

LAMPIRAN 1. PENGKODEAN NAMA SISWA (KELAS EKSPERIMEN)**PENGGODEAN NAMA SISWA (KELAS EKSPERIMEN)**

NO	RESPONDEN	NAMA SISWA KELAS VIII F
1	E1	Andika Maulanamalik Ibrahim
2	E2	Deswita Chintia Bela
3	E3	Dewa Ayu Cahaya Tria Utami
4	E4	Dewa Ayu Dwicahaya Dewanti
5	E5	Dewa Ayu Fenilentina
6	E6	Dewa Putu Gede Purnama
7	E7	Dwi Agung Saka Wiratama
8	E8	I Dewa Gede Dwiki Jayaningrat
9	E9	I Gede Adi Hendra Setiawan
10	E10	I Gede Artana
11	E11	I Gusti Agung Mas Pradnya Swari
12	E12	I Kadek Novayana Andy Kusuma
13	E13	I Ketut Bakti Yasa
14	E14	I Ketut Sudiyasa
15	E15	I Wayan Nugi Antara
16	E16	I Wayan Rega Sastra Pratama
17	E17	Ida Ayu Diah Adnyaswari
18	E18	Ida Ayu Dwi Ari Sinthya Devi
19	E19	Kadek Lien Apriani
20	E20	Kadek Milan Septiantari
21	E21	Kadek Perdy Dwijaya
22	E22	Muhammad Adam Imansyah
23	E23	Ni Kadek Ayu Dwika Septyani
24	E24	Ni Kadek Cahyani
25	E25	Ni Kadek Febri Maheswari
26	E26	Ni Kadek Sita Dwi Cahyani
27	E27	Ni Ketut Ika Prabawati Dewi
28	E28	Ni Ketut Trisna Nestya
29	E29	Ni Luh Putu Nita Cahyani Putri
30	E30	Ni Made Dea Rahmandani
31	E31	Ni Putu Rindiani
32	E32	Ni Wayan Mika Pratiwi
33	E33	Pande Komang Ayuk Septi Ulantari
34	E34	Pande Putu Yulia Pradnyani
35	E35	Putu Eka Sri Patni
36	E36	Putu Gangga Satria Wibawa
37	E37	Putu Iwan Ajus Satya Permana
38	E38	Sinta Ayu Angelita
39	E39	Wayan Rahugana Suryama

LAMPIRAN 2. PENGKODEAN NAMA SISWA (KELAS KONTROL)**PENGGKODEAN NAMA SISWA (KELAS KONTROL)**

NO	RESPONDEN	NAMA SISWA
1	K1	Dewa Ayu Diah Pratiwi
2	K2	Dewa Ayu Intan Cantrika Dewi
3	K3	Dewa Ayu Putu Ika Satyawati
4	K4	Dewa Gede Permana Putra
5	K5	Dewa Made Dwi Arditayana
6	K6	Dewa Putu Adi Januarta
7	K7	Gusti Ayu Putu Chintya Dewi
8	K8	I Dewa Gede Siman Dharma Yoga
9	K9	I Gede Purnama Arimbawa
10	K10	I Gusti Ayu Diah Listianingsih
11	K11	I Gusti Ayu Rani Anjali Wihartati
12	K12	I Gusti Putu Odit Sanjaya
13	K13	I Kadek Andika Wiguna
14	K14	I Kadek Yogi Darmawan
15	K15	I Komang Yuda Aditya
16	K16	I Made Andhika Gitra Nugraha
17	K17	I Nyoman Budiadnyana
18	K18	I Putu Diana Putra
19	K19	I Wayan Amerta Yoga Santana
20	K20	I Wayan Nova Aritana
21	K21	I Wayan Srirajendra Jagaditha
22	K22	I Wayan Wibi Adipradnyana
23	K23	Ida Ayu Made Novi Indayani
24	K24	Kadek Adi Septiana Putra
25	K25	Kadek Dwi Cahyana
26	K26	Ni Putu Dian Aпти Artanti
27	K27	Ni Kadek Tika Amanda Dwi Lestari
28	K28	Ni Komang Sri Astini
29	K29	Ni Made Ari Sutriasdiani
30	K30	Ni Putu Dinda Putri
31	K31	Ni Putu Juniari Santika Dewi
32	K32	Ni Putu Titania Adelia Marcella
33	K33	Pande Kadek Yudiandika
34	K34	Putu Agus Mahendrawan
35	K35	Putu Ayu Juwita Dewi
36	K36	Putu Devina Meisya
37	K37	Putu Diah Karina Dewi
38	K38	Putu Nanda Wibawa Putra
39	K39	Putu Sehrin Arta Varena
40	K40	Sang Made Wira Darma Kusuma
41	K41	Ni Komang Lisa Yanti
42	K42	Ni Komang Tiwi Ananda Tri Lestari
43	K43	Ni Putu Ayu Ari Sedani
44	K44	Ni Putu Indah Anggreni

LAMPIRAN 3. NILAI UAS KELAS VII SEMESTER GENAP**NILAI UAS KELAS VII A SEMESTER GENAP**

NO	NAMA SISWA (KELAS VII A)	NILAI UAS KELAS VII A SEMESTER GENAP
1	Anak Agung Gede Raditya Utama	70
2	Desak Agung Risma Dharmayanti	67
3	Dewa Gede Agung Darma Sedana	89
4	Dewa Gede Sedana Yoga	66
5	Dewa Nyoman Bayu Pradnyana	68
6	Gusti Ayu Sri Pradnya Putri	82
7	I Dewa Gde Anggrian Widyarsana	70
8	I Gusti Ayu Amanda Ernawati	78
9	I Gusti Ayu Pitri Muliandriani	69
10	I Gusti Ngurah Aruna Chesta G.	64
11	I Kadek Aditya Atar Riksa	87
12	I Ketut Endy Triastika	68
13	I Komang Desta	86
14	I Made Riyadi	64
15	I Made Tata Adi Praditya	74
16	I Nyoman Putra Sesana	90
17	Ketut Praba Yoga Ananta	88
18	Ketut Suartini	72
19	Komang Adi Widia Putra	82
20	Komang Elen Swandewi	68
21	Made Hari Surya Yanti	81
22	Ni Kadek Ayu Erna Pradewi	81
23	Ni Kadek Ayu Riska Dewi	90
24	Ni Kadek Ayu Sintya Lestari	87
25	Ni Kadek Intan Savitri	71
26	Ni Kadek Jayatri Devi	81
27	Ni Kadek Manacika Marta Lahiri	74
28	Ni Kadek Pratista Hapsari Manik	78
29	Ni Ketut Devi Rahmawati	69
30	Ni Luh Putu Valentina Sari	78
31	Ni Made Dian Indra Pratiwi	77
32	Ni Putu Ananda Deliana Wira Yuni	80
33	Ni Putu Tika Maylani	80
34	Putu Gede Bayu Setiawan	64
35	Putu Rofanda Widiasta Putra	69
36	Putu Yunika Pramita Dewi	75
37	Sang Ayu Nyoman Wulan Surastini	79
38	Vlanella Nuril Handayani	83
39	Dwi Rosehana P	81
40	Lolita Agustiani	74
41	Dewa Ayu Ade Juliantari	81
42	Dewa Ayu Okta Vianti	82

NILAI UAS KELAS VII B SEMESTER GENAP

NO	NAMA SISWA (KELAS VII B)	NILAI UAS KELAS VII B SEMESTER GENAP
1	Anak Agung Ita Widyantari	84
2	Ayu Putu Gina Apriani	75
3	Azmi Anisa Syahrani	78
4	Desak Made Sri Juniasri Dewi	79
5	Desak Putu Ulan Tari	67
6	Dewa Made Wahyu Bakti Wedanta	84
7	Gusti Ayu Wilya Suryaningsih	82
8	I Dewa Ayu Depya Mahaswari	87
9	I Dewa Gede Widi Dharma Putra	71
10	I Gusti Ngurah Kris Sedana Putra	71
11	I Kadek Agus Adnyana	87
12	I Kadek Dede Surya Mahendra	70
13	I Komang Aditya Surya Pratama	83
14	I Putu Harris Dewangga G.N	88
15	I Wayan Bagaskara Ari Pratama	79
16	I Wayan Saniawan	68
17	Ida Ayu Kaniya Dewi	70
18	Ida Ayu Mas Windrang Suryarasmii	86
19	Ida Ayu Putu Ratna Dewi	75
20	Ida Ayu Putu Sri Wahyu Cahyani Dewi	86
21	Ida Bagus Aditya Natha	74
22	Jorgi Setiaji	64
23	Kadek Arya Saputra	83
24	Kadek Dinar Pradnya Swari	74
25	Kadek Vindya Prayusta	85
26	Kadek Wahyu Santika Putra	70
27	Kadek Yunita Cantika Dewi	88
28	Komang Devi Listiawati	71
29	Made Sri Samitya Savitri Wulandhewi	73
30	Made Wahyu Pranata	85
31	Ni Kadek Any Rahayu	92
32	Ni Kadek Bulan Ayu Gayatri Paramitha	68
33	Ni Kadek Gita Mahesa Rani	76
34	Ni Komang Krisna Purnami	67
35	Ni Komang Trisnawati	72
36	Ni Made Astriani	81
37	Putu Egy Pramudya	72
38	Salsabila Desiana	67
39	Sintia Wulandari	73
40	Dewa Gd Rama Dwipayana	77
41	Dewa Made Oka Setiawan	80
42	Dw Gd Agung Ksatria Pinandita	74
43	Dw Gd Bagus Adi Wiguna	73

LAMPIRAN 3. NILAI UAS KELAS VII SEMESTER GENAP**NILAI UAS KELAS VII C SEMESTER GENAP**

NO	NAMA SISWA (KELAS VII C)	NILAI UAS KELAS VII C SEMESTER GENAP
1	Anak Agung Gede Rangga Darmayasa	87
2	Bryan Juan Gayus Kusnadi	69
3	Dewa Ayu Dwi Anjani	74
4	Dewa Gede Adi Cahaya Pramana	64
5	Dewa Kadek Kerta Wibawa	74
6	Dewa Putu Gede Darmayasa	84
7	Failent Rivansah	75
8	Gek Rina Widiantari	80
9	I Gusti Ayu Delia Apriani	70
10	I Gusti Ayu Mirah Dyana Retta	90
11	I Gusti Ngurah Mertayasa	75
12	I Kadek Agus Udiyana	89
13	I Kadek Bayu Trisna	82
14	I Ketut Nakula Sastra Wiguna	81
15	I Komang Angga Restya Putra	82
16	Ida Ayu Made Bintang	81
17	Ida Ayu Oviana Santhi	69
18	Kadek Dwi Payanti	71
19	Komang Windu Artha Semadi	68
20	Made Dian Juliandini	66
21	Ni Kadek Ari Widya Putri	86
22	Ni Kadek Intan Sri Oktaviani	67
23	Ni Kadek Juni Antari	77
24	Ni Kadek Mia Pratiwi	74
25	Ni Kadek Ristika Dewi	66
26	Ni Komang Anggie Septyanti	90
27	Ni Komang Ayu Ari Suari	80
28	Ni Komang Susiari	71
29	Ni Putu Ayu Ratih Aryantini	75
30	Ni Putu Listiya Permata Sari	65
31	Ni Putu Noviari	73
32	Ni Putu Saskia Aprilia Putri	76
33	Ni Putu Shita Andini Putri	83
34	Ni Wayan Indah Cahyani	68
35	Pande Made Dendi Sanggrapiana	70
36	Pande Nyoman Marten Rahmat Wijaya	80
37	Pande Putu Agus Adi Wirawan	70
38	Pande Putu Darmayoga	86
39	Pande Putu Pradnya Wahyunita	90
40	Putu Agus Indra Kurniawan	77
41	Dw Gd Darmayuda	83
42	Dw Md Bayu Putra Wiguna	65
43	Dw.A Kt Dewantari Pratini	77
44	Gusti Laksamana Gading Oka	81

NILAI UAS KELAS VII D SEMESTER GENAP

NO	NAMA SISWA (KELAS VII D)	NILAI UAS KELAS VII D SEMESTER GENAP
1	Dewa Ayu Komang Sudarmi Tri Utami	90
2	Dewa Ayu Made Sudiani Putri	89
3	Dewa Ayu Sri Diana Putri	80
4	Dewa Gde Indra Suryawan	80
5	Gede Sardinata Saputra	88
6	Dewa Made Arik Dwipayana	66
7	Gede Merta Jati	73
8	I Gede Ester Versend	85
9	I Gusti Ayu Diah Indra Swari	80
10	I Gusti Ngurah Putu Aditya Putra	83
11	I Kadek Agus Andika	66
12	I Kadek Bayu Juliawan Suryadinata	76
13	I Kadek Gede Adi Pranata	66
14	I Kadek Subakti Kesuma	64
15	I Ketut Arya Mega Putra	77
16	I Komang Doni Sastra Wardana	85
17	Ida I Dewa Agung Istri Mas Bunga M	70
18	Kadek Dina Purnamawati	75
19	Ketut Maidana Guntara	81
20	Komang Desvira Putri Winata	74
21	Kt. Ade Sanjaya Putra	85
22	Ni Kadek Dwi Febriyanti	72
23	Ni Kadek Windra Jayani	87
24	Ni Ketut Ari Pertiwi	80
25	Ni Ketut Ayu Purnami Artaningsih	76
26	Ni Komang Ayu Krisna Dewi	92
27	Ni Komang Febriani	76
28	Ni Komang Trias Klurutsia	77
29	Ni Komang Yuli Ardani	68
30	Ni Luh Putu Cahyani Dewi	76
31	Ni Wayan Eka Suarmadani	71
32	Ni Wayan Sugiani	85
33	Pande Putu Diah Arika Pradewi	72
34	Putu Bembi Oktaviana Santika Dewi	68
35	Putu Eka Pande Ari Sidarta	72
36	Putu Eka Widya Intan Pramesti	81
37	R. Bimasakti Putra Aria Wibowo	77
38	Ririn Setyo Rini	64
39	Sabila Ridho Sabrina	89
40	Sang Made Satria Wijaya	85
41	I Dw Nyoman Gd Trisna Julyandita	67
42	I Gd Bima Agastya	83
43	I Gede Widiabe	68
44	I Kadek Agus Purnawan	66

LAMPIRAN 3. NILAI UAS KELAS VII SEMESTER GENAP**NILAI UAS KELAS VII E SEMESTER GENAP**

NO	NAMA SISWA (KELAS VII E)	NILAI UAS KELAS VII E SEMESTER GENAP
1	Darrel Berwyn Manuputty	90
2	Dewa Ayu Dwi Maharani	81
3	Dewa Ayu Tristya Pradnyadani	68
4	Dewa Gede Junior Satria Erlangga	71
5	Gusti Ayu Trisna Budi Utami	72
6	Gusti Ngurah Satria Naradha	73
7	I Dewa Ayu Sri Candanti Tantra	80
8	I Gede Naradeva Ananda Kusuma	67
9	I Gusti Ngurah Ari Pratama Putra	90
10	I Kadek Gusmayana	67
11	I Kadek Wahyu Sedana	89
12	I Komang Pering Satria Sentana	79
13	I Made Ariel Shatya Tanaya	85
14	I Nyoman Gita Pradana	65
15	I Wayan Widiana	90
16	I Yoman Pradnya Adiyasa	78
17	Ida Ayu Made Tirtaningsih	78
18	Kadek Agus Surya Paramartha	85
19	Kadek Bagus Danardana	80
20	Kadek Dwi Purnama Putra	81
21	Kadek Widi Astuti	86
22	Ketut Deci Natalia Rahmawati	78
23	Komang Armalia Maharani	70
24	Ni Kadek Atik Okta Piari	81
25	Ni Kadek Dini Pratiwi	84
26	Kadek Vera Wati	85
27	Ni Luh Diah Mei Ulandari	78
28	Ni Putu Diah Maharani	89
29	Ni Putu Hari Pramesti Dewi	74
30	Ni Putu Indah Yuliartini	67
31	Pande Kadek Buana Adi Putra	89
32	Pande Made Nila Sari Dewi	74
33	Pande Putu Candra Martiningsih	79
34	Pande Putu Raditya Mahesa Putra	77
35	Putu Agus Satya Wiratama	85
36	Putu Manik Eka Noviyanti	74
37	Putu Raditya Sastrianaputra	77
38	Rafaela Khilna Devi Santana	73
39	Sang Ayu Putu Kemala Junita	78
40	Wayan Dedek Ramanda	65
41	I Kd Mahesa Dwikayana	77
42	I Komang Triana Kusuma	88
43	I Kt Gd Aristia	81
44	I Pt Keiza Sandi Ekayana	89

NILAI UAS KELAS VII F SEMESTER GENAP

NO	NAMA SISWA (KELAS VII F)	NILAI UAS KELAS VII F SEMESTER GENAP
1	Andika Maulanamalik Ibrahim	86
2	Deswita Chintia Bela	71
3	Dewa Ayu Cahaya Tria Utami	73
4	Dewa Ayu Dwicahya Dewanti	65
5	Dewa Ayu Fenilentina	90
6	Dewa Putu Gede Purnama	82
7	Dwi Agung Saka Wiratama	87
8	I Dewa Gede Dwiki Jayaningrat	70
9	I Gede Adi Hendra Setiawan	85
10	I Gede Artana	89
11	I Gusti Agung Mas Pradnya Swari	81
12	I Kadek Novayana Andy Kusuma	68
13	I Ketut Bakti Yasa	77
14	I Ketut Sudiyasa	66
15	I Wayan Nugi Antara	77
16	I Wayan Rega Sastra Pratama	91
17	Ida Ayu Diah Adnyaswari	75
18	Ida Ayu Dwi Ari Sinthya Devi	83
19	Kadek Lien Apriani	77
20	Kadek Milan Septiantari	85
21	Kadek Perdy Dwijaya	71
22	Muhammad Adam Imansyah	82
23	Ni Kadek Ayu Dwika Septyani	67
24	Ni Kadek Cahyani	87
25	Ni Kadek Febri Maheswari	79
26	Ni Kadek Sita Dwi Cahyani	78
27	Ni Ketut Ika Prabawati Dewi	68
28	Ni Ketut Trisna Nestya	78
29	Ni Luh Putu Nita Cahyani Putri	78
30	Ni Made Dea Rahmandani	81
31	Ni Putu Rindiani	67
32	Ni Wayan Mika Pratiwi	64
33	Pande Komang Ayuk Septi Ulantari	85
34	Pande Putu Yulia Pradnyani	81
35	Putu Eka Sri Patni	71
36	Putu Gangga Satria Wibawa	84
37	Putu Iwan Ajus Satya Permana	73
38	Sinta Ayu Angelita	77
39	Wayan Rahugana Suryama	84
40	I Putu Manik Eka Setiawan	86
41	Ida Bagus Ny Bawa Manuaba	79
42	Kadek Hery Ariawan	68
43	Kadek Tia Leonita Dwiyanti	82

LAMPIRAN 3. NILAI UAS KELAS VII SEMESTER GENAP**NILAI UAS KELAS VII G SEMESTER GENAP**

NO	NAMA SISWA (KELAS VII G)	NILAI UAS KELAS VII G SEMESTER GENAP
1	Desak Komang Pitri Januarini	77
2	Dewa Ayu Mulya Anastasia	73
3	Dewa Ngakan Putu Putra Pratama	67
4	Dwi Malika Urbaningrum	90
5	I Da Bagus Ari Putra	77
6	I Dewa Gede Agung Anggara Purnama	79
7	I Dewa Gede Agung Wira Sentanu	74
8	I Gede Adi Pradiva	79
9	I Gusti Ngurah Sujana	80
10	I Kadek Darma Dwi Prada	65
11	I Kadek Dimi Aditya	75
12	I Kadek Jaya Uliantara	90
13	I Kadek Wahyu Weda Gautama	79
14	I Putu Agus Suartawan	71
15	Kadek Dinda Putri Anatasia	88
16	Kadek Doni Nata Kusuma	74
17	Kadek Dwi Krisna Putra	74
18	Komang Sri Wahyuni	90
19	Made Evelyana Angeliq M	87
20	Muhamad Daffayoga Pratama	78
21	Ni Ika Putri Suastini	80
22	Ni Kadek Dwi Maharani	84
23	Ni Kadek Dwi Pera	68
24	Ni Kadek Nesa Pratiwi	78
25	Ni Kadek Nona Dwiantari	84
26	Ni Kadek Tesa Widiantari	79
27	Ni Ketut Puspita Anggreini P	66
28	Ni Made Dewi Parwati	68
29	Ni Putu Indriani	69
30	Nyoman Mayra Riska Damayanti	70
31	Pande Gede Andika Pratama	77
32	Pande Made Candra Arastasia Dewi	88
33	Pande Putu Vera Listya Utami	81
34	Putu Agus Septa Rupawan	65
35	Putu Diah Aprilia	74
36	Sang Ayu Nyoman Tirtaningsih	82
37	Sang Ayu Putu Cahyanti	81
38	Sang Ayu Putu Sri Yuliantini	71
39	Kd Ardel Janitra	88
40	I.B Putu Agung Dharma Yudha	75
41	Komang Sumardika	90
42	Komang Yoga Ardiana	67
43	Made Gede Septian Ari Prameswara	75
44	Ni Kadek. Dwi Intan Purnama Sari	68

NILAI UAS KELAS VII H SEMESTER GENAP

NO	NAMA SISWA (KELAS VII H)	NILAI UAS KELAS VII H SEMESTER GENAP
1	Dewa Ayu Diah Pratiwi	86
2	Dewa Ayu Intan Cantrika Dewi	70
3	Dewa Ayu Putu Ika Satyawati	83
4	Dewa Gede Permana Putra	77
5	Dewa Made Dwi Arditayana	80
6	Dewa Putu Adi Januarta	83
7	Gusti Ayu Putu Chintya Dewi	87
8	I Dewa Gede Siman Dharma Yoga	78
9	I Gede Purnama Arimbawa	66
10	I Gusti Ayu Diah Listianingsih	65
11	I Gusti Ayu Rani Anjali Wihartati	76
12	I Gusti Putu Odit Sanjaya	87
13	I Kadek Andika Wiguna	64
14	I Kadek Yogi Darmawan	84
15	I Komang Yuda Aditya	86
16	I Made Andhika Gitra Nugraha	82
17	I Nyoman Budiadnyana	76
18	I Putu Diana Putra	74
19	I Wayan Amerta Yoga Santana	72
20	I Wayan Nova Aritana	86
21	I Wayan Srirajendra Jagaditha	81
22	I Wayan Wibi Adipradnyana	76
23	Ida Ayu Made Novi Indayani	71
24	Kadek Adi Septiana Putra	75
25	Kadek Dwi Cahyana	78
26	Ni Putu Dian Aпти Artanti	68
27	Ni Kadek Tika Amanda Dwi Lestari	73
28	Ni Komang Sri Astini	76
29	Ni Made Ari Sutriasdiani	67
30	Ni Putu Dinda Putri	72
31	Ni Putu Juniari Santika Dewi	87
32	Ni Putu Titania Adelia Marcella	81
33	Pande Kadek Yudiandika	68
34	Putu Agus Mahendrawan	68
35	Putu Ayu Juwita Dewi	68
36	Putu Devina Meisya	75
37	Putu Diah Karina Dewi	89
38	Putu Nanda Wibawa Putra	77
39	Putu Sehrin Arta Varensa	74
40	Sang Made Wira Darma Kusuma	81
41	Ni Komang Lisa Yanti	90
42	Ni Komang Tiwi Ananda Tri Lestari	90
43	Ni Putu Ayu Ari Sedani	64
44	Ni Putu Indah Anggreni	86

LAMPIRAN 3. NILAI UAS KELAS VII SEMESTER GENAP**NILAI UAS KELAS VII I SEMESTER GENAP**

NO	NAMA SISWA (KELAS VII I)	NILAI UAS KELAS VII I SEMESTER GENAP
1	Anak Agung Istri Linda Yuni	79
2	Dewa Ayu Dinda Siskia Dewi	67
3	Dewa Ayu Mas Pradnya Dewi	71
4	Gusti Ngurah Ryan Kurniawan	65
5	I Gst . Ngr. Bagus Putra Adnyana	74
6	I Gst. Ngr Gedewidya Wibawa	75
7	I Gusti Ngurah Wahyu Partana	87
8	I Kadek Baskara	68
9	I Kadek Pebriana Candra Wibawa	69
10	I Komang Surya Guna	78
11	I Made Adi Anggayana	73
12	I Putu Agus Indra Prayoga	71
13	I Putu Rama Arsa Dinata	64
14	I Putu Wirya Adi Widiatmika	70
15	I Wayan Gede Kresna Marjaya	78
16	I Wayan Sehva Pranata	88
17	Ida Bagus Darma Pramana	73
18	Ida Bagus Lingga Wisnanta	75
19	Ida Bagus Putu Pramana Manuaba	77
20	Iputu Marsuta Tirta Pramana	77
21	Kadek Yoga Adityaswara	75
22	Komang Ayu Manik Premaswari	87
23	Komang Ayu Widiantari	87
24	Komang Wisnu Adistya	69
25	Luh Komang Eva Wahyuni	64
26	Made Gede Megayana	88
27	Ngakan Nyoman Adi Putra	79
28	Ni Kadek Juli Oriza	82
29	Ni Komang Ana Pratiwi	66
30	Ni Komang Ayu Purnama Dewi	83
31	Ni Luh Kadek Sri Parwati	81
32	Ni Luh Putu Kartika Dewi	87
33	Ni Luh Rossinta	70
34	Ni Putu Astya Priyanti	85
35	Ni Putu Cantkka Devi Putri Suyoga	86
36	Ni Putu Dyani Gayatri	65
37	Ni Putu Eka Widi Candriawati	86
38	Pande Komang Selvi Afira Dewi	78
39	Pande Putu Arcello Adhi Chandra	90
40	Tjokorda Dharana Civananda	72
41	Ni Putu Nia	74
42	Ni Wayan Vika Canis Sari	64
43	Putu Eka Sepiana Pebriawan Saputra	85
44	Putu Laksmi Pratiwi	79

NILAI UAS KELAS VII J SEMESTER GENAP

NO	NAMA SISWA (KELAS VII J)	NILAI UAS KELAS VII J SEMESTER GENAP
1	Dek Okta Maha Pratiwi	80
2	Dewa Ayu Alit Trisna Paramyta	71
3	Dewa Ayu Komang Triana Dewi	67
4	Gusti Ayu Inten Sari Dewi	66
5	Gusti Ayu Made Eka Sari Dewi	73
6	I Dewa Gede Aldi Praditya Wijaya	87
7	I Dewa Gede Cahyadi Saputra	90
8	I Dewa Gede Dwi Tresna Pramana	83
9	I Dewa Gede Putra Marjana	90
10	I Dewa Nyoman Yogi Ana	76
11	I Kadek Aditya Saputra	72
12	I Made Dwi Dharma Purta	89
13	I Made Premana Putra	71
14	I Nyoman Adi Parsana	67
15	I Putu Mahardika Negara	66
16	Kadek Bagas Juni Arta	71
17	Kadek Regina Auliasanti	83
18	Kadek Yudi Pardita	76
19	Made Atyanta Winatha Arjana	77
20	Made Wibisana Dwi Putra Nantana	90
21	Ngakan Gd Rahadea Cahya W	88
22	Ngakan Putu Okta Ramartha	70
23	Ni Kadek Indah Sri Wahyuni	65
24	Ni Kadek Ratih Naraswari	73
25	Ni Komang Mutia Shawari	75
26	Ni Luh Kadek Resti Purnami	82
27	Ni Luh Kadek Sherani Prema Shanti	82
28	Ni Luh Putu Sherina Prema Dhita	85
29	Ni Putu Devika Chandani	67
30	Ni Putu Dewi Septiani	81
31	Ni Putu Thasya Putri Widyantari	67
32	Ni Wayan Sudyantari	82
33	Nyoman Bagas Pradnya Suprapta	67
34	Putu Adhi Cita Pramana	87
35	Putu Gede Widiatmika	81
36	Putu Jason Wahyu Prasetya	82
37	Putu Sintiawati	77
38	Sang Nyoman Tri Wisesa Maha Jaya	73
39	Sang Putu Surya Jaya Mahendra	73
40	Putu Pebri Ranggi Pinata	67
41	Sang Ayu Nyoman Sukma Laksmi Dewi	79
42	Wayan Prayoka	66

LAMPIRAN 4. UJI NORMALITAS, HOMOGENITAS, DAN KESETARAAN SAMPEL

1. UJI NORMALITAS (Uji Kolmogorov-Smirnov)

Case Processing Summary							
	Kode	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	Kelas VIII.A	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%
	Kelas VIII.B	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%
	Kelas VIII.C	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.D	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.E	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.F	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%
	Kelas VIII.G	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.H	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.I	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
	Kelas VIII.J	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%

Descriptives					
	Kode			Statistic	Std. Error
Nilai	Kelas VIII.A	Mean		76.60	1.192
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.19	
			Upper Bound	79.00	
		5% Trimmed Mean		76.55	
		Median		78.00	
		Variance		59.661	
		Std. Deviation		7.724	
		Minimum		64	
		Maximum		90	
		Range		26	
		Interquartile Range		13	
		Skewness		.021	.365
		Kurtosis		-1.082	.717
	Kelas VIII.B	Mean		76.95	1.105
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.72	
			Upper Bound	79.18	
		5% Trimmed Mean		76.87	
		Median		75.00	
		Variance		52.522	
		Std. Deviation		7.247	
Minimum		64			

Descriptives					
	Kode		Statistic	Std. Error	
		Maximum	92		
		Range	28		
		Interquartile Range	13		
		Skewness	.217	.361	
		Kurtosis	-1.083	.709	
	Kelas VIII.C	Mean	76.39	1.151	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.07	
			Upper Bound	78.71	
		5% Trimmed Mean	76.29		
		Median	75.50		
		Variance	58.289		
		Std. Deviation	7.635		
		Minimum	64		
		Maximum	90		
		Range	26		
		Interquartile Range	12		
		Skewness	.179	.357	
		Kurtosis	-1.017	.702	
		Kelas VIII.D	Mean	76.93	1.199
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	74.51	
			Upper Bound	79.35	
	5% Trimmed Mean		76.87		
	Median		76.50		
	Variance		63.274		
	Std. Deviation		7.955		
	Minimum		64		
	Maximum		92		
	Range		28		
	Interquartile Range		14		
	Skewness		.058	.357	
	Kurtosis		-1.079	.702	
	Kelas VIII.E		Mean	78.80	1.122
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.53	
Upper Bound			81.06		
5% Trimmed Mean		78.93			
Median		78.50			
Variance		55.376			
Std. Deviation		7.441			

Descriptives					
	Kode		Statistic	Std. Error	
		Minimum	65		
		Maximum	90		
		Range	25		
		Interquartile Range	12		
		Skewness	-.170	.357	
		Kurtosis	-.892	.702	
	Kelas VIII.F	Mean	77.86	1.145	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.55	
			Upper Bound	80.17	
		5% Trimmed Mean	77.90		
		Median	78.00		
		Variance	56.409		
		Std. Deviation	7.511		
		Minimum	64		
		Maximum	91		
		Range	27		
		Interquartile Range	13		
		Skewness	-.210	.361	
		Kurtosis	-1.034	.709	
		Kelas VIII.G	Mean	77.16	1.133
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	74.87	
			Upper Bound	79.44	
	5% Trimmed Mean		77.12		
	Median		77.00		
	Variance		56.509		
	Std. Deviation		7.517		
	Minimum		65		
	Maximum		90		
	Range		25		
	Interquartile Range		11		
	Skewness		.183	.357	
	Kurtosis		-.898	.702	
	Kelas VIII.H		Mean	77.20	1.153
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	74.88		
		Upper Bound	79.53		
5% Trimmed Mean		77.23			
Median		76.50			
Variance		58.539			

Descriptives					
	Kode		Statistic	Std. Error	
		Std. Deviation	7.651		
		Minimum	64		
		Maximum	90		
		Range	26		
		Interquartile Range	13		
		Skewness	-.038	.357	
		Kurtosis	-1.078	.702	
	Kelas VIII.I	Mean	76.39	1.185	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.00	
			Upper Bound	78.78	
		5% Trimmed Mean	76.38		
		Median	76.00		
		Variance	61.824		
		Std. Deviation	7.863		
		Minimum	64		
		Maximum	90		
		Range	26		
		Interquartile Range	15		
		Skewness	.055	.357	
		Kurtosis	-1.169	.702	
		Kelas VIII.J	Mean	76.52	1.229
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	74.04	
			Upper Bound	79.01	
	5% Trimmed Mean		76.39		
	Median		76.00		
	Variance		63.475		
	Std. Deviation		7.967		
	Minimum		65		
	Maximum		90		
	Range		25		
	Interquartile Range		13		
	Skewness		.196	.365	
	Kurtosis		-1.219	.717	

Tests of Normality						
	Kode	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df

Nilai	Kelas VIII.A	.113	42	.200 [*]	.951	42	.068
	Kelas VIII.B	.123	43	.099	.955	43	.093
	Kelas VIII.C	.101	44	.200 [*]	.957	44	.097
	Kelas VIII.D	.097	44	.200 [*]	.958	44	.113
	Kelas VIII.E	.093	44	.200 [*]	.951	44	.061
	Kelas VIII.F	.106	43	.200 [*]	.957	43	.112
	Kelas VIII.G	.087	44	.200 [*]	.951	44	.061
	Kelas VIII.H	.102	44	.200 [*]	.957	44	.104
	Kelas VIII.I	.113	44	.189	.946	44	.039
	Kelas VIII.J	.123	42	.111	.929	42	.012
	*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction							

2. HOMOGENITAS VARIANS (Uji Levene)

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.199	9	424	.994

3. KESETARAAN SAMPEL (UJI-F / ANAVA)

Descriptives								
Nilai								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Kelas VIII.A	42	76.60	7.724	1.192	74.19	79.00	64	90
Kelas VIII.B	43	76.95	7.247	1.105	74.72	79.18	64	92
Kelas VIII.C	44	76.39	7.635	1.151	74.07	78.71	64	90
Kelas VIII.D	44	76.93	7.955	1.199	74.51	79.35	64	92
Kelas VIII.E	44	78.80	7.441	1.122	76.53	81.06	65	90
Kelas VIII.F	43	77.86	7.511	1.145	75.55	80.17	64	91
Kelas VIII.G	44	77.16	7.517	1.133	74.87	79.44	65	90
Kelas VIII.H	44	77.20	7.651	1.153	74.88	79.53	64	90
Kelas VIII.I	44	76.39	7.863	1.185	74.00	78.78	64	90

Kelas VIII.J	42	76.52	7.967	1.229	74.04	79.01	65	90
Total	434	77.08	7.608	.365	76.37	77.80	64	92

ANOVA					
Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	223.485	9	24.832	.424	.922
Within Groups	24837.529	424	58.579		
Total	25061.014	433			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Nilai						
LSD						
(I) Kode	(J) Kode	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kelas VIII.A	Kelas VIII.B	-.358	1.660	.829	-3.62	2.91
	Kelas VIII.C	.209	1.651	.899	-3.04	3.45
	Kelas VIII.D	-.337	1.651	.839	-3.58	2.91
	Kelas VIII.E	-2.200	1.651	.183	-5.45	1.05
	Kelas VIII.F	-1.265	1.660	.446	-4.53	2.00
	Kelas VIII.G	-.564	1.651	.733	-3.81	2.68
	Kelas VIII.H	-.609	1.651	.712	-3.85	2.64
	Kelas VIII.I	.209	1.651	.899	-3.04	3.45
	Kelas VIII.J	.071	1.670	.966	-3.21	3.35
Kelas VIII.B	Kelas VIII.A	.358	1.660	.829	-2.91	3.62
	Kelas VIII.C	.567	1.641	.730	-2.66	3.79
	Kelas VIII.D	.022	1.641	.989	-3.20	3.25
	Kelas VIII.E	-1.842	1.641	.262	-5.07	1.38
	Kelas VIII.F	-.907	1.651	.583	-4.15	2.34
	Kelas VIII.G	-.206	1.641	.900	-3.43	3.02
	Kelas VIII.H	-.251	1.641	.878	-3.48	2.97
	Kelas VIII.I	.567	1.641	.730	-2.66	3.79
	Kelas VIII.J	.430	1.660	.796	-2.83	3.69
Kelas VIII.C	Kelas VIII.A	-.209	1.651	.899	-3.45	3.04
	Kelas VIII.B	-.567	1.641	.730	-3.79	2.66

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Nilai						
LSD						
(I) Kode	(J) Kode	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
	Kelas VIII.D	-.545	1.632	.738	-3.75	2.66
	Kelas VIII.E	-2.409	1.632	.141	-5.62	.80
	Kelas VIII.F	-1.474	1.641	.370	-4.70	1.75
	Kelas VIII.G	-.773	1.632	.636	-3.98	2.43
	Kelas VIII.H	-.818	1.632	.616	-4.03	2.39
	Kelas VIII.I	.000	1.632	1.000	-3.21	3.21
	Kelas VIII.J	-.137	1.651	.934	-3.38	3.11
Kelas VIII.D	Kelas VIII.A	.337	1.651	.839	-2.91	3.58
	Kelas VIII.B	-.022	1.641	.989	-3.25	3.20
	Kelas VIII.C	.545	1.632	.738	-2.66	3.75
	Kelas VIII.E	-1.864	1.632	.254	-5.07	1.34
	Kelas VIII.F	-.929	1.641	.572	-4.15	2.30
	Kelas VIII.G	-.227	1.632	.889	-3.43	2.98
	Kelas VIII.H	-.273	1.632	.867	-3.48	2.93
	Kelas VIII.I	.545	1.632	.738	-2.66	3.75
	Kelas VIII.J	.408	1.651	.805	-2.84	3.65
Kelas VIII.E	Kelas VIII.A	2.200	1.651	.183	-1.05	5.45
	Kelas VIII.B	1.842	1.641	.262	-1.38	5.07
	Kelas VIII.C	2.409	1.632	.141	-.80	5.62
	Kelas VIII.D	1.864	1.632	.254	-1.34	5.07
	Kelas VIII.F	.935	1.641	.569	-2.29	4.16
	Kelas VIII.G	1.636	1.632	.317	-1.57	4.84
	Kelas VIII.H	1.591	1.632	.330	-1.62	4.80
	Kelas VIII.I	2.409	1.632	.141	-.80	5.62
	Kelas VIII.J	2.272	1.651	.170	-.97	5.52
Kelas VIII.F	Kelas VIII.A	1.265	1.660	.446	-2.00	4.53
	Kelas VIII.B	.907	1.651	.583	-2.34	4.15
	Kelas VIII.C	1.474	1.641	.370	-1.75	4.70
	Kelas VIII.D	.929	1.641	.572	-2.30	4.15
	Kelas VIII.E	-.935	1.641	.569	-4.16	2.29
	Kelas VIII.G	.701	1.641	.669	-2.52	3.93
	Kelas VIII.H	.656	1.641	.690	-2.57	3.88
	Kelas VIII.I	1.474	1.641	.370	-1.75	4.70
	Kelas VIII.J	1.337	1.660	.421	-1.93	4.60
Kelas VIII.G	Kelas VIII.A	.564	1.651	.733	-2.68	3.81
	Kelas VIII.B	.206	1.641	.900	-3.02	3.43

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Nilai						
LSD						
(I) Kode	(J) Kode	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
	Kelas VIII.C	.773	1.632	.636	-2.43	3.98
	Kelas VIII.D	.227	1.632	.889	-2.98	3.43
	Kelas VIII.E	-1.636	1.632	.317	-4.84	1.57
	Kelas VIII.F	-.701	1.641	.669	-3.93	2.52
	Kelas VIII.H	-.045	1.632	.978	-3.25	3.16
	Kelas VIII.I	.773	1.632	.636	-2.43	3.98
Kelas VIII.H	Kelas VIII.J	.635	1.651	.701	-2.61	3.88
	Kelas VIII.A	.609	1.651	.712	-2.64	3.85
	Kelas VIII.B	.251	1.641	.878	-2.97	3.48
	Kelas VIII.C	.818	1.632	.616	-2.39	4.03
	Kelas VIII.D	.273	1.632	.867	-2.93	3.48
	Kelas VIII.E	-1.591	1.632	.330	-4.80	1.62
	Kelas VIII.F	-.656	1.641	.690	-3.88	2.57
	Kelas VIII.G	.045	1.632	.978	-3.16	3.25
	Kelas VIII.I	.818	1.632	.616	-2.39	4.03
	Kelas VIII.J	.681	1.651	.680	-2.56	3.93
Kelas VIII.I	Kelas VIII.A	-.209	1.651	.899	-3.45	3.04
	Kelas VIII.B	-.567	1.641	.730	-3.79	2.66
	Kelas VIII.C	.000	1.632	1.000	-3.21	3.21
	Kelas VIII.D	-.545	1.632	.738	-3.75	2.66
	Kelas VIII.E	-2.409	1.632	.141	-5.62	.80
	Kelas VIII.F	-1.474	1.641	.370	-4.70	1.75
	Kelas VIII.G	-.773	1.632	.636	-3.98	2.43
	Kelas VIII.H	-.818	1.632	.616	-4.03	2.39
	Kelas VIII.J	-.137	1.651	.934	-3.38	3.11
Kelas VIII.J	Kelas VIII.A	-.071	1.670	.966	-3.35	3.21
	Kelas VIII.B	-.430	1.660	.796	-3.69	2.83
	Kelas VIII.C	.137	1.651	.934	-3.11	3.38
	Kelas VIII.D	-.408	1.651	.805	-3.65	2.84
	Kelas VIII.E	-2.272	1.651	.170	-5.52	.97
	Kelas VIII.F	-1.337	1.660	.421	-4.60	1.93
	Kelas VIII.G	-.635	1.651	.701	-3.88	2.61
	Kelas VIII.H	-.681	1.651	.680	-3.93	2.56
	Kelas VIII.I	.137	1.651	.934	-3.11	3.38



INSTRUMEN VALIDITAS
PERANGKAT PEMBELAJARAN
PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PENALARAN DAN PEMECAHAN MASALAH (MP3M)
BERBANTUAN GEOGEBRA TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 3 GIANYAR

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan pedoman guru di dalam melaksanakan proses pembelajaran agar proses pembelajaran mampu berjalan optimal. Di dalam RPP ini terdapat langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran MP3M berbantuan Geogebra.

Berdasarkan hal tersebut, dimohon penilaian dan validasi dari bapak terhadap perangkat RPP tersebut. Penilaian Bapak sangat penting di dalam penyusunan RPP untuk menghasilkan RPP yang baik dari segi kualitas dan penggunaannya.

Penilaian menggunakan "SKALA PENILAIAN" dengan rentang skor sebagai berikut.

- Skor 1 berarti sangat kurang valid
- Skor 2 berarti kurang valid
- Skor 3 berarti cukup valid
- Skor 4 berarti valid
- Skor 5 berarti sangat valid

Berilah tanda cek (√) pada kolom "SKALA PENILAIAN" yang bersesuaian dengan item aspek yang akan dinilai dan divalidasi.

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
Perumusan Indikator/Tujuan Pembelajaran					
1. Kejelasan dan keterukuran indikator pencapaian KD.					✓
2. Kesesuaian rumusan indikator pembelajaran dengan KD yang telah ditetapkan.					✓
3. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator yang dirumuskan.					✓

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.				✓	
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi Ajar					
5. Kesesuaian dengan tujuan/indikator pembelajaran.					✓
6. Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.				✓	
7. Keruntutan dan sistematika materi.					✓
Penentuan Model Pembelajaran					
8. Kesesuaiannya dengan tujuan/indikator Pembelajaran.					✓
9. Kesesuaiannya dengan materi pembelajaran.				✓	
10. Kesesuaiannya dengan karakteristik siswa.				✓	
11. Kesesuaian alokasi waktu dengan tahapan pembelajaran.				✓	
12. Kesesuaian langkah pembelajaran dengan tahapan dari model pembelajaran MP3M.				✓	
Pemilihan Sumber Belajar/ Media Pembelajaran					
13. Kesesuaiannya dengan tujuan/ indikator pembelajaran.					✓
14. Kesesuaiannya dengan materi pembelajaran.					✓
15. Kesesuaiannya dengan karakteristik siswa.				✓	
Penilaian Hasil Belajar					
16. Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator pembelajaran.				✓	
17. Kejelasan prosedur penilaian.				✓	
18. Kelengkapan instrumen (soal, kunci, dan pedoman penskoran).					✓
Penampilan Dokumen RPP					
19. Kerapian, kebersihan.					
20. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah				✓	
				✓	

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					
21. Kalimat yang digunakan mudah dipahami.				✓	

Berdasarkan penilaian atau validasi bapak di atas, maka secara umum penilaian dari aspek kelayakan dan validitas rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dikembangkan adalah:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan namun dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Catatan:

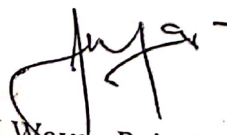
Bila ada komentar ataupun saran dari bapak terkait dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dapat menuliskannya pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, bapak dapat menuliskannya di balik halaman ini atau menggunakan kertas lain atau dapat menuliskan langsung pada RPP.

.....
 Perhatikan simbol - simbol Matematika
 Perhatikan t.d.p!

Atas bantuan bapak, saya ucapkan terima kasih.

Singaraja, 12/9/..... 2019

Validator,



Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci..

NIP. 19690116 199403 1 001

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Materi Pokok : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus

Lembar kerja siswa merupakan suplemen untuk KD Matematika pada buku yang siswa dapatkan di sekolah. Berdasarkan hal tersebut, dimohon penilaian dan validasi dari bapak terhadap perangkat LKS tersebut.

Penilaian menggunakan "SKALA PENILAIAN" dengan rentang skor sebagai berikut.

- Skor 1 berarti sangat kurang valid
- Skor 2 berarti kurang valid
- Skor 3 berarti cukup valid
- Skor 4 berarti valid
- Skor 5 berarti sangat valid

Berilah tanda cek (√) pada kolom "SKALA PENILAIAN" yang bersesuaian dengan item aspek yang akan dinilai dan divalidasi.

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
I. Validasi Isi					
a. Rasional					
1. Kejelasan pengungkapan ciri khas LKS.				√	
b. Tujuan					
2. Kejelasan tujuan pembelajaran.				√	
3. Kesesuaian tuntutan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.				√	
c. Materi pada Lembar Kerja Siswa					
4. Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran.				√	
5. Kesesuaian isi dengan tingkat perkembangan siswa.				√	

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
6. Memenuhi standar tuntutan kurikulum.				✓	
II. Validasi Konstruk					
7. Keruntutan materi yang disajikan.				✓	
8. Orientasi pembelajaran terfokus pada siswa.				✓	
9. Kegiatan siswa yang disajikan mendukung keterlaksanaan pembelajaran.				✓	
10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pemecahan masalah.				✓	
11. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia dan komunikatif.				✓	
12. Teks yang digunakan jelas.				✓	
13. Gambar yang digunakan jelas.				✓	
14. Bentuk penyajian menarik.				✓	

Berdasarkan penilaian atau validasi bapak di atas, maka secara umum penilaian dari aspek kelayakan dan validitas LKS yang dikembangkan adalah:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunkana namun dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Catatan:

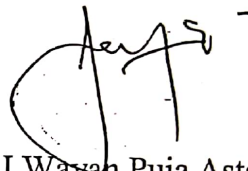
Bila ada komentar ataupun saran terkait LKS yang dikembangkan, bapak dapat menuliskannya pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, bapak dapat menuliskannya di balik halaman ini atau menggunakan kertas lain atau dapat menuliskan langsung pada LKS.

..... Perhatikan bahasa dan simbol matematika.....
 Perhatikan tpi.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
Atas bantuan bapak, saya ucapkan terima kasih.

Singaraja, ...12./9./..... 2019

Validator,



Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci..

NIP. 19690116 199403 1 001

TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Petunjuk:

Bapak dimohonkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi tes pemecahan masalah matematika yang akan digunakan dengan memberikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek validasi yang divalidasi pada kolom kosong yang bersesuaian.

No Soal	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7			
8			

Untuk kepentingan perbaikan lembar validasi tes pemecahan masalah matematika tentang materi koordinat kartesius dan persamaan garis lurus, kami mohon bapak menuliskan saran/komentar di bawah ini.

.....perhatikan.....E.P.!!
.....
.....
.....

LEMBAR VALIDASI
KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Petunjuk:

Bapak dimohonkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi kuisisioner sikap siswa yang akan digunakan dengan memberikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek validasi yang divalidasi pada kolom kosong yang bersesuaian.

No Soal	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

No Soal	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		

Untuk kepentingan perbaikan lembar validasi kuisioner motivasi belajar siswa, kami mohon bapak menuliskan saran/komentar di bawah ini.

perhatikan EYP.

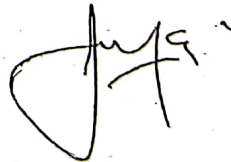
.....

.....

.....

Singaraja, 12/9/..... 2019

Validator,



Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci..

NIP. 19690116 199403 1 001

INSTRUMEN VALIDITAS
PERANGKAT PEMBELAJARAN
PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PENALARAN DAN PEMECAHAN MASALAH (MP3M)
BERBANTUAN GEOGEBRA TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 3 GIANYAR

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Ganjil
Materi Pokok : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan pedoman guru di dalam melaksanakan proses pembelajaran agar proses pembelajaran mampu berjalan optimal. Di dalam RPP ini terdapat langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran MP3M berbantuan Geogebra.

Berdasarkan hal tersebut, dimohon penilaian dan validasi dari bapak terhadap perangkat RPP tersebut. Penilaian Bapak sangat penting di dalam penyusunan RPP untuk menghasilkan RPP yang baik dari segi kualitas dan penggunaannya.

Penilaian menggunakan “SKALA PENILAIAN” dengan rentang skor sebagai berikut.

- Skor 1 berarti sangat kurang valid
- Skor 2 berarti kurang valid
- Skor 3 berarti cukup valid
- Skor 4 berarti valid
- Skor 5 berarti sangat valid

Berilah tanda cek (√) pada kolom “SKALA PENILAIAN” yang bersesuaian dengan item aspek yang akan dinilai dan divalidasi.

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
Perumusan Indikator/Tujuan Pembelajaran					
1. Kejelasan dan keterukuran indikator pencapaian KD.				√	
2. Kesesuaian rumusan indikator pembelajaran dengan KD yang telah ditetapkan.				√	
3. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator yang dirumuskan.				√	

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.				✓	
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi Ajar					
5. Kesesuaian dengan tujuan/indikator pembelajaran.				✓	
6. Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.				✓	
7. Keruntutan dan sistematika materi.				✓	
Penentuan Model Pembelajaran					
8. Kesesuaiannya dengan tujuan/indikator Pembelajaran.				✓	
9. Kesesuaiannya dengan materi pembelajaran.				✓	
10. Kesesuaiannya dengan karakteristik siswa.				✓	
11. Kesesuaian alokasi waktu dengan tahapan pembelajaran.				✓	
12. Kesesuaian langkah pembelajaran dengan tahapan dari model pembelajaran MP3M.				✓	
Pemilihan Sumber Belajar/ Media Pembelajaran					
13. Kesesuaiannya dengan tujuan/ indikator pembelajaran.				✓	
14. Kesesuaiannya dengan materi pembelajaran.				✓	
15. Kesesuaiannya dengan karakteristik siswa.				✓	
Penilaian Hasil Belajar					
16. Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator pembelajaran.				✓	
17. Kejelasan prosedur penilaian.					
18. Kelengkapan instrumen (soal, kunci, dan pedoman penskoran).				✓	
Penampilan Dokumen RPP					
19. Kerapian, kebersihan.					
20. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah				✓	
				✓	

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					
21. Kalimat yang digunakan mudah dipahami.				√	

Berdasarkan penilaian atau validasi bapak di atas, maka secara umum penilaian dari aspek kelayakan dan validitas rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dikembangkan adalah:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan namun dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Catatan:

Bila ada komentar ataupun saran dari bapak terkait dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dapat menuliskannya pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, bapak dapat menuliskannya di balik halaman ini atau menggunakan kertas lain atau dapat menuliskan langsung pada RPP.

RPP sudah sesuai materi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

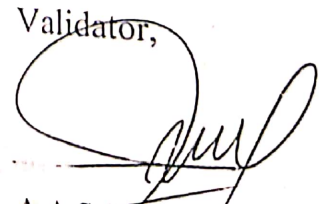
.....

.....

Atas bantuan bapak, saya ucapkan terima kasih.

Singaraja, 2019

Validator,



A.A. Sri Agung Udiani, S.Pd
NIP. 196208261984112004

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Materi Pokok : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus

Lembar kerja siswa merupakan suplemen untuk KD Matematika pada buku yang siswa dapatkan di sekolah. Berdasarkan hal tersebut, dimohon penilaian dan validasi dari bapak terhadap perangkat LKS tersebut.

Penilaian menggunakan "SKALA PENILAIAN" dengan rentang skor sebagai berikut.

- Skor 1 berarti sangat kurang valid
- Skor 2 berarti kurang valid
- Skor 3 berarti cukup valid
- Skor 4 berarti valid
- Skor 5 berarti sangat valid

Berilah tanda cek (√) pada kolom "SKALA PENILAIAN" yang bersesuaian dengan item aspek yang akan dinilai dan divalidasi.

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
I. Validasi Isi					
a. Rasional					
1. Kejelasan pengungkapan ciri khas LKS.				✓	
b. Tujuan					
2. Kejelasan tujuan pembelajaran.				✓	
3. Kesesuaian tuntutan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.				✓	
c. Materi pada Lembar Kerja Siswa					
4. Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
5. Kesesuaian isi dengan tingkat perkembangan siswa.				✓	

ASPEK YANG DIVALIDASI	SKALA PENILAIAN				
	1	2	3	4	5
6. Memenuhi standar tuntutan kurikulum.				✓	
II. Validasi Konstruk					
7. Keruntutan materi yang disajikan.				✓	
8. Orientasi pembelajaran terfokus pada siswa.				✓	
9. Kegiatan siswa yang disajikan mendukung keterlaksanaan pembelajaran.				✓	
10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pemecahan masalah.				✓	
11. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia dan komunikatif.				✓	
12. Teks yang digunakan jelas.				✓	
13. Gambar yang digunakan jelas.				✓	
14. Bentuk penyajian menarik.				✓	

Berdasarkan penilaian atau validasi bapak di atas, maka secara umum penilaian dari aspek kelayakan dan validitas LKS yang dikembangkan adalah:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan namun dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Catatan:

Bila ada komentar ataupun saran terkait LKS yang dikembangkan, bapak dapat menuliskannya pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, bapak dapat menuliskannya di balik halaman ini atau menggunakan kertas lain atau dapat menuliskan langsung pada LKS.

LKS sesuai

.....

.....

.....

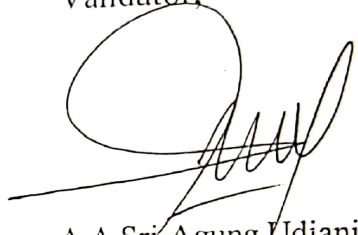
.....

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

Atas bantuan bapak, saya ucapkan terima kasih.

Singaraja, 2019

Validator,



A.A. Sri Agung Udiani, S.Pd
NIP. 196208261984112004

TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Petunjuk:

Bapak dimohonkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi tes pemecahan masalah matematika yang akan digunakan dengan memberikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek validasi yang divalidasi pada kolom kosong yang bersesuaian.

No Soal	Reievan	Tidak Relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7			
8			

Untuk kepentingan perbaikan lembar validasi tes pemecahan masalah matematika tetang materi koordinat kartesius dan persamaan garis lurus, kami mohon bapak menuliskan saran/komentar di bawah ini.

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Petunjuk:

Bapak dimohonkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi kuisisioner sikap siswa yang akan digunakan dengan memberikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek validasi yang divalidasi pada kolom kosong yang bersesuaian.

No Soal	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

No Soal	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		

Untuk kepentingan perbaikan lembar validasi kuisisioner motivasi belajar siswa, kami mohon bapak menuliskan saran/komentar di bawah ini.

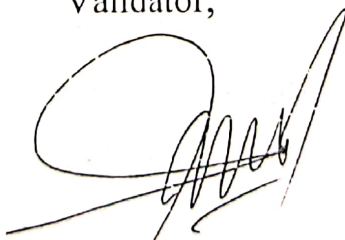
.....

.....

.....

Singaraja, 2019

Validator,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

A.A. Sri Agung Udiani, S.Pd
NIP. 196208261984112004

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Materi Pelajaran	: Matematika
Satuan Guruan	: SMP Negeri 3 Gianyar
Kelas/Semester	: VIII/1
Pokok Bahasan	: Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (1 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 1.2 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 1.3 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran MP3M berbantuan Geogebra siswa diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan siswa dapat:

1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

E. Materi Pelajaran

1. Posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Model Pembelajaran dan Pemecahan Masalah (MP3M) berbantuan Geogebra

G. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan salam pangananjali umat “Om Swastyastu”. - Menyampaikan siswa yang absen. - Mencermati dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. <p>Mencermati motivasi dan apersepsi yang disampaikan oleh guru serta memahami materi prasyarat yang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Membalas salam. - Mengabsen siswa. - Mengajak siswa untuk mencermati tujuan pembelajaran. <i>”Anak-anak, setelah mengikuti kegiatan pembelajaran diharapkan kalian dapat menentukan kedudukan suatu titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y”</i> - Guru memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa. <i>”Anak-anak sebelum kalian mempelajari materi koordinat</i>

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
		<p>dikemukakan oleh guru. Respon siswa diinginkan:</p> <p><i>“ Garis bilangan merupakan suatu gambar garis lurus di mana setiap titiknya diasumsikan melambangkan suatu bilangan real dan setiap bilangan real merujuk pada satu titik tertentu”</i></p> <p>- Siswa mendengarkan dan mencermati perkataan gurunya.</p>	<p><i>kartesius, kalian diharapkan sudah memahami konsep garis bilangan yang nantinya akan sangat berguna untuk mempelajari materi koordinat kartesius. Sebelumnya apa ada yang masih ingat apa itu garis bilangan?”</i></p> <p>- Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian serta penggunaan Geogebra yang akan digunakan dengan mengatakan, <i>“Anak-anak dalam pembelajaran ini, ibu tidak hanya menilai kemampuan kalian dalam mengerjakan LKS atau tes saja tetapi ibu juga menilai sikap kalian dalam kelompok. Dalam pembelajaran kali ini, kita juga akan menggunakan aplikasi yang sekiranya menurut kalian baru yaitu aplikasi Geogebra. Jadi ibu berharap kalian bisa bertanggung jawab dengan apa yang anak-anak kerjakan. Selain</i></p>

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
			<p><i>itu, ibu berharap tidak hanya satu atau beberapa orang saja yang terlibat dalam kelompok, ibu berharap semua terlibat dan mampu memberikan kontribusi di kelompoknya masing-masing</i></p>
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Membaca & Berpikir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Membagi diri dalam kelompok sesuai petunjuk guru. - Bersama kelompok mengerjakan LKS. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk bekerja bersama kelompok. <i>“Anak-anak, silakan bentuk kelompok 4-5 orang dan ibu akan membagikan LKS setiap kelompok. Silakan cermati LKS yang ibu bagikan, kerjakan LKS tersebut sesuai instruksi yang ada pada LKS tersebut. Selain itu kalian bisa menggunakan Geogebra sebagai alat bantu gambar”</i> - Guru memfasilitasi siswa untuk berdiskusi secara berkelompok dan mengajak siswa belajar melalui LKS. <i>“Anak-anak kalau kalian menemukan kesulitan dalam pengerjaan LKS silakan langsung tanyakan kepada teman sebangkunya kalian terlebih dahulu ,</i>

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
		<ul style="list-style-type: none"> - Siswa membaca dan memahami permasalahan yang diberikan oleh guru dan selanjutnya siswa mengidentifikasi fakta-fakta dan pertanyaan yang terkait dengan permasalahan yang diberikan. - Siswa bersama kelompoknya melakukan diskusi bersama kelompok yang lain dalam membahas hasil pengerjaan LKS. 	<p><i>seandainya tidak bisa baru tanyakan sama ibu “</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan permasalahan-permasalahan dan memotivasi siswa untuk membaca dan memahami permasalahan yang diberikan. <i>“Anak-anak, silakan cermati permasalahan yang ada di LKS, kemudian identifikasi masalah yang ada. Jika ada yang belum mengerti silakan baca buku paket kalian terlebih dahulu, serta gunakan geogebra untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.”</i> - Membimbing dan membantu siswa dalam belajar membahas hasil pengerjaan LKS. <i>“Memberikan penjelasan (dengan memberikan pertanyaan arahan). Sesuai dengan apa permasalahannya”</i>
	Eksplorasi dan Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengeksplorasi pengetahuan dan informasi dari sumber belajar serta geogebra yang telah disediakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa dalam mengeksplorasi pengetahuan dan informasi yang

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
		<p>dan merencanakan strategi yang akan dipilih untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.</p> <p>- Siswa menanyakan hal-hal yang belum dimengerti terkait LKS yang diberikan.</p>	<p>diperlukan serta dibantu dengan geogebra untuk membimbing siswa dalam merencanakan strategi yang akan dipilih untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.</p> <p><i>“Anak-anak, silakan eksplorasi pengetahuan kalian dan coba rencanakan beberapa strategi untuk menemukan ide-ide yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut.”</i></p> <p>- Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti terkait LKS yang diberikan dibantu dengan Geogebra untuk mengeksplorasi pengetahuan.</p> <p><i>“Anak-anak, jika ada yang belum mengerti silakan ditanyakan baik kepada teman kalian maupun kepada ibu, jangan malu-malu dalam mengemukakan pendapat!”</i></p>
	Menseleksi Strategi	<p>- Siswa menseleksi strategi atau memilih langkah-langkah yang tepat untuk menyelesaikan</p>	<p>- Guru membimbing siswa dalam menentukan strategi atau langkah-langkah yang akan dilakukan</p>

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
		permasalahan yang diberikan.	untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. <i>“Silakan, diseleksi strategi mana yang tepat sekiranya digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada. Jangan asal melihat rumus dan langsung digunakan ya anak-anak”</i>
	Menemukan Jawaban	- Siswa melaksanakan strategi yang dipilih dengan menggunakan keterampilan komputasi, aljabar, atau geometri dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.	- Guru membimbing siswa dalam melaksanakan strategi yang dipilih dan memonitor ketepatan pelaksanaan strategi yang dilakukan. <i>“Dalam menghitung, silakan lebih teliti lagi. Jangan ceroboh ya anak-anak. Hasil maupun jawaban akan tepat ketika kalian menghitungnya dengan tepat pula.”</i>
	Refleksi dan Generalisasi	- Siswa melakukan refleksi dengan cara memantau prosedur penyelesaian masalah yang telah dilakukan hingga mencapai suatu jawaban, menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan melakukan generalisasi dari permasalahan yang diberikan.	- Guru membimbing siswa untuk melakukan refleksi dengan cara memantau prosedur penyelesaian masalah yang telah dilakukan hingga mencapai suatu jawaban, menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan melakukan generalisasi dari permasalahan yang diberikan. <i>“anak-anak, dari hasil</i>

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
			<p>yang telah kalian peroleh, coba cek kembali prosedur penyelesaian masalah yang telah kalian lakukan hingga mencapai suatu jawaban”</p>
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> - Siswa belajar menyimpulkan materi yang telah dipelajari. - Siswa menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. - Mengerjakan kuis secara individu dengan tertib. - Siswa mencemati dan mencatat tugas rumah yang diberikan guru. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajak siswa membuat simpulan dari materi yang telah dipelajari. “Jadi apa kesimpulan pada pertemuan kali ini? Apa yang disampaikan tadi oleh teman kalian sudah benar? Ya kesimpulan pada pertemuan kali ini adalah ...” - Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. “Anak-anak selama pembelajaran tadi apakah ada hal yang kurang dimengerti ?” - Mengevaluasi hasil belajar siswa dengan memberikan kuis dan meminta siswa mengerjakannya secara individu. - Memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. - Mengucapkan salam

KEGIATAN	MP3M	AKTIVITAS	
		SISWA	GURU
		- Membalas salam penutup “Om Shanti, Shanti, Shanti Om” .	penutup.

H. Alat, Media, dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, dan Laptop

Media : Papan tulis (*white board*), Geogebra

Sumber Belajar : Buku *Matematika Kelas VIII Semester 1 Edisi Revisi*.
Kemdikbud, 2017.

I. Penilaian Hasil Belajar

a. Teknik dan Instrument Penilaian

1. Penilaian Sikap : observasi
2. Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

b. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. b. Rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. c. Jujur dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. d. Kritis dan kreatif dalam mengajukan atau menjawab pertanyaan. e. Disiplin selama proses pembelajaran maupun saat	1. Observasi	Selama pembelajaran dan saat diskusi.

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	<p>mengumpulkan tugas.</p> <p>f. Rasa ingin tahu dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan.</p>		
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>1. Menentukan kedudukan suatu titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y</p>	Tes Tulis	<p>Diakhir penyampaian materi.</p> <p>Setelah selesai membahas materi dan untuk tugas disampaikan pada kegiatan penutup, untuk dikumpulkan di pertemuan berikutnya.</p>

c. Instrumen Penilaian

1. Instrument tes tertulis

1) Ada berapa titik yang berjarak 5 dari sumbu-X dan 7 dari sumbu-Y?

Tunjukkan titik tersebut.

2) Gambarlah titik $A(-4,2)$, $B(-4,9)$, $C(2,2)$ dan $D(3,9)$ pada koordinat kartesius.

a. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu-x

b. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu-y.

d. Instrument Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1.										
2.										
3.										



LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/I
Tahun Pelajaran : 2019/2020

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran koordinat kartesius.

1. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan berkelompok.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif serta terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1.										
2.										
3.										

Keterangan:

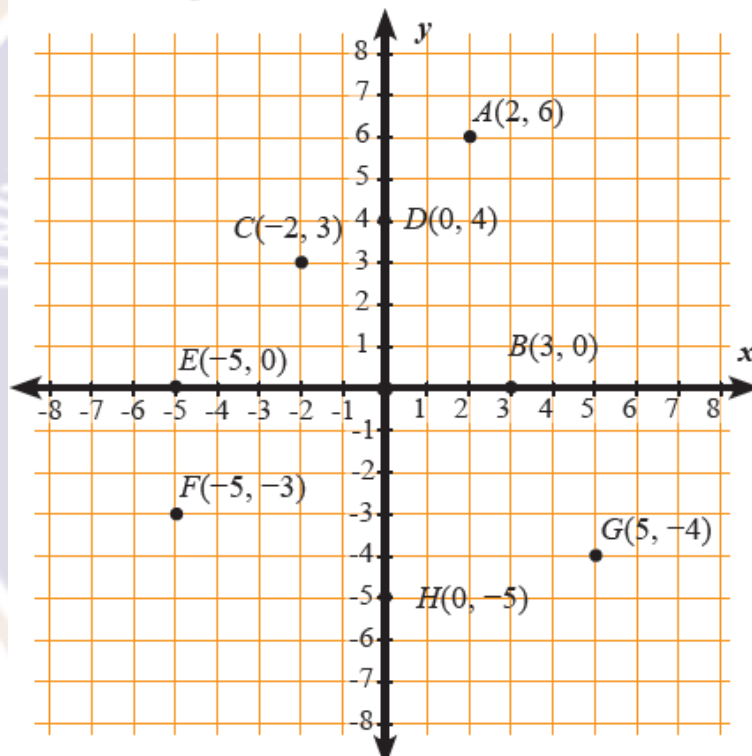
KB : Kurang Baik
B : Baik
SB : Sangat Baik

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pokok Bahasan : Koordinat Kartesius
Hari/ Tanggal :/
Alokasi Waktu : 35 menit
Kelas : VIII ...
No. Kelompok/ Nama :

Soal 1

- a. Amatilah titik-titik pada koordinat kartesius di bawah ini dan isilah tabel berikut.



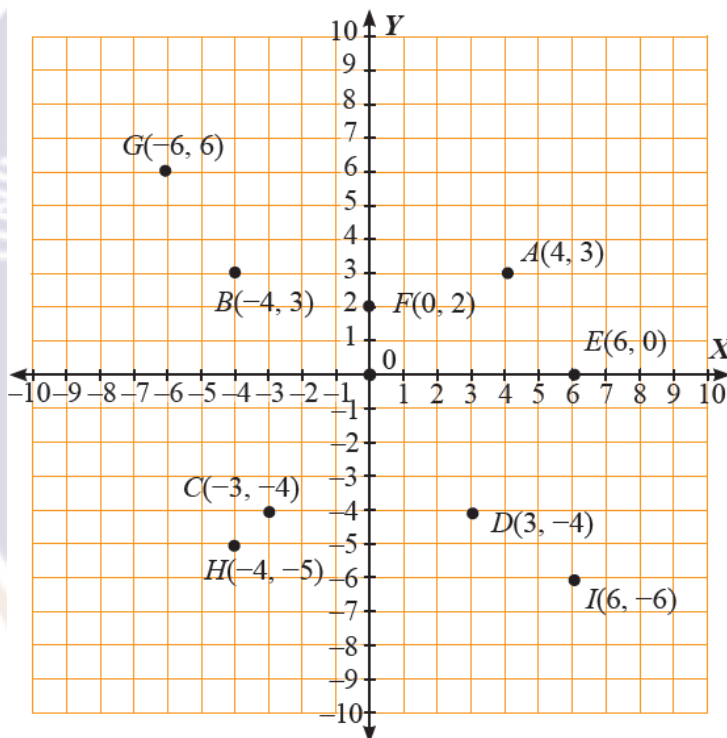
No.	Koordinat Titik	Jarak ke sumbu-X	Jarak ke sumbu-Y
1.	A(2,6)		
2.	B(3,0)		
3.	C(-2,3)		
4.	D(0,4)		

No.	Koordinat Titik	Jarak ke sumbu-X	Jarak ke sumbu-Y
5.	$E(-5,0)$		
6.	$F(-5,-3)$		
7.	$G(5,-4)$		
8.	$H(0,-5)$		

Soal 2

a. Amati kedudukan titik-titik pada tiap kuadran koordinat Kartesius berikut ini.

Amati pula jarak tiap-tip titik terhadap sumbu-X dan terhadap sumbu-Y.



Koordinat Titik	Keterangan
$A(4,3)$	Titik A berjarak 3 satuan dari sumbu-X dan berjarak 4 satuan dari sumbu-Y. Titik A berada di kuadran I
$B(.....)$	

Koordinat Titik	Keterangan
$C(\dots,\dots)$	
$D(\dots,\dots)$	
$E(\dots,\dots)$	
$F(\dots,\dots)$	
$G(\dots,\dots)$	
$H(\dots,\dots)$	
$I(\dots,\dots)$	



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Materi Pelajaran	: Matematika
Satuan Guruan	: SMP Negeri 3 Gianyar
Kelas/Semester	: VIII/1
Pokok Bahasan	: Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (1 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, damai), santun, responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 1.2 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 1.3 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran MP3M berbantuan Geogebra siswa diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan siswa dapat:

1. Menentukan posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

E. Materi Pelajaran

1. Posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .

F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif

Metode : Diskusi kelompok, penugasan, dan tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, mengecek kehadiran siswa dan menanyakan kesiapan siswa belajar. 2. Guru memberikan gambaran tentang materi yang akan dibahas dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. 3. Guru memberikan apersepsi awal tentang materi yang akan dibahas dan memberikan motivasi yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa 4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi yang diberikan oleh guru. 5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan, mekanisme pelaksanaan pembelajaran, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. 	10 menit
Inti	Mengamati	25 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	1. Guru meminta siswa untuk mengamati permasalahan yang disajikan dalam LKS.	
	Menanya 1. Siswa dimotivasi untuk mengajukan pertanyaan terkait masalah yang ada dalam LKS. 2. Guru mendorong siswa agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan tanya jawab dengan cara memberikan pertanyaan pancingan.	25 menit
	Mengumpulkan informasi 1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan permasalahan yang ada pada LKS. 2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS	30 menit
	Mengasosiasikan 1. Guru meminta siswa untuk memahami materi tentang fungsi. 2. Guru meminta siswa membuat kesimpulan berdasarkan analisis yang dilakukan. 3. Guru berkeliling dan memberi bimbingan serta menilai kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas.	30 menit
	Mengomunikasikan 1. Guru meminta salah satu perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. 2. Guru meminta siswa lain untuk memberikan tanggapan ataupun pertanyaan dari hasil yang telah dipresentasikan oleh salah satu siswa tersebut. 3. Guru memberi klarifikasi terhadap jawaban yang	30 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	disampaikan siswa jika terjadi kesalahan. 4. Guru menilai kemampuan siswa dalam berkomunikasi dan mempresentasikan hasil kerjanya.	
Penutup	1. Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan materi yang dipelajari. 2. Guru memberikan evaluasi untuk memperoleh gambaran mengenai pemahaman siswa. 3. Guru memberikan tugas mandiri pada siswa sebagai pekerjaan rumah (PR). 4. Guru menyampaikan materi pelajaran yang akan diberikan pada pertemuan berikutnya. 5. Guru mengakhiri pelajaran dengan memberi salam.	10 menit

H. Alat, Media, dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, dan Laptop

Media : Papan tulis (*white board*), Geogebra

Sumber Belajar : Buku *Matematika Kelas VIII Semester 1 Edisi Revisi*.
Kemdikbud. 2017.

I. Penilaian Hasil Belajar

a. Teknik dan Instrument Penilaian

1. Penilaian Sikap : observasi
2. Penelian Pengetahuan : tes tertulis

b. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.	1. Observasi	Selama pembelajaran dan saat diskusi.

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	<ul style="list-style-type: none"> b. Rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. c. Jujur dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. d. Kritis dan kreatif dalam mengajukan atau menjawab pertanyaan. e. Disiplin selama proses pembelajaran maupun saat mengumpulkan tugas. f. Rasa ingin tahu dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan. 		
2.	<p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Menentukan kedudukan suatu titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y 	Tes Tulis	<p>Diakhir penyampaian materi.</p> <p>Setelah selesai membahas materi dan untuk tugas disampaikan pada kegiatan penutup, untuk dikumpulkan di pertemuan</p>

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/I
Tahun Pelajaran : 2019/2020

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran koordinat kartesius.

1. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan berkelompok.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif serta terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1.										
2.										
3.										

Keterangan:

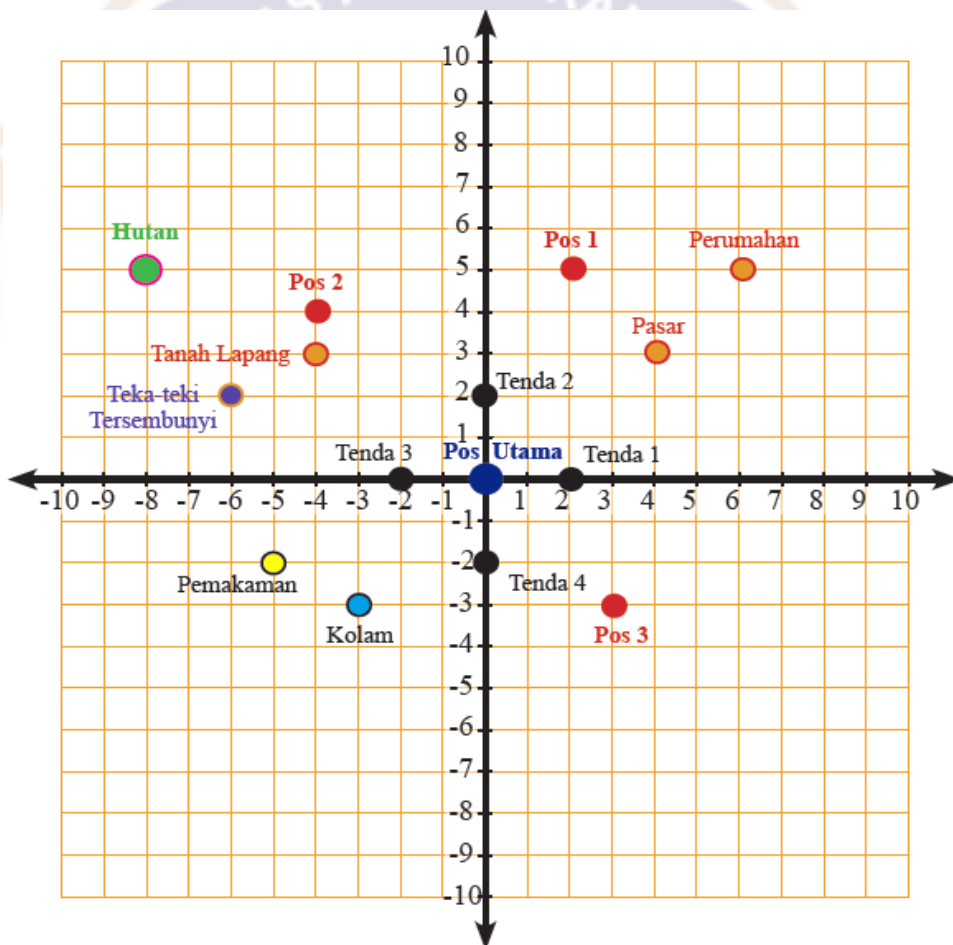
KB : Kurang Baik
B : Baik
SB : Sangat Baik

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pokok Bahasan : Koordinat Kartesius
Hari/ Tanggal :/
Alokasi Waktu : 35 menit
Kelas : VIII ...
No. Kelompok/ Nama :

Soal 1

a. Amati denah perkemahan pada gambar berikut!



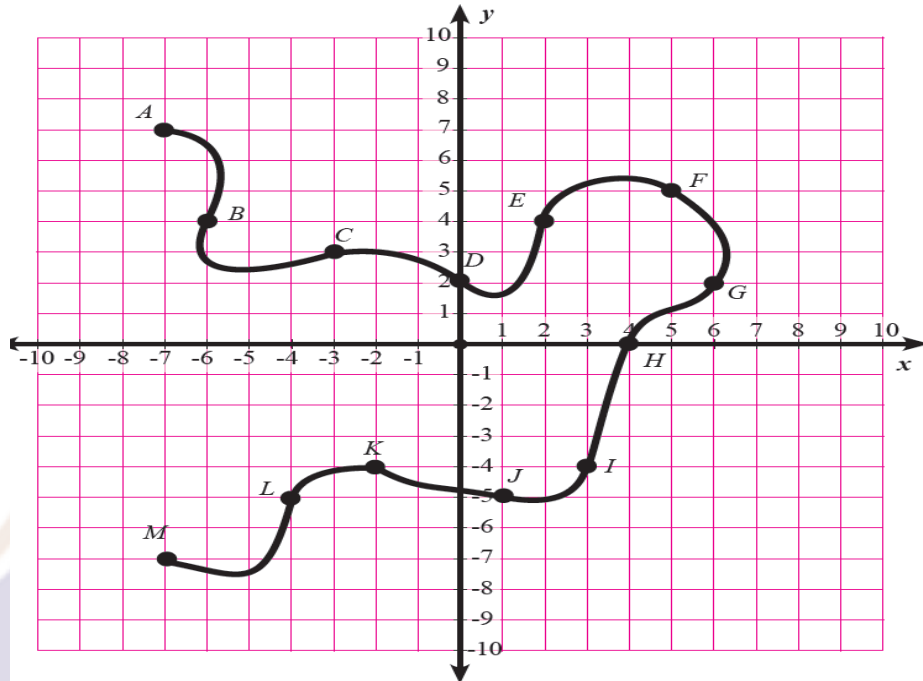
b. Coba tentukan posisi tempat tertentu terhadap pos utama dan tanah lapang seperti pada tabel berikut

Jawab:

Tempat	Posisi tempat terhadap			
	Pos Utama	Keterangan	Tanah Lapang	Keterangan
Pemakaman	(....,)		(....,)	
Pasar	(....,)		(....,)	
Kolam	(....,)		(....,)	
Tanah Lapang	(....,)		(....,)	
Tenda 2	(....,)		(....,)	
Pos 1	(....,)		(....,)	
Teka –teki tersembunyi	(....,)		(....,)	
Pos 2	(....,)		(....,)	
Hutan	(....,)		(....,)	

Soal 2

Amati aliran sungai yang melewati beberapa titik dalam bidang koordinat!



- Sebutkan koordinat titik A, B, C, dan D terhadap titik G
- Sebutkan koordinat titik E, F, G, dan H terhadap titik J
- Sebutkan koordinat titik I, J, K, dan L terhadap titik A

Soal 3

Bagaimana cara menggambar,

- Empat titik yang berjarak sama dengan titik A(3,-2)
- Titik-titik yang memiliki jarak yang sama terhadap titik P(1,-7) dan Q(6,-2)

Lampiran 9. Tes Pemecahan Masalah

TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA (POST TEST)

Materi Pokok : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Alokasi Waktu : 80 Menit

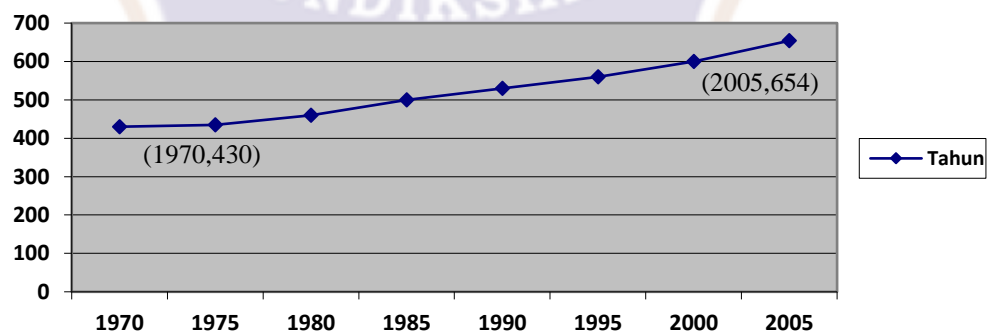
A. Petunjuk

1. Isilah Nama, nomor absen, dan kelas dengan jelas pada lembar jawabanmu!
2. Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap paling mudah!
4. Periksa kembali jawaban yang telah dibuat sebelum dikumpulkan!

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas!

1. Dalam suatu denah perkampungan yang dipetakan dalam sistem koordinat kartesius, Sekolah terletak pada koordinat $(0,0)$. Pos Kambling terletak 3 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas. Rumah Cristin terletak 5 satuan ke kiri dan 4 satuan ke atas. Rumah Jojo terletak 2 satuan ke kanan dan 1 satuan ke bawah. Rumah Ani terletak 6 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah. Berdasarkan informasi di atas, maka:
 - a. Tentukan posisi Pos Kambling terhadap Rumah Jojo.
 - b. Tentukan posisi Rumah Ani terhadap Rumah Cristin.
2. Ahli perancang lapangan ingin merancang denah lokasi dua lapangan olahraga, yaitu lapangan voli dan lapangan futsal. Jika ahli perancang menggambar pada koordinat kartesius dalam titik asal $(0,0)$ maka titik-titik lapangan voli adalah $(-1,1)$, $(1,1)$, $(1,4)$ dan $(-1,4)$ sedangkan titik-titik sudut lapangan futsal adalah $(5,-1)$, $(8,-1)$, $(8,4)$ dan $(5,4)$. Berdasarkan informasi di atas maka tentukan:
 - a. Sisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-X
 - b. Sisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-Y
 - c. Sisi-sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-X
 - d. Sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-Y

3. Pak Budi memiliki 3 bidang tanah berbentuk trapesium, persegi dan persegi panjang. Ia membawa seorang dari BPN untuk menggambar denah lokasi tanahnya tersebut. Denah lokasi tersebut digambarkan dalam bidang koordinat kartesius. Misalkan, titik asal (0,0) adalah posisi seorang dari BPN tersebut menggambar, ia dapat melihat dengan jelas patok titik-titik sudut tanah yang berbentuk trapesium tersebut, yaitu (-1,3), (3,3), (2,5) dan (-1,5). Namun, tanah yang berbentuk persegi, ia hanya dapat melihat tiga patok titik-titik sudutnya, yaitu (1,-1), (3,-1) dan (3,1), sedangkan patok yang lain hilang. Kemudian, tanah yang berbentuk persegi panjang, ia juga hanya dapat melihat dengan jelas tiga patok titik-titik sudutnya, yaitu (5,1), (9,1), dan (5,3). Ia tidak dapat melihat patok titik-titik sudut lainnya karena tertutup oleh semak belukar. Berdasarkan informasi di atas, gambarlah titik-titik tersebut ke dalam koordinat kartesius kemudian tentukan:
- Patok titik sudut lainnya tanah berbentuk persegi
 - Patok titik sudut lainnya tanah yang berbentuk persegi panjang.
 - Sisi-sisi tanah yang sejajar sumbu-X
 - Sisi-sisi tanah yang tegak lurus sumbu-Y
4. Banyak laki-laki berusia lebih dari 20 tahun yang bekerja di suatu provinsi secara linear mulai dari tahun 1970 sampai 2005 ditunjukkan oleh gambar dibawah ini. Pada tahun 1970, sekitar 430.000 laki-laki berusia di atas 20 tahun yang bekerja. Pada tahun 2005, jumlah ini meningkat menjadi 654.000. Tentukan kemiringan garis pada grafik tersebut.



5. Sebuah perusahaan penerbitan majalah mingguan pada tahun 1999 yaitu tahun pertama operasi penerbit mendapatkan keuntungan bersih Rp.2000.000,00 sedangkan pada tahun 2001 memperoleh keuntungan Rp.15.000.000,00.

Misalkan kenaikan keuntungan tiap tahunnya tetap (konstan). Tentukan persamaan yang menunjukkan hubungan antara keuntungan dan tahun ke jika $y =$ keuntungan dan $x =$ tahun.



Lampiran 10. Rubrik Tes Pemecahan Masalah

RUBRIK PENSKORAN TEST KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Materi : Koordinat Kartesius dan Persamaan Garis Lurus

Kelas/Semester : VIII/I

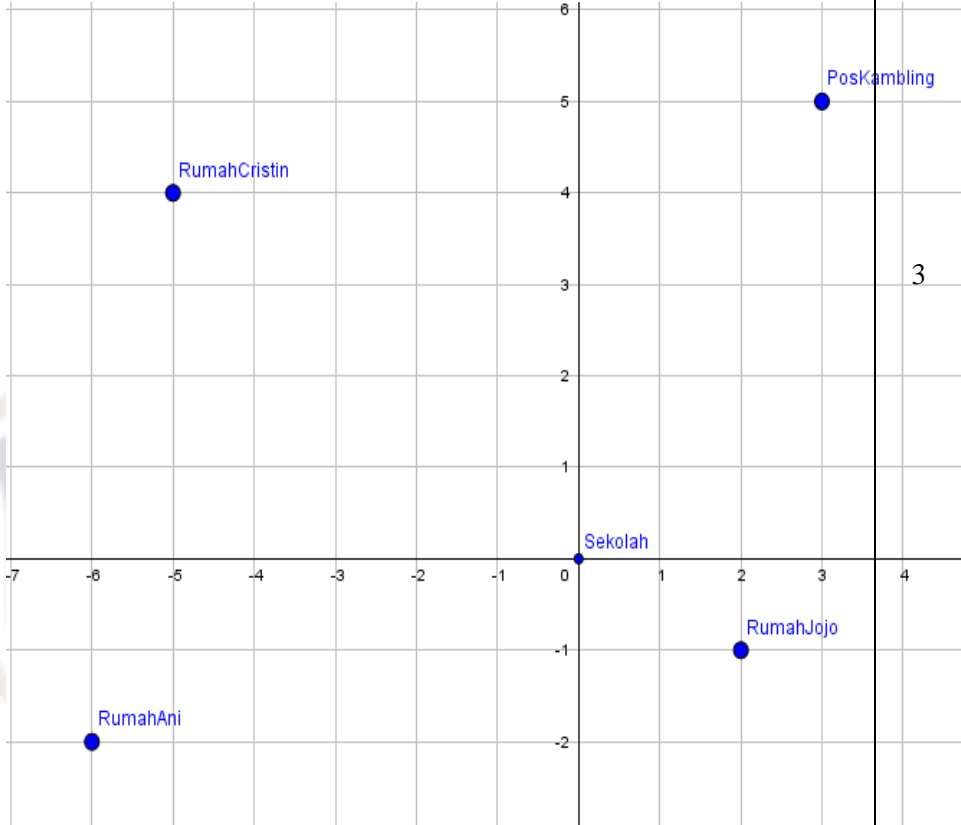
1. Butir Soal Nomor 1

Dalam suatu denah perkampungan yang dipetakan dalam sistem koordinat kartesius, Sekolah terletak pada koordinat (0,0). Pos Kambling terletak 3 satuan ke kanan dan 5 satuan ke atas. Rumah Cristin terletak 5 satuan ke kiri dan 4 satuan ke atas. Rumah Jojo terletak 2 satuan ke kanan dan 1 satuan ke bawah. Rumah Ani terletak 6 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah. Berdasarkan informasi di atas, maka:

- Tentukan posisi Pos Kambling terhadap Rumah Jojo.
- Tentukan posisi Rumah Ani terhadap Rumah Cristin.

Penyelesaian:

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<ul style="list-style-type: none">• Memahami Masalah Diketahui :<ul style="list-style-type: none">▪ Sekolah terletak pada koordinat (0,0).▪ Pos Kambling terletak 3 satuan kekanan dan 5 satuan keatas.▪ Rumah Cristin terletak 5 satuan ke kiri dan 4 satuan keatas.▪ Rumah Jojo terletak 2 satuan kekanan dan 1 satuan ke bawah.▪ Rumah Ani terletak 6 satuan ke kiri dan 2 satuan ke bawah.Ditanya :<ul style="list-style-type: none">▪ Gambarkan koordinat kartesius dan tentukan koordinat Pos Kambling, Rumah Cristin, Rumah Jojo dan Rumah Ani.▪ Tentukan posisi Pos Kambling terhadap Rumah Jojo.▪ Tentukan posisi Rumah Ani terhadap Rumah Cristin.	2
<ul style="list-style-type: none">• Membuat Rencana<ul style="list-style-type: none">▪ Sekolah terletak pada koordinat (0,0) sehingga pada koordinat kartesius terletak pada $x = 0$ dan $y = 0$.▪ Pos Kambling terletak 3 satuan kekanan dan 5 satuan keatas sehingga pada koordinat kartesius terletak pada $x = 3$ dan $y = 5$.▪ Rumah Cristin terletak 5 satuan ke kiri dan 4 satuan keatas sehingga pada koordinat kartesius terletak pada $x = -5$ dan $y = 4$▪ Rumah Jojo terletak 2 satuan kekanan dan 1 satuan ke bawah sehingga pada koordinat kartesius terletak pada $x = 2$ dan $y = 1$.	4

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<p>▪ Rumah Ani terletak 6 satuan kekiri dan 2 satuan kebawah sehingga pada koordinat kartesius terletak pada $x = -6$ dan $y = -2$.</p> <p>• Melaksanakan Rencana</p>  <p>▪ Koordinat Pos Kamling adalah (3,5), Rumah Cristin adalah (-5,4), Rumah Jojo adalah (2,-1), dan Rumah Ani adalah (-6,-2).</p> <p>▪ Posisi Pos Kambling (3,5) terhadap Rumah Jojo (2,-1) dari $x = 2$ ke $x = 3$ yaitu 1 satuan kekanan. dari $y = -1$ ke $y = 5$ yaitu 6 satuan keatas.</p> <p>▪ Posisi Rumah Ani (-6,-2) terhadap Rumah Cristin (-5,4) dari $x = -5$ ke $x = -6$ yaitu 1 satuan kekiri. dari $y = 4$ ke $y = -2$ yaitu 6 satuan kebawah.</p> <p>• Memeriksa Kembali</p> <p>▪ Jadi, posisi Pos Kambling terhadap Rumah Jojo adalah 1 satuan kekanan dan 6 satuan keatas.</p> <p>▪ Jadi, posisi Rumah Ani terhadap Rumah Cristin adalah 1 satuan kekiri dan 6 satuan kebawah.</p>	<p>3</p> <p>1</p>

2. Butir Soal Nomor 2

Ahli perancang lapangan ingin merancang denah lokasi dua lapangan olahraga, yaitu lapangan voli dan lapangan futsal. Jika ahli perancang menggambar pada koordinat kartesius dalam titik asal (0,0) maka titik-titik lapangan voli adalah (-1,1), (1,1), (1,4) dan (-1,4) sedangkan titik-titik sudut lapangan futsal adalah (5,-1), (8,-1), (8,4) dan (5,4). Berdasarkan informasi diatas maka tentukan:

- Sisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-X
- Sisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-Y
- Sisi-sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-X
- Sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-Y

Penyelesaian:

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<ul style="list-style-type: none">• Memahami Masalah Diketahui :<ul style="list-style-type: none">✓ Koordinat perancang lapangan (0,0)✓ Koordinat titik-titik sudut lapangan futsal adalah (-1,1), (1,1), (1,4), dan (-1,4)✓ Koordinat titik-titik sudut lapangan voli adalah (5,-1), (8,-1), (8,4), dan (5,4)Ditanyakan :<ol style="list-style-type: none">Sisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-XSisi-sisi lapangan yang sejajar sumbu-YSisi-sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-XSisi-sisi lapangan yang tegak lurus sumbu-Y	2
<ul style="list-style-type: none">• Membuat Rencana Misalkan:<ul style="list-style-type: none">▪ Lapangan futsal dikonstruksi oleh titik A(-1,1), B(1,1), C(1,4), D(-1,4) sehingga terbentuk bangun ABCD.▪ Lapangan voli dikonstruksi oleh titik P(5,-1), Q(8,-1), R(8,4), S(5,4) sehingga terbentuk bangun PQRS.	4

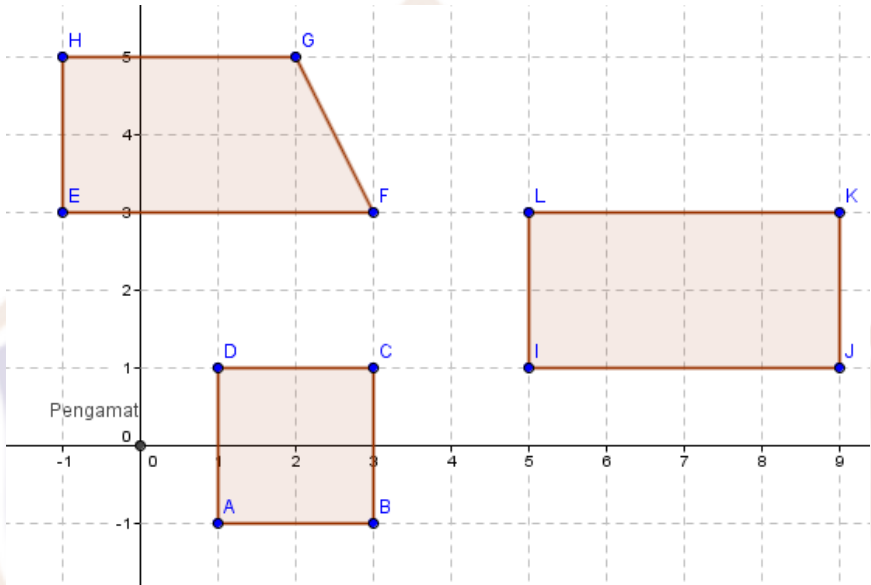
3. Butir Soal Nomor 3

Pak Budi memiliki 3 bidang tanah berbentuk trapesium, persegi dan persegi panjang. Ia membawa seorang dari BPN untuk menggambar denah lokasi tanahnya tersebut. Denah lokasi tersebut digambarkan dalam bidang koordinat kartesius. Misalkan, titik asal (0,0) adalah posisi seorang dari BPN tersebut menggambar, ia dapat melihat dengan jelas patok titik-titik sudut tanah yang berbentuk trapesium tersebut, yaitu (-1,3), (3,3), (2,5) dan (-1,5). Namun, tanah yang berbentuk persegi, ia hanya dapat melihat tiga patok titik-titik sudutnya, yaitu (1,-1), (3,-1) dan (3,1), sedangkan patok yang lain hilang. Kemudian, tanah yang berbentuk persegi panjang, ia juga hanya dapat melihat dengan jelas tiga patok titik-titik sudutnya, yaitu (5,1), (9,1), dan (5,3). Ia tidak dapat melihat patok titik-titik sudut lainnya karena tertutup oleh semak belukar. Berdasarkan informasi di atas, gambarlah titik-titik tersebut ke dalam koordinat kartesius kemudian tentukan:

- Patok titik sudut lainnya tanah berbentuk persegi
- Patok titik sudut lainnya tanah yang berbentuk persegi panjang.
- Sisi-sisi tanah yang sejajar sumbu-X
- Sisi-sisi tanah yang tegak lurus sumbu-Y

Penyelesaian :

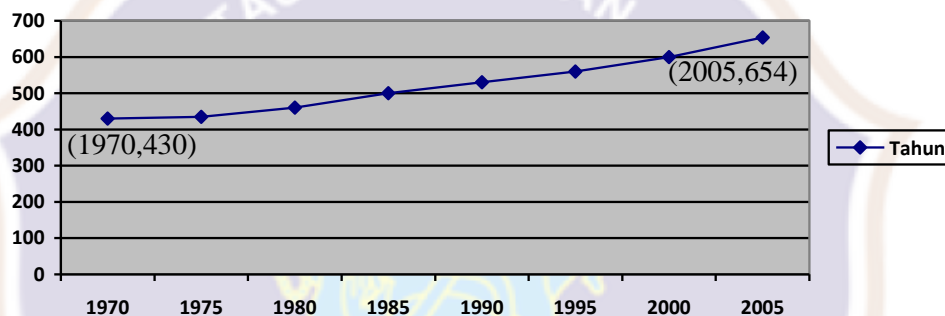
Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<p>• Memahami Masalah Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Koordinat pengamat adalah (0,0). ▪ Koordinat titik-titik sudut tanah yang berbentuk trapesium tersebut yaitu titik (-1,3), (3,3),(2,5), dan (-1,5). ▪ Koordinat titik-titik sudut tanah yang berbentuk persegi tersebut yaitu titik (1,-1), (3,-1), dan (3,1). ▪ Koordinat titik-titik sudut tanah yang berbentuk persegi panjang tersebut yaitu titik (5,1), (9,1), (5,3) <p>Ditanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Patok titik sudut lainnya tanah berbentuk persegi ✓ Patok titik sudut lainnya tanah yang berbentuk persegi panjang. ✓ Sisi-sisi tanah yang sejajar sumbu-X ✓ Sisi-sisi tanah yang tegak lurus sumbu-Y <p>• Membuat Rencana Misalkan :</p>	2

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<p>Misalkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bidang tanah persegi dikonstruksi oleh titik A(1,-1), B(3,-1) dan C(3,1) ▪ Bidang tanah trapesium dikonstruksi oleh titik P(-1,3), Q(3,3), R(2,5), dan S(-1,5) sehingga terbentuk bangun PQRS. ▪ Bidang tanah persegi panjang dikonstruksi oleh titik I(5,1), J(9,1), K(5,3) 	4
<p>• Melaksanakan Rencana</p> 	3
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titik lain pada bidang tanah yang berbentuk persegi adalah D(1,1) karena pada sisi $AB=BC=2$ satuan, sehingga dapat kita konstruksi bahwa titik D yang dimaksud adalah (1,1) yang menyebabkan $CD=DA=2$ satuan. ▪ Titik lain pada bidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah K(9,3) karena pada persegi panjang, memiliki panjang $IJ=4$ satuan dan lebar $LI=2$ satuan, sehingga dapat kita konstruksi bahwa titik K yang dimaksud adalah (5,3) yang menyebabkan panjang $KL=IJ=4$ satuan dan lebar $JK=LI=2$ satuan. ▪ Sisi tanah yang sejajar sumbu-X adalah AB, CD, IJ, KL, EF dan HG ▪ Sisi-sisi tanah yang telak lurus dengan sumbu-Y adalah EF dan GH <p>• Memeriksa Kembali</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jadi, patok titik sudut lainnya tanah yang berbentuk persegi adalah (1,1) ✓ Jadi patok titik sudut lainnya tanah yang berbentuk persegi panjang adalah (9,3) ✓ Jadi, sisi-sisi tanah yang sejajar sumbu-X adalah AB, CD, IJ, KL, EF dan HG ✓ Jadi, sisi-sisi tanah yang telak lurus dengan sumbu-Y adalah EF dan 	1

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
GH	

4. Butir Soal Nomor 4

Banyak laki-laki berusia lebih dari 20 tahun yang bekerja di suatu provinsi secara linear mulai dari tahun 1970 sampai 2005 ditunjukkan oleh gambar dibawah ini. Pada tahun 1970, sekitar 430.000 laki-laki berusia di atas 20 tahun yang bekerja. Pada tahun 2005, jumlah ini meningkat menjadi 654.000. Tentukan kemiringan garis pada grafik tersebut.



Penyelesaian:

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<ul style="list-style-type: none"> Memahami Masalah Diketahui : Koordinat A(1970,430) Koordinat B(2005, 654) Ditanyakan : $m = \dots?$ 	2
<ul style="list-style-type: none"> Membuat Rencana $x_1 = 2005$ $x_2 = 1970$ $y_1 = 654$ $y_2 = 430$ $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ 	4
<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan Rencana 	

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
$m = \frac{654 - 430}{2005 - 1970}$ $= \frac{224}{35}$ $= 6 \frac{14}{35}$ $= 6 \frac{2}{3}$ $= 6,4$	3
<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa Kembali Jadi, kemiringan garis pada grafik tersebut adalah 6,4. 	1

5. Butir Soal Nomor 5

Sebuah perusahaan penerbitan majalah mingguan pada tahun 1999 yaitu tahun pertama operasi penerbit mendapatkan keuntungan bersih Rp.2000.000,00 sedangkan pada tahun 2001 memperoleh keuntungan Rp.15.000.000,00. Misalkan kenaikan keuntungan tiap tahunnya tetap (konstan). Tentukan persamaan yang menunjukkan hubungan antara keuntungan dan tahun ke jika $y =$ keuntungan dan $x =$ tahun.

Deskripsi Solusi yang Diinginkan	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Memahami Masalah Diketahui : Tahun 1999 dengan keuntungan Rp.2000 Tahun 2001 dengan keuntungan Rp.15.000 Kenaikan tiap tahunnya tetap (konstan). Ditanyakan: <ul style="list-style-type: none"> • Persamaan yang menunjukkan hubungan antara keuntungan dan tahun ke jika keuntungan = y dan $x =$ tahun ke ! 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Membuat Rencana Untuk menentukan kemiringan garis, sebelumnya kita harus membuat tabel hubungan antara keuntungan (y) dan tahun ke- (x) 	4

Deskripsi Solusi yang Diinginkan		Skor											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun Ke (x)</th> <th>Keuntungan dalam juta (y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>Rumus untuk mencari kemiringan garis:</p> $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ <p>Rumus untuk mencari persamaan garis:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ <p>• Melaksanakan Rencana</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun Ke</th> <th>Keuntungan dalam juta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan titik-titik pada tabel adalah (1,2) dan (3,15) Persamaan garis yang melalui 2 titik yakni sbb. Langkah 1: tentukan gradien yang melalui titik (1,2) dan (3,15)</p> $m = \frac{15 - 2}{3 - 1} = \frac{13}{2} = 6,5$ <p>Langkah 2 : tentukan persamaan garis tersebut</p> $y - 2 = 6,5(x - 1)$ $y - 2 = 6,5x - 6,5$ $y = 6,5x - 4,5$ <p>• Memeriksa Kembali Jadi, persamaan garis tersebut adalah $y = 6,5x - 4,5$</p>	Tahun Ke (x)	Keuntungan dalam juta (y)	Tahun Ke	Keuntungan dalam juta	1	2	3	15	<p>3</p> <p>1</p>
Tahun Ke (x)	Keuntungan dalam juta (y)												
...	...												
...	...												
Tahun Ke	Keuntungan dalam juta												
1	2												
3	15												

Lampiran 11. Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama :

Absen:

PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom yang anda pilih sesuai keadaan yang sebenarnya.
2. Pada kuesioner ini tidak ada jawaban benar atau salah untuk setiap pernyataan.
3. Semua jawaban yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai anda serta akan dirahasiakan.
4. Arti singkatan pada kolom respon adalah :
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		(SS)	(S)	(KS)	(TS)	(STS)
1	Pertama kali saya melihat pembelajaran ini, saya percaya bahwa pembelajaran ini mudah bagi saya.					
2	Pada awal pembelajaran, ada sesuatu yang menarik bagi saya.					
3	Materi pembelajaran ini lebih sulit dipahami daripada yang saya harapkan.					
4	Setelah membaca informasi pendahuluan, saya yakin bahwa saya mengetahui apa yang harus saya pelajari dari pembelajaran ini.					
5	Setelah menyelesaikan tugas-tugas					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		(SS)	(S)	(KS)	(TS)	(STS)
	matematika yang diberikan guru, saya merasa puas dengan nilai yang saya capai.					
6	Tugas-tugas latihan yang diberikan terlalu sulit.					
7	Kondisi kelas yang kurang kondusif membuat saya kurang fokus belajar matematika.					
8	Saya kurang memperhatikan ketika mata pelajaran matematika.					
9	Latihan dengan geogebra yang diberikan membuat saya lebih paham mengenai materi yang dipelajari.					
10	Materi matematika yang dijelaskan oleh guru begitu membosankan sehingga saya lebih senang menggambar, membuat coret-coretan, berbincang dengan teman, atau melamun pada saat pembelajaran berlangsung.					
11	Menyelesaikan pembelajaran matematika dan mendapatkan nilai bagus adalah sangat penting bagi saya.					
12	Setelah mempelajari matematika beberapa saat, saya yakin bahwa saya akan lulus dalam tes.					
13	Saya cemas hasil belajar matematika saya akan jelek.					
14	Saya merasa sangat malu apabila mendapatkan nilai jelek pada mata pelajaran matematika.					
15	Saya dapat menghubungkan isi					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		(SS)	(S)	(KS)	(TS)	(STS)
	pembelajaran matematika dengan sesuatu yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan di dalam kehidupan sehari-hari.					
16	Saya merasa senang dan bahagia karena telah menyelesaikan pembelajaran matematika dengan baik.					
17	Ketika menghadapi kesulitan dalam mata pelajaran matematika, saya berusaha menemukan alternatif pemecahannya.					
18	Pembelajaran matematika tidak sesuai dengan kebutuhan saya sebab sebagian besar isinya tidak saya ketahui.					
19	Halaman-halaman buku yang terlalu banyak memuat informasi membuat saya sukar untuk mengambil ide-ide penting dan mengingatnya.					
20	Saya merasa senang apa bila mempelajari matematika yang dirancang dengan baik dan menarik.					
21	Saya kurang memahami materi dikelas setelah saya mengikuti pembelajaran dibantu oleh Geogebra dengan baik.					
22	Saya merasa takut mengikuti pelajaran dikelas karena tidak membaca materi di rumah.					
23	Sangat menyenangkan ketika saya harus mengikuti pelajaran matematika di kelas dan saya juga harus aktif di bereksplorasi dengan Geogebra.					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		(SS)	(S)	(KS)	(TS)	(STS)
24	Dengan menggunakan Geogebra saya merasa bosan dan pembelajaran tidak menarik					

Penggolongan Pernyataan Dalam Angket Motivasi Berdasarkan Kriteria Dan Kondisi

No	Kondisi	Angket Motivasi	
		Nomor Pernyataan Positif	Nomor Pernyataan Negatif
1	Perhatian (Attention)	2,20,23	7,8,19
2	Relevansi (Relevance)	4,15,17	6,10,18
3	PercayaDiri (Confidence)	1,9,12	3,13,22
4	Kepuasan (Satisfaction)	5,11,16	14,21, 24

Pemberian Skor pada Skala *Linkert*

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
Selalu (SL)	5	Selalu (SL)	1
Sering (SR)	4	Sering (SR)	2
Kadang-kadang (KK)	3	Kadang-kadang (KK)	3
Jarang (JR)	2	Jarang (JR)	4
Tidak Pernah (TP)	1	Tidak Pernah (TP)	5

Lampiran 12. Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis

Analisis Deskriptif

		Statistics			
		Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Eksperimen	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kontrol	Motivasi Belajar Matematika Eksperimen	Motivasi Belajar Matematika Kontrol
N	Valid	43	44	43	44
	Missing	0	0	0	0
Mean		37.6047	31.5227	96.6512	89.2045
Median		37.0000	31.0000	97.0000	88.0000
Mode		37.00	30.00	97.00 ^a	88.00
Std. Deviation		4.32677	4.25626	5.61411	7.11886
Variance		18.721	18.116	31.518	50.678
Range		18.00	21.00	25.00	30.00
Minimum		29.00	21.00	85.00	75.00
Maximum		47.00	42.00	110.00	105.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Uji Normalitas

		Correlations	
		Mahalanobis Distance	Qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	,991**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	87	87
Qi	Pearson Correlation	,991**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	87	87

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Homogenitas

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	3.058
F	.993
df1	3
df2	1323463.652
Sig.	.395

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelas

Uji Kolinearitas antar Variabel Terikat

Correlations

		Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Motivasi Belajar Matematika
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Pearson Correlation	1	.471**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	87	87
Motivasi Belajar Matematika	Pearson Correlation	.471**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	87	87

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Analisis MANOVA

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Kelas	1.00	Eksperimen	43
	2.00	Kontrol	44

Descriptive Statistics

	Kelas	Mean	Std. Deviation	N
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Eksperimen	37.6047	4.32677	43
	Kontrol	31.5227	4.25626	44
	Total	34.5287	5.24923	87
Motivasi Belajar Matematika	Eksperimen	96.6512	5.61411	43
	Kontrol	89.2045	7.11886	44
	Total	92.8851	7.39960	87

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.996	9904.299 ^b	2.000	84.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	9904.299 ^b	2.000	84.000	.000
	Hotelling's Trace	235.817	9904.299 ^b	2.000	84.000	.000
	Roy's Largest Root	235.817	9904.299 ^b	2.000	84.000	.000
Kelas	Pillai's Trace	.409	29.006 ^b	2.000	84.000	.000
	Wilks' Lambda	.591	29.006 ^b	2.000	84.000	.000
	Hotelling's Trace	.691	29.006 ^b	2.000	84.000	.000
	Roy's Largest Root	.691	29.006 ^b	2.000	84.000	.000

a. Design: Intercept + Kelas

b. Exact statistic

Tests of Between-Subjects Effects

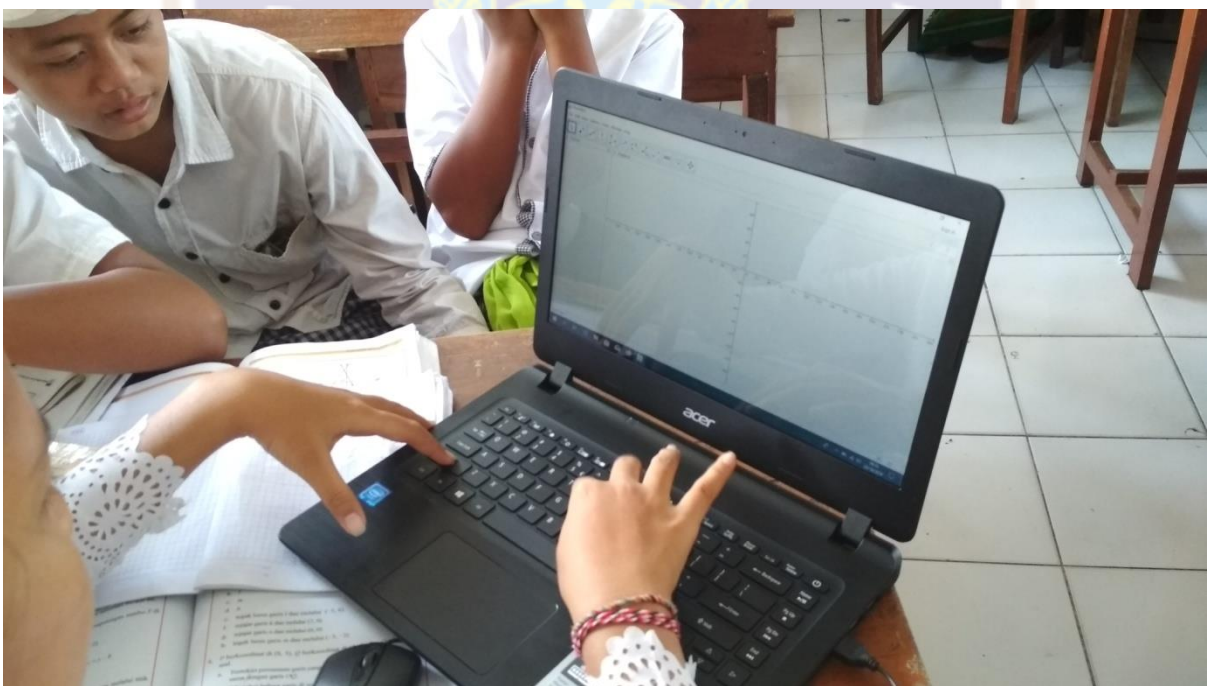
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	804.422 ^a	1	804.422	43.683	.000

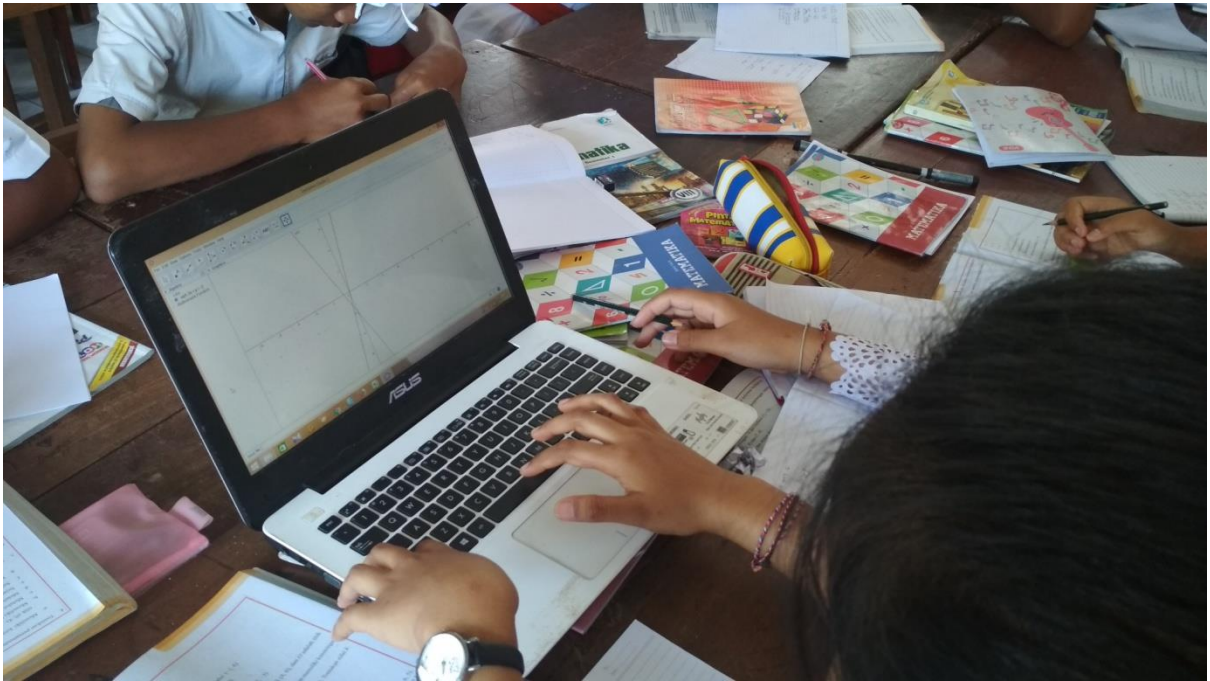
	Motivasi Belajar Matematika	1205.924 ^b	1	1205.924	29.262	.000
Intercept	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	103920.698	1	103920.698	5643.331	.000
	Motivasi Belajar Matematika	751196.729	1	751196.729	18228.108	.000
Kelas	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	804.422	1	804.422	43.683	.000
	Motivasi Belajar Matematika	1205.924	1	1205.924	29.262	.000
Error	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	1565.256	85	18.415		
	Motivasi Belajar Matematika	3502.927	85	41.211		
Total	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	106094.000	87			
	Motivasi Belajar Matematika	755313.000	87			
Corrected Total	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	2369.678	86			
	Motivasi Belajar Matematika	4708.851	86			
a. R Squared = .339 (Adjusted R Squared = .332)						
b. R Squared = .256 (Adjusted R Squared = .247)						



Lampiran 12. Foto Dokumentasi

Foto Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran







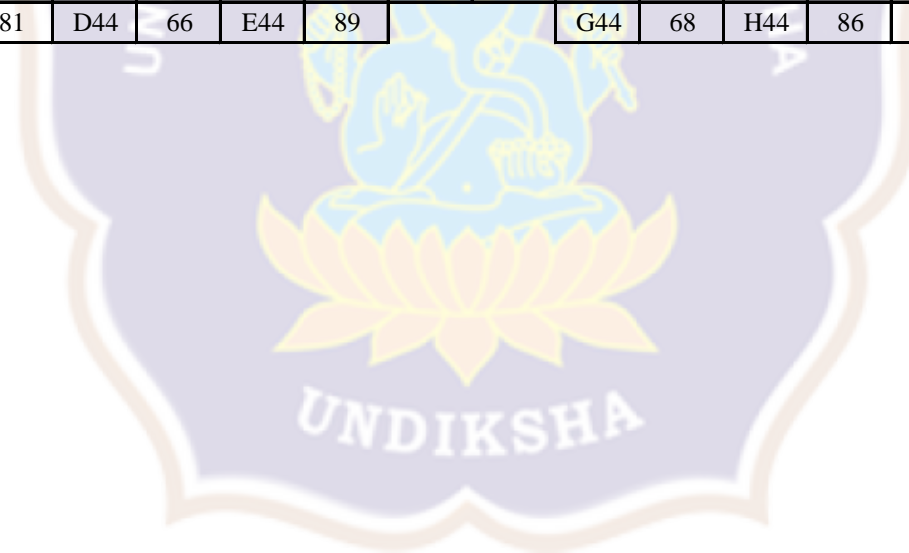


UJI KESETARAAN

Kelas VIII.A		Kelas VIII.B		Kelas VIII.C		Kelas VIII.D		Kelas VIII.E		Kelas VIII.F		Kelas VIII.G		Kelas VIII.H		Kelas VIII.I		Kelas VIII.J	
Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai	Kode	Nilai
A01	70	B01	84	C01	87	D01	90	E01	90	F01	86	G01	77	H01	86	I01	79	J01	80
A02	67	B02	75	C02	69	D02	89	E02	81	F02	71	G02	73	H02	70	I02	67	J02	71
A03	89	B03	78	C03	74	D03	80	E03	68	F03	73	G03	67	H03	83	I03	71	J03	67
A04	66	B04	79	C04	64	D04	80	E04	71	F04	65	G04	90	H04	77	I04	65	J04	66
A05	68	B05	67	C05	74	D05	88	E05	72	F05	90	G05	77	H05	80	I05	74	J05	73
A06	82	B06	84	C06	84	D06	66	E06	73	F06	82	G06	79	H06	83	I06	75	J06	87
A07	70	B07	82	C07	75	D07	73	E07	80	F07	87	G07	74	H07	87	I07	87	J07	90
A08	78	B08	87	C08	80	D08	85	E08	67	F08	70	G08	79	H08	78	I08	68	J08	83
A09	69	B09	71	C09	70	D09	80	E09	90	F09	85	G09	80	H09	66	I09	69	J09	90
A10	64	B10	71	C10	90	D10	83	E10	67	F10	89	G10	65	H10	65	I10	78	J10	76
A11	87	B11	87	C11	75	D11	66	E11	89	F11	81	G11	75	H11	76	I11	73	J11	72
A12	68	B12	70	C12	89	D12	76	E12	79	F12	68	G12	90	H12	87	I12	71	J12	89
A13	86	B13	83	C13	82	D13	66	E13	85	F13	77	G13	79	H13	64	I13	64	J13	71
A14	64	B14	88	C14	81	D14	64	E14	65	F14	66	G14	71	H14	84	I14	70	J14	67
A15	74	B15	79	C15	82	D15	77	E15	90	F15	77	G15	88	H15	86	I15	78	J15	66
A16	90	B16	68	C16	81	D16	85	E16	78	F16	91	G16	74	H16	82	I16	88	J16	71
A17	88	B17	70	C17	69	D17	70	E17	78	F17	75	G17	74	H17	76	I17	73	J17	83
A18	72	B18	86	C18	71	D18	75	E18	85	F18	83	G18	90	H18	74	I18	75	J18	76
A19	82	B19	75	C19	68	D19	81	E19	80	F19	77	G19	87	H19	72	I19	77	J19	77
A20	68	B20	86	C20	66	D20	74	E20	81	F20	85	G20	78	H20	86	I20	77	J20	90
A21	81	B21	74	C21	86	D21	85	E21	86	F21	71	G21	80	H21	81	I21	75	J21	88
A22	81	B22	64	C22	67	D22	72	E22	78	F22	82	G22	84	H22	76	I22	87	J22	70
A23	90	B23	83	C23	77	D23	87	E23	70	F23	67	G23	68	H23	71	I23	87	J23	65
A24	87	B24	74	C24	74	D24	80	E24	81	F24	87	G24	78	H24	75	I24	69	J24	73
A25	71	B25	85	C25	66	D25	76	E25	84	F25	79	G25	84	H25	78	I25	64	J25	75
A26	81	B26	70	C26	90	D26	92	E26	85	F26	78	G26	79	H26	68	I26	88	J26	82
A27	74	B27	88	C27	80	D27	76	E27	78	F27	68	G27	66	H27	73	I27	79	J27	82
A28	78	B28	71	C28	71	D28	77	E28	89	F28	78	G28	68	H28	76	I28	82	J28	85

A29	69	B29	73	C29	75	D29	68	E29	74	F29	78	G29	69	H29	67	I29	66	J29	67
A30	78	B30	85	C30	65	D30	76	E30	67	F30	81	G30	70	H30	72	I30	83	J30	81
A31	77	B31	92	C31	73	D31	71	E31	89	F31	67	G31	77	H31	87	I31	81	J31	67
A32	80	B32	68	C32	76	D32	85	E32	74	F32	64	G32	88	H32	81	I32	87	J32	82
A33	80	B33	76	C33	83	D33	72	E33	79	F33	85	G33	81	H33	68	I33	70	J33	67
A34	64	B34	67	C34	68	D34	68	E34	77	F34	81	G34	65	H34	68	I34	85	J34	87
A35	69	B35	72	C35	70	D35	72	E35	85	F35	71	G35	74	H35	68	I35	86	J35	81
A36	75	B36	81	C36	80	D36	81	E36	74	F36	84	G36	82	H36	75	I36	65	J36	82
A37	79	B37	72	C37	70	D37	77	E37	77	F37	73	G37	81	H37	89	I37	86	J37	77
A38	83	B38	67	C38	86	D38	64	E38	73	F38	77	G38	71	H38	77	I38	78	J38	73
A39	81	B39	73	C39	90	D39	89	E39	78	F39	84	G39	88	H39	74	I39	90	J39	73
A40	74	B40	77	C40	77	D40	85	E40	65	F40	86	G40	75	H40	81	I40	72	J40	67
A41	81	B41	80	C41	83	D41	67	E41	77	F41	79	G41	90	H41	90	I41	74	J41	79
A42	82	B42	74	C42	65	D42	83	E42	88	F42	68	G42	67	H42	90	I42	64	J42	66
		B43	73	C43	77	D43	68	E43	81	F43	82	G43	75	H43	64	I43	85		
				C44	81	D44	66	E44	89			G44	68	H44	86	I44	79		

F tabel 1,9



TABULASI DATA KELAS EKSPERIMEN

No.	Kelas Eksperimen - VIII F					Skor	Nilai
	1	2	3	4	5		
F01	8	10	10	9	10	47	94
F02	7	5	5	10	5	32	64
F03	9	5	5	6	9	34	68
F04	6	8	7	9	5	35	70
F05	6	8	10	8	10	42	84
F06	9	8	10	6	6	39	78
F07	6	9	9	6	7	37	74
F08	5	8	9	8	9	39	78
F09	9	7	10	9	6	41	82
F10	6	7	8	6	10	37	74
F11	8	9	6	10	10	43	86
F12	9	9	5	10	8	41	82
F13	8	8	7	8	7	38	76
F14	6	7	10	7	9	39	78
F15	8	10	10	8	10	46	92
F16	10	7	7	10	6	40	80
F17	6	9	7	9	6	37	74
F18	5	6	6	5	7	29	58
F19	6	6	6	6	5	29	58
F20	9	9	8	9	6	41	82
F21	10	6	5	5	8	34	68
F22	7	7	10	8	7	39	78
F23	8	10	9	8	6	41	82
F24	9	5	9	5	5	33	66
F25	9	7	6	6	8	36	72
F26	9	5	5	5	8	32	64
F27	9	9	10	8	10	46	92
F28	5	8	9	7	8	37	74
F29	7	5	9	7	7	35	70
F30	7	9	6	7	8	37	74
F31	6	8	10	9	10	43	86
F32	5	6	10	8	9	38	76
F33	6	10	6	5	10	37	74
F34	5	5	6	8	6	30	60
F35	8	5	5	7	7	32	64
F36	8	10	7	10	6	41	82
F37	9	7	7	5	9	37	74
F38	9	10	10	6	8	43	86
F39	6	5	10	9	6	36	72
F40	9	5	9	6	7	36	72
F41	7	6	6	8	9	36	72
F42	6	9	8	8	5	36	72
F43	5	8	5	10	8	36	72
Rata-Rata						37,60	75,21

TABULASI DATA KELAS KONTROL

No.	Kelas Kontrol - VIII H					Skor	Nilai
	1	2	3	4	5		
H01	3	9	3	6	9	30	60
H02	9	5	4	4	6	28	56
H03	9	8	6	3	9	35	70
H04	6	9	9	8	8	40	80
H05	7	8	3	3	7	28	56
H06	4	6	4	8	7	29	58
H07	9	3	4	7	4	27	54
H08	9	5	9	7	7	37	74
H09	4	8	3	3	3	21	42
H10	5	6	8	4	9	32	64
H11	5	9	7	5	8	34	68
H12	8	9	4	6	7	34	68
H13	9	3	9	5	6	32	64
H14	9	4	9	6	4	32	64
H15	9	4	7	9	8	37	74
H16	5	8	6	8	6	33	66
H17	6	3	9	4	7	29	58
H18	9	8	9	7	9	42	84
H19	9	5	7	5	9	35	70
H20	4	7	9	6	9	35	70
H21	6	3	7	6	8	30	60
H22	9	5	9	7	9	39	78
H23	6	6	6	4	8	30	60
H24	7	5	8	9	9	38	76
H25	6	8	5	8	6	33	66
H26	8	4	9	6	6	33	66
H27	9	5	4	3	5	26	52
H28	8	9	5	4	6	32	64
H29	4	9	6	7	6	32	64
H30	3	7	5	8	7	30	60
H31	6	7	5	8	5	31	62
H32	8	4	5	7	6	30	60
H33	7	6	7	8	4	32	64
H34	7	5	4	4	4	24	48
H35	4	9	8	3	6	30	60
H36	8	5	3	5	9	30	60
H37	9	4	3	4	6	26	52
H38	3	3	9	4	9	28	56
H39	8	4	6	4	5	27	54
H40	8	3	9	8	9	37	74
H41	9	7	8	3	4	31	62
H42	3	7	7	9	4	30	60
H43	9	3	3	9	6	30	60
H44	3	8	5	9	3	28	56
Rata-Rata						31,52	63,05

No.	Kelas Eksperimen - VIII F																								Total Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
F01	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	110
F02	5	4	3	3	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	99
F03	4	4	5	4	5	3	5	5	3	4	5	3	3	5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	95
F04	5	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	85
F05	3	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	98
F06	5	5	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	101
F07	3	3	4	3	4	5	2	4	5	2	4	3	4	3	4	3	3	5	4	3	5	4	3	3	86
F08	3	3	4	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	5	4	86
F09	4	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	5	5	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	5	94
F10	3	5	3	5	5	4	3	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	3	100
F11	5	4	5	5	4	3	5	3	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	5	3	3	99
F12	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	3	5	3	98
F13	5	3	3	5	3	4	4	4	4	5	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	4	4	3	4	97
F14	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	105
F15	3	3	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	3	5	3	4	5	4	3	4	5	5	3	97
F16	4	5	5	4	5	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	5	3	3	2	2	4	3	88
F17	5	3	5	5	4	3	4	4	5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	99
F18	3	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	2	2	3	3	3	4	88
F19	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	4	3	4	5	4	3	5	5	3	5	4	3	4	100
F20	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	3	5	4	3	3	4	3	4	96
F21	5	3	5	3	5	4	3	5	3	5	4	3	3	3	3	5	4	5	4	5	5	4	3	4	96
F22	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	3	5	102
F23	5	3	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	3	5	5	3	102
F24	3	5	3	3	4	3	5	3	4	3	5	3	3	5	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	86
F25	3	5	5	5	4	5	4	4	5	3	3	4	3	5	4	3	5	4	3	3	3	4	5	5	97
F26	4	3	3	5	5	4	4	3	3	5	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	3	4	5	3	93
F27	3	3	3	4	3	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	103
F28	4	3	3	4	3	3	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	3	3	4	3	5	4	3	4	93
F29	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	3	3	3	4	3	5	4	5	5	98
F30	4	3	3	5	3	5	4	5	5	5	3	4	5	4	5	4	3	5	5	4	4	3	4	5	100
F31	3	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	4	4	5	3	4	5	3	3	5	4	3	3	92
F32	3	4	5	5	3	5	4	4	4	3	3	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	5	3	5	100
F33	3	5	5	3	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	5	3	5	3	93
F34	5	3	3	4	3	4	5	3	4	5	5	3	3	3	4	5	5	3	3	3	4	5	4	5	94
F35	3	5	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	4	5	3	3	5	3	4	4	4	4	4	5	98
F36	5	5	4	3	4	5	4	3	3	5	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	99
F37	4	4	3	5	3	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	94
F38	3	3	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	3	5	5	3	4	4	97
F39	4	4	3	5	5	4	4	4	3	3	5	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	5	3	3	94
F40	4	3	4	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	98
F41	5	5	3	3	3	5	3	5	5	4	4	5	5	3	4	3	3	5	3	5	3	4	5	4	97
F42	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	109
F43	4	5	3	5	5	4	4	3	5	5	3	5	3	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	100
Rata-Rata																								96,65	

No.	Kelas Eksperimen - VIII H																								Total Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
H01	2	3	2	3	2	4	5	4	5	3	3	2	5	5	5	3	5	5	2	5	5	5	5	5	93
H02	3	3	2	5	5	2	5	5	4	5	4	2	4	5	5	2	3	5	3	5	5	5	5	4	96
H03	4	3	3	2	5	5	5	3	4	3	5	2	5	5	2	4	5	2	2	2	3	2	5	2	83
H04	4	4	2	3	2	3	4	2	5	3	4	2	4	5	4	5	4	3	4	2	5	5	5	3	87
H05	2	4	4	3	5	4	2	2	3	4	5	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	2	82
H06	2	2	5	4	5	5	2	3	5	2	4	5	5	4	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	84
H07	2	4	3	2	5	5	4	5	5	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	75
H08	5	3	3	5	4	5	3	4	5	5	2	4	5	4	4	3	4	5	5	3	3	5	5	3	97
H09	4	3	3	3	4	3	2	3	4	5	4	4	5	2	2	5	2	3	4	4	4	4	5	3	85
H10	4	4	3	5	4	5	3	2	4	3	3	5	2	5	2	5	2	2	2	2	4	3	4	3	81
H11	3	3	3	5	2	4	4	5	4	5	2	4	4	5	4	4	4	5	5	2	3	2	2	2	86
H12	2	2	3	4	3	4	4	3	4	5	2	3	2	5	4	5	3	2	2	5	5	5	5	3	85
H13	2	2	2	2	4	3	2	4	3	4	4	5	4	5	3	2	3	5	3	4	4	3	4	4	81
H14	5	4	2	4	5	3	5	2	4	5	5	4	3	2	5	5	3	2	2	2	2	2	2	5	83
H15	5	3	3	4	3	3	4	2	2	2	2	5	2	5	5	5	2	4	4	2	5	2	4	3	81
H16	3	4	2	4	3	4	4	5	5	2	4	2	5	2	4	2	3	2	5	3	2	5	3	2	80
H17	5	3	2	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	2	3	3	4	2	5	5	3	5	5	3	81
H18	4	4	5	4	3	5	4	3	3	3	5	4	3	4	4	4	4	3	3	5	3	3	4	5	92
H19	3	4	4	5	3	4	2	4	5	5	2	5	4	3	5	5	4	4	5	4	2	5	3	2	92
H20	4	3	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	102
H21	4	3	5	4	3	3	2	4	5	3	3	4	5	4	5	5	2	4	3	5	5	5	4	3	93
H22	4	4	2	4	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	3	102
H23	3	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	2	3	2	5	3	2	4	5	5	3	3	4	3	90
H24	5	4	3	4	2	4	3	4	5	5	4	3	2	5	2	3	5	3	5	2	5	5	5	2	90
H25	2	4	3	3	2	5	3	3	5	2	2	2	5	2	2	3	4	3	2	5	3	5	5	5	80
H26	4	5	4	2	3	3	5	5	5	5	2	5	3	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	102
H27	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	92
H28	5	4	5	3	4	4	2	3	5	5	5	3	5	4	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	100
H29	5	3	2	5	3	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	2	5	2	3	5	3	5	2	2	91
H30	3	2	5	4	5	2	5	5	4	2	3	3	2	5	4	4	3	4	5	4	4	5	2	3	88
H31	4	3	2	5	2	5	4	5	4	4	3	4	4	2	3	2	5	3	4	5	3	3	5	4	88
H32	3	2	4	2	4	5	4	2	4	4	5	4	2	3	3	5	5	2	3	4	5	4	5	4	88
H33	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	3	5	5	5	3	3	5	3	3	4	101
H34	3	5	4	4	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4	4	5	3	3	5	88
H35	3	3	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	105
H36	3	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	94
H37	3	5	3	3	5	3	3	4	4	3	3	5	2	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	82
H38	5	3	2	4	4	2	3	5	3	3	3	3	2	4	5	2	3	4	4	5	2	5	4	3	83
H39	4	3	3	5	2	4	4	3	3	3	4	5	4	4	2	4	3	3	5	4	5	2	3	4	86
H40	4	3	5	3	3	2	2	4	2	5	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	2	4	5	5	88
H41	2	4	3	2	3	2	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	3	4	94
H42	2	3	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	2	5	5	4	2	5	5	4	3	5	5	2	93
H43	5	2	5	5	3	2	3	5	4	2	5	3	3	4	4	4	3	3	4	5	5	5	2	4	90
H44	4	3	5	2	3	3	4	4	4	5	5	2	2	3	4	4	3	5	2	5	5	4	5	5	91
Rata-Rata																								89,20	

Uji Validitas Butir Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

		NOMOR BUTIR																								Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
N O M O R R E S P O N D E N	1	4	4	5	5	4	4	2	5	5	4	2	2	5	5	4	4	4	5	5	2	5	5	5	4	99	
	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	3	4	2	3	2	68	
	3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	4	4	2	3	77
	4	5	2	3	4	2	5	2	3	4	2	5	2	3	4	2	5	2	3	4	5	2	3	4	2	78	
	5	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	57
	6	3	4	2	1	2	3	4	2	1	2	3	4	2	1	2	3	4	2	1	3	4	2	1	2	3	58
	7	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	103	
	8	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	67
	9	2	2	2	3	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	3	1	49	
	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
	11	4	3	5	3	3	4	3	5	3	3	4	3	5	3	3	4	3	5	3	4	3	5	3	3	87	
	12	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	33	
	13	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	33	
	14	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	90	
	15	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	34	
	16	3	5	2	2	4	3	5	2	4	4	3	5	2	2	4	5	5	2	2	3	5	4	2	4	82	
	17	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	38	
	18	1	1	4	1	2	3	1	4	1	2	3	1	4	1	2	3	1	4	1	3	1	4	1	2	51	
	19	3	5	2	2	2	3	5	2	2	2	3	5	3	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2	2	69	
	20	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	29	
	21	1	2	2	1	2	3	4	2	1	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	2	1	2	48	
	22	4	3	5	2	3	4	3	5	2	3	4	3	5	2	3	4	5	5	2	4	3	5	5	5	89	
	23	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	5	2	3	4	4	2	3	4	84	
	24	3	5	2	1	2	3	2	2	1	2	3	5	2	1	2	3	5	2	1	3	5	2	1	2	60	
	25	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	2	4	4	3	3	5	2	4	3	2	5	4	3	75	
	26	4	4	3	2	5	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	4	5	3	2	4	4	4	2	4	85	
	27	3	1	2	2	1	3	2	2	2	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	3	1	2	2	1	45	
	28	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5	3	3	5	5	3	3	94	
	29	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	94	
	30	4	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	5	3	2	4	3	4	2	3	75	
	31	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	5	5	3	4	4	3	3	3	4	3	5	3	4	88	
	32	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	5	4	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	76	
	33	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	37	
	34	2	3	3	2	4	3	3	5	2	2	1	4	5	4	3	4	5	2	2	5	3	4	2	2	75	
	35	1	5	1	1	4	3	3	4	3	4	4	5	3	2	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	89	
	36	1	5	4	1	2	4	5	4	5	4	1	2	5	3	5	5	5	4	2	1	4	3	3	3	81	
	37	2	1	2	2	1	1	5	2	2	5	5	4	5	5	3	3	4	4	5	5	5	2	2	5	80	
	38	5	4	1	2	3	2	3	5	4	4	4	3	3	2	3	4	4	5	3	4	5	5	1	4	83	

	39	4	1	4	4	2	3	2	3	1	1	5	5	5	5	4	5	1	4	4	4	4	2	5	1	79
	40	2	4	5	3	3	3	2	1	2	2	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	2	3	1	2	79
r-hitung	0,693	0,667	0,650	0,631	0,734	0,728	0,604	0,712	0,690	0,747	0,563	0,701	0,797	0,676	0,788	0,860	0,726	0,775	0,713	0,686	0,740	0,780	0,698	0,744		
r-tabel	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	



Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

		NOMOR BUTIR																								Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
NOMOR RESPONDEN	1	4	4	5	5	4	4	2	5	5	4	2	2	5	5	4	4	4	5	5	2	5	5	5	4	99
	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	3	4	2	3	2	68
	3	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	4	4	2	3	77
	4	5	2	3	4	2	5	2	3	4	2	5	2	3	4	2	5	2	3	4	5	2	3	4	2	78
	5	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	57
	6	3	4	2	1	2	3	4	2	1	2	3	4	2	1	2	3	4	2	1	3	4	2	1	2	58
	7	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	103
	8	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	67
	9	2	2	2	3	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	3	1	49
	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
	11	4	3	5	3	3	4	3	5	3	3	4	3	5	3	3	4	3	5	3	4	3	5	3	3	87
	12	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	33
	13	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	33
	14	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	90
	15	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	34
	16	3	5	2	2	4	3	5	2	4	4	3	5	2	2	4	5	5	2	2	3	5	4	2	4	82
	17	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	38
	18	1	1	4	1	2	3	1	4	1	2	3	1	4	1	2	3	1	4	1	3	1	4	1	2	51
	19	3	5	2	2	2	3	5	2	2	2	3	5	3	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2	2	69
	20	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	29
	21	1	2	2	1	2	3	4	2	1	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	2	1	2	48
	22	4	3	5	2	3	4	3	5	2	3	4	3	5	2	3	4	5	5	2	4	3	5	5	5	89
	23	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	5	2	3	4	4	2	3	4	84
	24	3	5	2	1	2	3	2	2	1	2	3	5	2	1	2	3	5	2	1	3	5	2	1	2	60
	25	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	2	4	4	3	3	5	2	4	3	2	5	4	3	75
	26	4	4	3	2	5	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	4	5	3	2	4	4	4	2	4	85
	27	3	1	2	2	1	3	2	2	2	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	3	1	2	2	1	45
	28	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5	3	3	5	5	3	3	94
	29	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	94

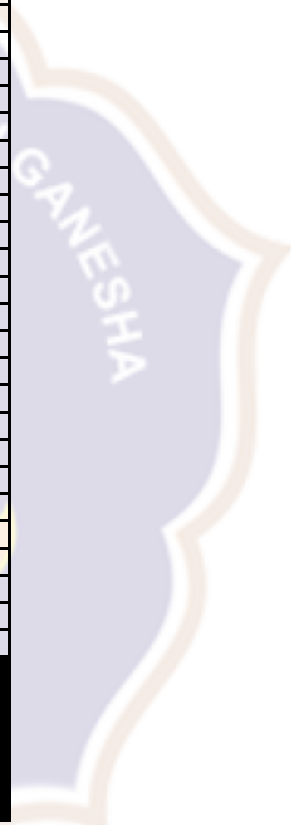
30	4	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	5	3	2	4	3	4	2	3	75
31	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	5	5	3	4	4	3	3	3	4	3	5	3	4	88
32	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	5	4	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	76
33	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	37
34	2	3	3	2	4	3	3	5	2	2	1	4	5	4	3	4	5	2	2	5	3	4	2	2	75
35	1	5	1	1	4	3	3	4	3	4	4	5	3	2	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	89
36	1	5	4	1	2	4	5	4	5	4	1	2	5	3	5	5	5	4	2	1	4	3	3	3	81
37	2	1	2	2	1	1	5	2	2	5	5	4	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	2	2	80
38	5	4	1	2	3	2	3	5	4	4	4	3	3	2	3	4	4	5	3	4	5	5	1	4	83
39	4	1	4	4	2	3	2	3	1	1	5	5	5	5	4	5	1	4	4	4	4	4	2	5	79
40	2	4	5	3	3	3	2	1	2	2	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	2	3	1	2	79
k	24																								
Var Total	470,664																								
Var Butir	1,600	2,020	1,703	1,344	1,208	1,026	1,579	1,754	1,536	1,199	1,358	2,041	2,076	1,638	1,153	1,317	2,410	1,733	1,638	1,395	2,020	1,846	2,097	1,384	
Jml Var Butir	39,076																								
lpha-Cronbac	0,957																								
Keterangan	Koefisien Reliabilitas Sangat Tinggi																								

Uji Validitas Tes Pemecahan Masalah Matematika

		NOMOR BUTIR					Total
		1	2	3	4	5	
N O M O R R E S P O N D E N	1	10	5	8	5	5	33
	2	2	8	7	5	9	31
	3	8	7	7	6	1	29
	4	3	9	3	4	2	21
	5	6	5	10	2	7	30
	6	7	2	4	5	6	24
	7	4	1	4	6	8	23
	8	8	2	9	7	10	36
	9	2	9	2	2	2	17
	10	1	5	4	7	2	19
	11	2	10	4	6	9	31
	12	8	7	8	7	3	33
	13	4	2	6	2	1	15
	14	10	9	10	8	6	43
	15	4	10	6	7	6	33
	16	9	7	7	5	4	32
	17	3	2	9	1	3	18
	18	7	6	3	5	8	29
	19	6	1	9	2	9	27
	20	3	1	3	4	1	12
	21	10	1	10	5	10	36
	22	6	1	1	2	3	13
	23	5	5	10	7	10	37
	24	10	7	8	6	9	40
	25	6	6	5	9	3	29
	26	1	4	2	1	7	15
	27	10	5	8	4	3	30
	28	1	3	4	2	5	15
	29	3	1	3	1	1	9
	30	5	10	5	7	5	32
	31	2	4	3	2	1	12
	32	5	10	9	10	8	42
	33	5	6	8	7	10	36
	34	3	3	7	10	2	25
	35	4	1	4	4	2	15
	36	7	9	5	8	4	33
	37	3	1	1	3	1	9
	38	10	10	8	6	10	44
	39	5	2	1	1	6	15
	40	6	2	1	1	1	11
r-hitung		0,642	0,626	0,780	0,721	0,685	
r-tabel		0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	
Keterangan		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Uji Reliabilitas Tes Pemecahan Masalah Matematika

		NOMOR BUTIR					Total
		1	2	3	4	5	
N O M O R R E S P O N D E N	1	10	5	8	5	5	33
	2	2	8	7	5	9	31
	3	8	7	7	6	1	29
	4	3	9	3	4	2	21
	5	6	5	10	2	7	30
	6	7	2	4	5	6	24
	7	4	1	4	6	8	23
	8	8	2	9	7	10	36
	9	2	9	2	2	2	17
	10	1	5	4	7	2	19
	11	2	10	4	6	9	31
	12	8	7	8	7	3	33
	13	4	2	6	2	1	15
	14	10	9	10	8	6	43
	15	4	10	6	7	6	33
	16	9	7	7	5	4	32
	17	3	2	9	1	3	18
	18	7	6	3	5	8	29
	19	6	1	9	2	9	27
	20	3	1	3	4	1	12
	21	10	1	10	5	10	36
	22	6	1	1	2	3	13
	23	5	5	10	7	10	37
	24	10	7	8	6	9	40
	25	6	6	5	9	3	29
	26	1	4	2	1	7	15
	27	10	5	8	4	3	30
	28	1	3	4	2	5	15
	29	3	1	3	1	1	9
	30	5	10	5	7	5	32
	31	2	4	3	2	1	12
	32	5	10	9	10	8	42
	33	5	6	8	7	10	36
	34	3	3	7	10	2	25
	35	4	1	4	4	2	15
	36	7	9	5	8	4	33
	37	3	1	1	3	1	9
	38	10	10	8	6	10	44
	39	5	2	1	1	6	15
	40	6	2	1	1	1	11
k		5					
Var Total		104,233					
Var Butir		8,131	10,487	8,387	6,831	10,430	
Jml Var Butir		44,265					
Alpha-Cronbach		0,719					
Keterangan		Koefisien Reliabilitas Tinggi					





PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SMP NEGERI 3 GIANYAR



Jl. Raya Peteluan – Temesi - Gianyar – Bali Kode Pos. 80511

Telp. / Fax. (0361) 943526

Nomor: 421.3/033/SMP

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : I Made Sukaja, S.Pd, MM
NIP : 19651231 198411 1 034
Pangkat/Gol : Pembina/ IVa
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Putu Nita Listiari
NIM : 1823011006
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah mengadakan Penelitian Tesis di SMP Negeri 3 Gianyar dari Juli 2019 – November 2019

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, November 2019

Kepala SMP Negeri 3 Gianyar



I Made Sukaja, S. Pd, MM

NIP. 19651231 198411 1 034