.	Tugas yang diberikan oleh guru memacu saya belajar lebih tekun.				
8.	Saya bangga ketika berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih				

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	sulit.				
9.	Saya harus menyelesaikan soal matematika yang menarik atau menantang.				
10.	Saya lebih bisa menyelesaikan soal matematika dibanding teman yang lain.				
11.	Ketika teman kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, saya segera membantunya.				
12.	Saya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika sampai saya menemukan jawabannya.				
13.	Saya yakin berhasil mengerjakan tugas matematika, meskipun banyak kekurangan.				
14.	Matematika merupakan pelajaran yang paling mudah bagi saya.				
15.	Saya yakin dengan jawaban sendiri dari pada mencontek jawaban teman ketika ulangan.				
16.	Saya malu berpendapat dalam diskusi matematika.				
17.	Saya tidak ikut membantu mengerjakan tugas kelompok matematika.				
18.	Saya mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.				
19.	Saya menolak untuk mengerjakan tugas yang sulit.				
20.	Saya tidak yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan benar.				
21.	Saya malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.				
22.	Saya gugup dan kacau ketika menghadapi tes matematika, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.				
23.	Saya lemah di matematika, dibanding teman-teman yang lain.				
24.	Saya ragu bertanya kepada guru dengan kemampuan matematika yang saya miliki.				
25.	Saya malas ketika ada kelas matematika.				
26.	Saya cemas ketika ada pre-test matematika.				

<b>No.</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
27.	Saya kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.				
28.	Saya tidak dapat sukses dalam matematika, meskipun sudah berusaha keras.				
29.	Saya tidak akan menyelesaikan tugas yang sulit.				
30.	Saya berhenti mengerjakan tugas matematika ketika menemukan soal yang sulit.				

## Lampiran 11: Tes Hasil Belajar Matematika Siswa

### LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMP  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Relasi dan Fungsi  
 Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
 Nama Validator (dengan gelar) : Hanim Faizah, S. Si., M. Pd.  
 Pekerjaan/Jabatan : Dosen Matematika

#### 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 relasi dan fungsi.
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk peniaian 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	PK : Belum dapat

	dipahami	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	C V	K V	T V	SD P	D P	KD P	TD P	T R	R K	R B	P K
1												
2												
3												
4												

**D. Penilaian 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**

.....  
 .....  
 .....

Sidoarjo, 8 Oktober 2018  
 Validator

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

## LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMP  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil  
Nama Validator (dengan gelar) : Suhermi, S. Pd., M.Pd.  
Pekerjaan/Jabatan : Guru Matematika

### 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 relasi dan fungsi.
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk peniaian 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	C V	K V	T V	SD P	D P	KD P	TD P	T R	R K	R B	P K
1												
2												
3												
4												

**D. Penilaian Umum**

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

5 : Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.

6 : Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.

7 : Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.

8 : Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

**E. Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Sidoarjo, 8 Oktober 2018

Validator

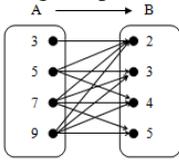
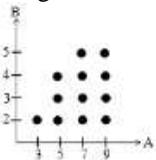
Suhermi, S. Pd., M.Pd.  
 NIP. 19720916 200801 2 006

**Lembar Penilaian Sebelum Revisi**  
**Soal Tes Hasil Belajar Matematika Kelas VIII B**  
**Relasi dan Fungsi**

1. Kisi-kisi soal

No. soal	Indikator	Kemampuan yang dinilai						Bentuk Instrumen
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	
1	<u>Indikator 3</u> Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.		√					Uraian
2	<u>Indikator 7</u> Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi.		√					Uraian
3	<u>Indikator 9</u> Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.			√				Uraian
4	<u>Indikator 5</u> Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.				√	√		Uraian

Ket : C1 = Mengenal  
 C2 = Pemahaman  
 C3 = Penerapan/Aplikasi  
 C4 = Analisis  
 C5 = Sintesis  
 C6 = Evaluasi

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Jika relasi yang mungkin dari A ke B adalah “lebih dari” dan himpunan <math>A = \{3, 5, 7, 9\}</math> serta <math>B = \{2, 3, 4, 5\}</math> maka,</p> <p>a. Buat diagram panah dari relasi himpunan A ke B.</p> <p>b. Buatlah diagram katesius dari relasi himpunan A ke B.</p> <p>c. Tunjukkan relasi tersebut menggunakan himpunan pasangan berurutan.</p>	<p>a. Diagram panah.</p>  <p>b. Diagram kartesius.</p>  <p>c. Himpunan pasangan berurutan.  <math>\{(3, 2), (5, 2), (5, 3), (5, 4), (7, 2), (7, 3), (7, 4), (7, 5), (9, 2), (9, 3), (9, 4), (9, 5)\}.</math></p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>
Jumlah Skor			25
2.	<p>Tentukan manakah yang termasuk “fungsi” dari himpunan pasangan berurutan berikut, dan tuliskan domain, kodomain, range dari fungsi itu.</p> <p>a. <math>\{(1, 2), (1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6)\}</math></p> <p>b. <math>\{(a, 1), (b, 2), (c, 2), (d, 3), (e, 4)\}</math></p> <p>c. <math>\{(ina, menyanyi), (inu, memasak), (inul, berenang), (inul, menari), (ani,</math></p>	<p>a. Bukan</p> <p>b. Ya.  Domain = <math>\{a, b, c, d\}</math>  Kodomain = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math>  Range = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>c. Bukan.</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>



No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		Jadi nilai $a = 3$ dan nilai $b = 2$ .	5
		b. Rumus fungsi. $f(x) = ax + b$ $f(x) = 3x + 2$	10
Jumlah Skor			35
<b>Total Skor</b>			<b>100</b>

Nilai = Jumlah Skor

## Validasi Oleh Validator

### LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Relasi dan Fungsi
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Nama Validator (dengan gelar)	: Hanim Faizah, S. Si., M. Pd.
Pekerjaan/Jabatan	: Dosen Matematika

#### 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 relasi dan fungsi.
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk penilaian 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	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1	✓					✓				✓		
2	✓					✓				✓		
3	✓					✓			✓			
4	✓					✓			✓			

#### D. Penilaian 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

.....

Jangan lupa dalam menyusun soal untuk menyesuaikan  
di indikator pembelajaran pada buku dan kata peristilah  
juga harus disesuaikan sesuai di kebutuhan soal yang  
tidak menimbulkan makna ganda

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sidoarjo, 8 Oktober 2018

Validator



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

**Soal Tes Hasil Belajar Matematika Kelas VIII B**  
**Relasi dan Fungsi**

1. Kisi-kisi soal

No. soal	Indikator	Kemampuan yang dinilai						Bentuk Instrumen
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	<u>Indikator 3</u> Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.		√					Uraian
2	<u>Indikator 7</u> Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi.		√					Uraian
3	<u>Indikator 9</u> Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.			√				Uraian
4	<u>Indikator 5</u> Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.				√	√		Uraian

Ket: C1 = Mengenal

C2 = Pemahaman

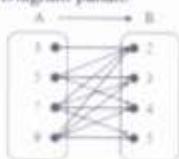
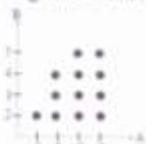
C3 = Penerapan/Aplikasi

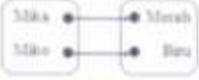
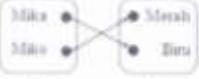
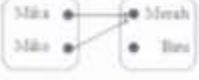
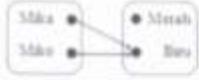
C4 = Analisis

C5 = Sintesis

C6 = Evaluasi

2. Soal, Kunci Jawaban, dan Skor

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Jika relasi yang mungkin dari A ke B adalah "lebih dari" dan himpunan <math>A = \{3, 5, 7, 9\}</math> serta <math>B = \{2, 3, 4, 5\}</math> maka,</p> <p>a. Buat diagram panah dari relasi himpunan A ke B.</p> <p>b. Buatlah diagram katesius dari relasi himpunan A ke B.</p> <p>c. Tunjukkan relasi tersebut menggunakan himpunan pasangan berurutan.</p>	<p>a. Diagram panah.</p>  <p>b. Diagram kartesius.</p>  <p>c. Himpunan pasangan berurutan.</p> <p><math>\{(3, 2), (5, 2), (5, 3), (5, 4), (7, 2), (7, 3), (7, 4), (7, 5), (9, 2), (9, 3), (9, 4), (9, 5)\}</math>.</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>
Jumlah Skor			25
2.	<p>Tentukan manakah yang termasuk "fungsi" dari himpunan pasangan berurutan berikut, dan tuliskan domain, kodomain, range dari fungsi itu.</p> <p>a. <math>\{(1, 2), (1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6)\}</math></p> <p>b. <math>\{(a, 1), (b, 2), (c, 2), (d, 3), (c, 4)\}</math></p> <p>c. <math>\{(inu, menyanyi), (inu, memasak), (inu, berenang), (inu, menari), (ani, melukis)\}</math></p>	<p>a. Bukan Fungsi</p> <p>b. Ya. Fungsi</p> <p>Domain = <math>\{a, b, c, d\}</math></p> <p>Kodomain = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>Range = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>c. Bukan Fungsi</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
Jumlah Skor			15
3.	<p>Jika diketahui himpunan <math>N = \{\text{Mika, Miko}\}</math> dan himpunan <math>M = \{\text{merah, biru}\}</math> serta relasinya adalah "menyukai warna", tentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan N ke himpunan M serta gambar diagram panahnya.</p>	<p><math>n(N) = 2</math></p> <p><math>n(M) = 2</math></p> <p><math>n(M)^{n(N)} = 2^2 = 4</math>.</p> <p>Jadi banyaknya pemetaan yang mungkin adalah 4, dengan diagram panah sebagai berikut:</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>10</p>

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		$N \longrightarrow M$ 	3
		$N \longrightarrow M$ 	3
		$N \longrightarrow M$ 	3
		$N \longrightarrow M$ 	3
Jumlah Skor			25
4.	<p>Fungsi <math>f</math> ditentukan oleh <math>f(x) = ax + b</math>. Jika <math>f(1) = 5</math> dan <math>f(4) = 14</math>. Maka tentukan:</p> <p>a. Nilai <math>a</math> dan <math>b</math>  </p> <p>b. Rumus fungsinya.</p>	<p>a. <math>f(1) = 1a + b</math>  <math>5 = a + b</math>  <math>f(4) = 4a + b</math>  <math>14 = 4a + b</math></p> $\begin{array}{r} 5 = a + b \\ 14 = 4a + b \\ \hline -9 = -3a \\ \text{Maka } a = 3, \\ 14 = 4a + b \\ 14 = 4(3) + b \\ 14 = 12 + b \\ \text{Maka } b = 2 \\ \text{Jadi nilai } a = 3 \text{ dan nilai } b = 2. \end{array}$ <p>b. Rumus fungsi,  <math>f(x) = ax + b</math>  <math>f(x) = 3x + 2</math></p>	5 5 5 5 5 5
Jumlah Skor			35
Total Skor			100

Nilai = Jumlah Skor

## LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Relasi dan Fungsi
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Nama Validator (dengan gelar)	: Suhermi, S. Pd., M. Pd.
Pekerjaan/Jabatan	: Guru Matematika SMPN 2 Sukodono

### 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 relasi dan fungsi.
3. Untuk pengisian tabel validasi, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (v) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk penilaian 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	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1		✓			✓				✓			
2	✓					✓			✓			
3		✓			✓				✓			
4		✓			✓				✓			

#### D. Penilaian 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

- Soal sudah sesuai dengan indikator, dan juga -  
- sama materi kelak dan fungsi -  
- sehingga soal sudah valid digunakan untuk  
penelitian ke siswa

Sidoarjo, 8 Oktober 2018

Validator



Suherni, S. Pd., M. Pd.  
NIP. 19720916 200801 2 006

## Lembar Penilaian Setelah Revisi

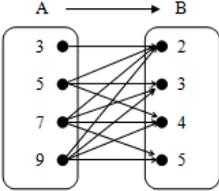
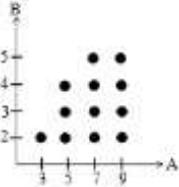
### Soal Tes Hasil Belajar Matematika Kelas VIII B Relasi dan Fungsi

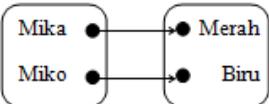
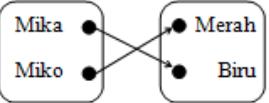
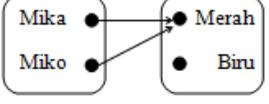
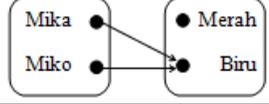
#### 1. Kisi-kisi soal

No. soal	Indikator	Kemampuan yang dinilai						Bentuk Instrumen
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	
1	<u>Indikator 3</u> Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.		√					Uraian
2	<u>Indikator 7</u> Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi.			√				Uraian
3	<u>Indikator 9</u> Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.			√				Uraian
4	<u>Indikator 5</u> Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.			√				Uraian

Ket : C1 = Mengenal  
C2 = Pemahaman  
C3 = Penerapan/Aplikasi  
C4 = Analisis  
C5 = Sintesis  
C6 = Evaluasi

2. Soal, Kunci Jawaban, dan Skor

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Jika relasi yang mungkin dari A ke B adalah “lebih dari” dan himpunan <math>A = \{3, 5, 7, 9\}</math> serta <math>B = \{2, 3, 4, 5\}</math> maka,</p> <p>a. Buatlah diagram panah dari relasi himpunan A ke B!</p> <p>b. Buatlah diagram katesius dari relasi himpunan A ke B!</p> <p>c. Tunjukkan relasi tersebut menggunakan himpunan pasangan berurutan!</p>	<p>a. Diagram panah.</p>  <p>b. Diagram kartesius.</p>  <p>c. Himpunan pasangan berurutan.  <math>\{(3, 2), (5, 2), (5, 3), (5, 4), (7, 2), (7, 3), (7, 4), (7, 5), (9, 2), (9, 3), (9, 4), (9, 5)\}.</math></p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>
Jumlah Skor			25
2.	<p>Tentukan manakah yang termasuk “fungsi” dari himpunan pasangan berurutan berikut, dan tuliskan domain, kodomain, range dari fungsi itu.</p> <p>a. <math>\{(1, 2), (1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6)\}!</math></p> <p>b. <math>\{(a, 1), (b, 2), (c, 2), (d, 3), (e, 4)\}!</math></p> <p>c. <math>\{(ina, menyanyi), (inu, memasak), (inul,</math></p>	<p>a. Bukan fungsi</p> <p>b. Fungsi.            Domain = <math>\{a, b, c, d\}</math>            Kodomain = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math>            Range = <math>\{1, 2, 3, 4\}</math></p> <p>c. Bukan fungsi.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p>

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
	berenang), (inul, menari), (ani, melukis)}!		
Jumlah Skor			15
3.	Jika diketahui himpunan $N = \{\text{Mika, Miko}\}$ dan himpunan $M = \{\text{merah, biru}\}$ serta relasinya adalah “menyukai warna”, tentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan $N$ ke himpunan $M$ serta gambar diagram panahnya!	$n(N) = 2$ $n(M) = 2$ $n(M)^{n(N)} = 2^2 = 4.$ Jadi banyaknya pemetaan yang mungkin adalah 4, dengan diagram panah sebagai berikut: $N \longrightarrow M$  $N \longrightarrow M$  $N \longrightarrow M$  $N \longrightarrow M$ 	1 1 1 10  3  3  3  3
Jumlah Skor			25
4.	Fungsi $f$ ditentukan oleh $f(x) = ax + b$ . Jika $f(1) = 5$ dan $f(4) = 14$ . Maka tentukan: a. Nilai $a$ dan $b$ ! b. Rumus fungsinya!	a. $f(1) = 1a + b$ $5 = a + b$ $f(4) = 4a + b$ $14 = 4a + b$  $5 = a + b$ $\underline{14 = 4a + b}$ $-9 = -3a$	5  5  5

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		Maka $a = 3$ . $14 = 4a + b$ $14 = 4(3) + b$ $14 = 12 + b$ Maka $b = 2$ Jadi nilai $a = 3$ dan nilai $b = 2$ .	5
		b. Rumus fungsi. $f(x) = ax + b$ $f(x) = 3x + 2$	5
Jumlah Skor			10
<b>Total Skor</b>			<b>100</b>

Nilai = Jumlah Skor

## Lampiran 12: Hasil Angket *Self-Efficacy* Siswa

Siswa dengan skor *self-efficacy* yang tinggi  
1.

### ANGKET SELF-EFFICACY

Nama : SEVI AMRUA putri

Kelas : 8<sub>B</sub>

Nomor Absen : 32

Waktu : 30 menit

#### Petunjuk pengisian:

- Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
- Tentukan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom persetujuan.
- Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencintek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	✓			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.				✓
2.	Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat mengerjakannya.				✓
3.	Saya yakin dapat prestasi yang memuaskan di kelas.			✓	
4.	Saya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.				✓
5.	Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan lebih banyak daripada yang tidak dapat saya selesaikan.				✓
6.	Saya percaya dapat menyelesaikan tugas matematika meskipun rumit.			✓	
7.	Tugas yang diberikan oleh guru memacu saya belajar lebih tekun.				✓
8.	Saya bangga ketika berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih sulit.				✓
9.	Saya harus menyelesaikan soal matematika yang menarik atau menantang.			✓	
10.	Saya lebih bisa menyelesaikan soal matematika dibanding teman yang lain.			✓	
11.	Ketika teman kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, saya segera membantunya.				✓
12.	Saya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika sampai				✓

lanjutan

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	saya menemukan jawabannya.				
3	13. Saya yakin berhasil mengerjakan tugas matematika, meskipun banyak kekeurangan.			✓	
3	14. Matematika merupakan pelajaran yang paling mudah bagi saya.				✓
3	15. Saya yakin dengan jawaban sendiri dari pada mencontek jawaban teman ketika ulangan.			✓	
3	16. Saya malu berpendapat dalam diskusi matematika.	✓			
3	17. Saya tidak ikut membantu mengerjakan tugas kelompok matematika.	✓			
3	18. Saya mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.	✓			
3	19. Saya menolak untuk mengerjakan tugas yang sulit.	✓			
3	20. Saya tidak yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan benar.	✓			
3	21. Saya malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.	✓			
3	22. Saya gugup dan kacamata ketika menghadapi tes matematika, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.	✓			
3	23. Saya lemah di matematika, dibanding teman-teman yang lain.	✓			
3	24. Saya ragu bertanya kepada guru dengan kemampuan matematika yang saya miliki.	✓			
3	25. Saya malas ketika ada kelas matematika.	✓			
3	26. Saya cemas ketika ada pre-test matematika.	✓			
3	27. Saya kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.	✓			
3	28. Saya tidak dapat sukses dalam matematika, meskipun sudah berusaha keras.	✓			
3	29. Saya tidak akan menyelesaikan tugas yang sulit.	✓			
3	30. Saya berhenti mengerjakan tugas matematika ketika menemukan soal yang sulit.	✓			

2.

### ANGKET SELF-EFFICACY

Nama : Miftahurrcnu Arsa Mevia

Kelas : VIII - B

Nomor Absen : 019

Waktu : 30 menit

#### Petunjuk pengisian:

- Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
- Tentukan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom persetujuan.
- Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencontek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	✓			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
4	1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.				✓
3	2. Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat mengerjakannya.			✓	
2	3. Saya yakin dapat prestasi yang memuaskan di kelas.			✓	
4	4. Saya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.				✓
3	5. Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan lebih banyak daripada yang tidak dapat saya selesaikan.			✓	
4	6. Saya percaya dapat menyelesaikan tugas matematika meskipun rumit.				✓
3	7. Tugas yang diberikan oleh guru memacu saya belajar lebih tekun.			✓	
4	8. Saya bangga ketika berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih sulit.				✓
4	9. Saya harus menyelesaikan soal matematika yang menarik atau menantang.				✓
3	10. Saya lebih bisa menyelesaikan soal matematika dibanding teman yang lain.			✓	
4	11. Ketika teman kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, saya segera membantunya.				✓
	12. Saya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika sampai				

lanjutan

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
3	saya menemukan jawabannya.			✓	
4	13. Saya yakin berhasil mengerjakan tugas matematika, meskipun banyak kekurangan.				✓
3	14. Matematika merupakan pelajaran yang paling mudah bagi saya.			✓	
3	15. Saya yakin dengan jawaban sendiri dari pada mencontek jawaban teman ketika ulangan.			✓	
3	16. Saya malu berpendapat dalam diskusi matematika.		✓		
4	17. Saya tidak ikut membantu mengerjakan tugas kelompok matematika.	✓			
4	18. Saya mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.	✓			
3	19. Saya menolak untuk mengerjakan tugas yang sulit.		✓		
4	20. Saya tidak yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan benar.		✓		
4	21. Saya malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.	✓			
3	22. Saya gugup dan kaku ketika menghadapi tes matematika, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.		✓		
3	23. Saya lemah di matematika, dibanding teman-teman yang lain.		✓		
3	24. Saya ragu bertanya kepada guru dengan kemampuan matematika yang saya miliki.		✓		
4	25. Saya malas ketika ada kelas matematika.	✓			
3	26. Saya cemas ketika ada pre-test matematika.		✓		
3	27. Saya kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.		✓		
4	28. Saya tidak dapat sukses dalam matematika, meskipun sudah berusaha keras.	✓			
4	29. Saya tidak akan menyelesaikan tugas yang sulit.	✓			
4	30. Saya berhenti mengerjakan tugas matematika ketika menemukan soal yang sulit.	✓			

Siswa dengan skor *self-efficacy* yang rendah  
1.

ANGKET SELF-EFFICACY

Nama : Diki Wahyu  
Kelas : 08  
Nomor Absen : 11  
Waktu : 30 menit

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
2. Tentakan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (√) pada kolom persetujuan.
3. Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencontek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	√			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.			√	
2.	Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat mengerjakannya.		√		
3.	Saya yakin dapat prestasi yang memuaskan di kelas.			√	
4.	Saya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.		√		
5.	Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan lebih banyak daripada yang tidak dapat saya selesaikan.		√		
6.	Saya percaya dapat menyelesaikan tugas matematika meskipun rumit.		√		
7.	Tugas yang diberikan oleh guru memacu saya belajar lebih tekun.			√	
8.	Saya bangga ketika berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih sulit.				√
9.	Saya harus menyelesaikan soal matematika yang menantang atau menantang.			√	
10.	Saya lebih bisa menyelesaikan soal matematika dibanding teman yang lain.		√		
11.	Ketika teman kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, saya segera membantunya.		√		
12.	Saya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika sampai				

lanjutan

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
2	saya menemukan jawabannya.		✓		
3	13. Saya yakin berhasil mengerjakan tugas matematika, meskipun banyak kekurangan.			✓	
2	14. Matematika merupakan pelajaran yang paling mudah bagi saya.		✓		
2	15. Saya yakin dengan jawaban sendiri dari pada mencontek jawaban teman ketika ulangan.		✓		
3	16. Saya malu berpendapat dalam diskusi matematika.		✓		
2	17. Saya tidak ikut membantu mengerjakan tugas kelompok matematika.			✓	
2	18. Saya mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.			✓	
1	19. Saya menolak untuk mengerjakan tugas yang sulit.				✓
2	20. Saya tidak yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan benar.			✓	
1	21. Saya malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.				✓
1	22. Saya gugup dan kaku ketika menghadapi tes matematika, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.				✓
1	23. Saya lemah di matematika, dibanding teman-teman yang lain.				✓
1	24. Saya ragu bertanya kepada guru dengan kemampuan matematika yang saya miliki.				✓
5	25. Saya malas ketika ada kelas matematika.		✓		
5	26. Saya cemas ketika ada pre-test matematika.		✓		
1	27. Saya kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.				✓
1	28. Saya tidak dapat sukses dalam matematika, meskipun sudah berusaha keras.				✓
1	29. Saya tidak akan menyelesaikan tugas yang sulit.				✓
1	30. Saya berhenti mengerjakan tugas matematika ketika menemukan soal yang sulit.				✓

2.

### ANGKET SELF-EFFICACY

Nama : M. Rijal Sugianto

Kelas : 8B

Nomor Absen : 25

Waktu : 30 menit

#### Petunjuk pengisian:

- Bacalah pernyataan yang tersedia pada tabel di bawah ini.
- Tentukan persetujuan anda mengenai pernyataan tersebut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom persetujuan.
- Jawablah sesuai kenyataan pada diri anda dan jangan mencontek atau meniru jawaban teman anda.

Contoh:

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Saya malas mengerjakan tugas yang sulit	✓			

Keterangan:

Sangat Tidak Setuju (STS)

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

Sangat Setuju (SS)

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
3	1. Saya yakin dapat menyelesaikan tugas matematika dengan baik.			✓	
5	2. Meskipun matematika dianggap sulit, saya yakin dapat mengerjakannya.			✓	
4	3. Saya yakin dapat prestasi yang memuaskan di kelas.		✓		
1	4. Saya berusaha dengan maksimal untuk mengerjakan tugas matematika sampai selesai.		✓		
5	5. Saya yakin soal matematika yang dapat saya selesaikan lebih banyak daripada yang tidak dapat saya selesaikan.			✓	
3	6. Saya percaya dapat menyelesaikan tugas matematika meskipun rumit.			✓	
5	7. Tugas yang diberikan oleh guru memacu saya belajar lebih tekun.			✓	
2	8. Saya bangga ketika berhasil menyelesaikan soal matematika yang lebih sulit.		✓		
2	9. Saya hurus menyelesaikan soal matematika yang menarik atau menantang.		✓		
1	10. Saya lebih bisa menyelesaikan soal matematika dibanding teman yang lain.		✓		
5	11. Ketika teman kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, saya segera membantunya.			✓	
3	12. Saya tidak menyerah untuk menyelesaikan soal matematika sampai			✓	

lanjutan

No.	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	saya menemukan jawabannya.			✓	
2	13. Saya yakin berhasil mengerjakan tugas matematika, meskipun banyak kekurangan.		✓		
1	14. Matematika merupakan pelajaran yang paling mudah bagi saya.		✓	✓	
2	15. Saya yakin dengan jawaban sendiri dari pada mencontek jawaban teman ketika ulangan.		✓		
3	16. Saya malu berpendapat dalam diskusi matematika.		✓		
2	17. Saya tidak ikut membantu mengerjakan tugas kelompok matematika.			✓	
2	18. Saya mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit dari guru.			✓	
1	19. Saya menolak untuk mengerjakan tugas yang sulit.				✓
1	20. Saya tidak yakin dapat mengerjakan tugas matematika dengan benar.				✓
1	21. Saya malas untuk mengerjakan tugas yang sulit.				✓
2	22. Saya gugup dan kaku ketika menghadapi tes matematika, sehingga apa yang telah saya pelajari menjadi lupa.			✓	
2	23. Saya lemah di matematika, dibanding teman-teman yang lain.			✓	
2	24. Saya ragu bertanya kepada guru dengan kemampuan matematika yang saya miliki.			✓	
3	25. Saya malas ketika ada kelas matematika.	✓			
1	26. Saya cemas ketika ada pre-test matematika.				✓
1	27. Saya kurang percaya diri ketika guru menyuruh ke depan kelas untuk mengerjakan soal.				✓
1	28. Saya tidak dapat sukses dalam matematika, meskipun sudah berusaha keras.				✓
1	29. Saya tidak akan menyelesaikan tugas yang sulit.				✓
1	30. Saya berhenti mengerjakan tugas matematika ketika menemukan soal yang sulit.				✓

**Lampiran 13: Hasil Belajar Matematika Siswa**  
 Siswa dengan hasil belajar yang tinggi  
 1.


 PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO  
 DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UPT SMP NEGERI 2 SUKODONO**  
 Desa. PLUMBUNGAN SUKODONO - SIDOARJO Telp / Fax (031) 8831998

NAMA	Sorut Anggrani Putri	MATA PELAJARAN	Nilai	TTD ORTU
KELAS / SMT	8B (1) GAKIL / GENAP	Aljabar		
NO. ABS / TES	39	Tgl. Bt. / Tgl. Ht.		

**LEMBAR JAWABAN PENILAIAN**

1. a. 

3	2
5	3
7	4
9	5

 b. 

5	2	3
4	3	5
3	4	2
2	5	3
5	5	3

c.  $\{(3,2), (5,2), (5,3), (5,4), (3,2), (4,3), (2,4), (2,5), (9,2), (9,3), (9,4), (9,5)\}$

2. a. Bukan  
 domain =  $\{1,2,3,4\}$   
 kodomain =  $\{2,3,4,5,6\}$   
 Range =  $\{2,3,4,5,6\}$

b. fungsi  
 domain =  $\{a,b,c,d,e\}$   
 kodomain =  $\{1,2,3,4\}$   
 Range =  $\{1,2,3,4\}$

c. Bukan

3.  $N = 2$   
 $M = 2$

$N(n) = 2^2 = 4$   
 ada 4 kemungkinan

4.  $f(x) = ax + b$   
 $f(1) = 5$   
 $5 = a(1) + b$   
 $5 = 1a + b$   
 $a = 5 - 1a + b$   
 $14 = 4a + b$   
 $-9 = -3a$   
 $a = \frac{-9}{-3} = 3$

$f(x) = ax + b$   
 $f(4) = 14$   
 $14 = a(4) + b$   
 $14 = 4a + b$   
 $b = 5 - 1a + b$   
 $5 = 1(3) + b$   
 $5 = 3 + b$   
 $5 - 3 = 2$   
 $b = 2$

B. fungsi fungsi  
 $f(4) = ax + b$   
 $f(4) = 3x + 2$

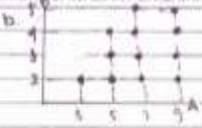
2.


**PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UPT SMP NEGERI 2 SUKODONO**  
 Desa. PLUMBUNGAN SUKODONO - SIDOARJO Telp/ Fax (031) 8831090

(10)

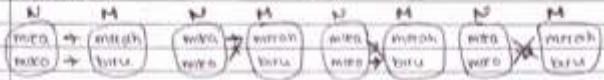
NAMA	Nigrahening Ayu Afrida	MATAPELAJARAN	NILAI	TTD ORTU
KELAS / SEM	VIII - B / (DANIS / GENAP)	Matematika		
No. Abs / Tes	Dij	Tgl. Bk. Th	12 - 10 - 2018	

**LEMBAR JAWABAN PENILAIAN**

1.   (5)

c.  $\{(1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (3,2), (3,3), (3,4), (3,5)\}$

2. a. buan fungsinya  
 b. fungsinya domain  $\{a, b, c, d, e\}$ , kodoman  $\{1, 2, 3, 4\}$   
 c. buan fungsinya, Range  $\{1, 2, 3, 4\}$

3.  $n(M) = 2$   $n(H) = 2^2 = 4$  Jumlah ada 4 kemungkinan  
 $n(H) = 2$   


4.  $f(x) = ax + b$   $g(x) = ax + b$   
 $f(1) = 5$   $g(4) = 14$   
 $5 = a(1) + b$   $14 = a(4) + b$   
 $5 = a + b$   $14 = 4a + b$   
 $a = 5 - 1a + b$   $b = 5 - 1a + b$   
 $14 = 4a + b$   $5 = 1(5) + b$   
 $-9 = -3a$   $5 = 3 + b$   
 $a = -9 : -3 = 3$   $5 - 3 = 2$   
 $-3$   $b = 2$

Sarat-syarat  $b : f(x) = ax + b$   
 $= 3(x) + 2$

Siswa dengan hasil belajar yang rendah  
1.



PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

## UPT SMP NEGERI 2 SUKODONO

Desa. PLUMBUNGAN SUKODONO - SIDOARJO Telp./ Fax (031) 8821096

245

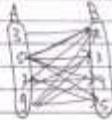
NAMA	Dicky Wahyu	MATA PELAJARAN	NILAI	PTS ORTU
KELAS / SEM	09 / ( / GANJIL / GENAP)			
No. Abs / Tes	/	Tgl. B-Tl	17 - 10 - 2016	

LEMBAR JAWABAN PENILAIAN

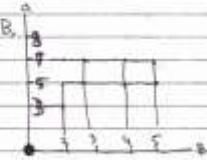


1 a.





B.



c. (3, 2) (4, 2) (5, 3) (6, 4)

3 a Fungsi  
 b ~~Fungsi~~ Fungsi  $D = \{a, b, c, d, e\}$   
 c Bukan Fungsi

3 // = mikro mempunyai ukuran Meak  
 mikro mempunyai ukuran Botol

$n = 2$   
 $m = 2$

$\left. \begin{array}{l} \text{mikro} \\ \text{mikro} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Botol} \\ \text{Meak} \end{array}$

4 a  $f(x) = 1/16$  jika  $f(1) = 8da \neq (4) 2/14$   $f = 0.16$   
 b  $f(x) + 6 = 15$  dan  $f(4) = 19$   
 $f(x) = ax + b$

2.



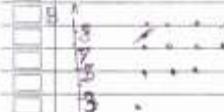
PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UPT SMP NEGERI 2 SUKODONO**

Desa. PLUMBINGAN SUKODONO - SIDOARJO Telp./ Fax (031) 8631090

NAMA	M. Rizki Nurcahyo	MATA PELAJARAN	NILAI	TTE ORTU
KELAS / NMT	8B (1 DAN 2 / GENAP)	Mat. X		
Nr. Abs / Tes	25	Tgl. Tes	17-12-2018	

**LEMBAR JAWABAN PENILAIAN**

1.  C (3,2), (5,2), (7,2), (8,2)

2.  (1)

3.  (1)

4. A Fungsi  
 B bukan fungsi  $f(1) = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$   
 C bukan fungsi

5.  $N = \text{bilangan prima}$   $n = 2$  Maka  $\rightarrow$  bilangan prima  
 $m = 2$  Maka  $\rightarrow$  bilangan prima

6. A  $f(x) = 2x + 3$  dan  $g(x) = x + 2$   $h(x) = 2x + 3$   
 B  $f(x) = 2x + 3$  dan  $g(x) = x + 2$   $h(x) = 2x + 3$

## Lampiran 14: Dokumentasi Penelitian



Kegiatan proses pembelajaran



Pembagian angket *self-efficacy*



Pengisian angket *self-efficacy*



Pengerjaan soal tes hasil belajar matematika