

Lampiran 01

LEMBAR KUESIONER
EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN E-LEARNING UNTUK GURU

Petunjuk

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban (TS, KS, CS, S, SS) yang tersedia.

Keterangan: TS = Tidak Sesuai (Skor = 1), KS = Kurang Sesuai (Skor = 2), CS = Cukup Sesuai (Skor = 3), S = Sesuai (Skor = 4), SS = Sangat Sesuai (Skor 5)

NO	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN					
		1	2	3	4	5	
		TS	KS	CS	S	SS	
VARIABEL KONTEKS							
Persiapan Guru							
1	Saya menggunakan strategi pembelajaran yang sama untuk setiap pertemuannya.						
2	Saya menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa.						
3	Dalam pembuatan RPP, saya mencantumkan langkah-langkah mengajar secara sistematis dan prosedural.						
4	Langkah-langkah pembelajaran yang saya rancang menggambarkan pola interaksi (pelibatan siswa) yang variatif.						
5	Saya merancang pembelajaran hanya dengan menyediakan sumber belajar dan tugas.						
6	Saya menyiapkan media pembelajaran (seperti video penjelasan) untuk setiap pertemuannya.						
7	Media dan sumber belajar yang saya sajikan cocok untuk mencapai KD, indikator atau tujuan pembelajaran.						
8	Saya menyediakan media interaktif bagi						

	siswa untuk menunjang pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .				
9	Saya menggunakan beberapa <i>platform</i> seperti <i>schoology</i> , <i>google form</i> , <i>quizizz</i> , dan sejenisnya dalam memberikan soal ulangan untuk meminimalisir kerjasama antar siswa.				
10	Saya mempersiapkan tes secara lisan dengan memanfaatkan <i>platform</i> seperti <i>google meet/zoom</i> untuk mengetahui kemampuan serta pemahaman siswa.				
11	Saya memiliki instrumen dan rubrik penilaian untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan KD, indikator, atau tujuan pembelajaran.				

VARIABEL INPUT

Kondisi Siswa

12	Respons siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan <i>e-learning</i> selama ini sangat baik.				
13	Siswa sering menyampaikan permasalahan-permasalahan yang kurang dimengerti ketika pelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .				
14	Selama proses pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> dengan bimbingan guru, siswa mampu memecahkan masalah-masalah matematika yang dihadapinya.				
15	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, siswa aktif untuk berdiskusi dan mencari informasi.				
16	Sebagian besar siswa memiliki minat belajar yang tinggi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
17	Dengan menggunakan <i>e-learning</i> siswa merasa pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.				
18	Siswa belum siap mengikuti pembelajaran matematika menggunakan				

	<i>e-learning.</i>				
Manajemen Sekolah					
19	Sekolah sepakat untuk menggunakan <i>e-learning</i> dalam pembelajaran matematika, sehingga visi dan misi sekolah jelas harus mencerminkan hal tersebut.				
20	Sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> , pihak sekolah sudah melakukan sosialisasi.				
21	Sekolah mengadakan <i>workshop</i> dan pelatihan terhadap kepala sekolah, guru, dan staf di sekolah untuk peningkatan pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .				
Sarana dan Prasarana					
22	Saya memiliki laptop/komputer untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
23	Memiliki koneksi internet yang memadai untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
24	Koneksi internet sering menyebabkan proses pembelajaran terganggu.				
25	Saya memiliki ruangan sendiri untuk melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
VARIABEL PROSES					
Pengelolaan Proses Pembelajaran					
26	Saya memulai dan menyelesaikan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> sesuai dengan waktu yang ditentukan.				
27	Saya memantau dan merekam keaktifan siswa pada <i>e-learning</i> selama proses pembelajaran.				
28	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya mengajukan pertanyaan-pertanyaan pancingan kepada siswa yang memuat				

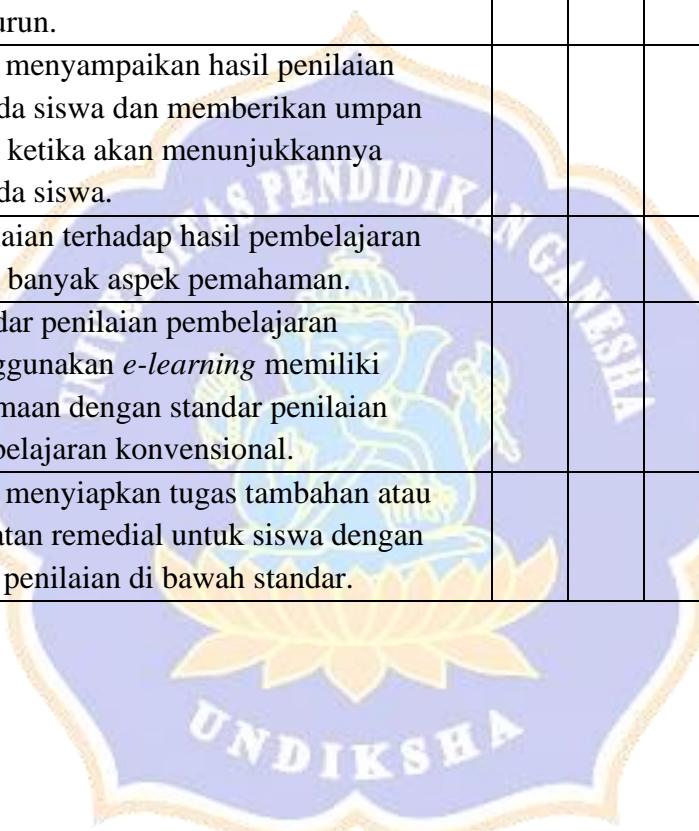
	hubungan antara materi yang akan dibahas dengan materi yang dipelajari sebelumnya.				
29	Walaupun menggunakan <i>e-learning</i> , saya melaksanakan pembelajaran secara terstruktur (pendahuluan, kegiatan inti, penutup).				
30	Selama pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tulisan.				
31	Saya dapat menginstruksikan siswa untuk saling memberikan umpan balik pada diskusi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
32	Ketika pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya selalu memberikan umpan balik dan klarifikasi/penguatan terhadap pendapat siswa untuk memastikan siswa memahami apa yang sedang dibahas.				
33	Saya merasa kesulitan untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan siswa berupa langkah-langkah penyelesaian secara matematis karena keterbatasan fasilitas yang tersedia di <i>e-learning</i> .				
34	Saya memotivasi siswa untuk mengeksplorasi materi pembelajaran melalui kegiatan belajar mandiri.				
35	Saya memberikan tugas mandiri kepada siswa yang wajib untuk diselesaikan dan dikumpulkan melalui <i>e-learning</i> bertujuan untuk memperdalam materi.				
36	Saya memberikan komentar/clarifikasi langsung tentang tugas siswa yang masih salah menggunakan fasilitas di <i>e-learning</i> .				

VARIABEL PRODUK

Pengelolaan Hasil Pembelajaran

37	Saya memiliki kriteria penilaian tertulis				
----	---	--	--	--	--

	yang jelas sesuai dengan prinsip asesmen autentik.				
38	Kriteria penilaian yang saya gunakan sesuai dengan kompetensi yang dinilai.				
39	Adanya peningkatan prestasi akademik dan nilai siswa selama proses pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .				
40	Hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan <i>e-learning</i> membuat prestasi akademik siswa semakin menurun.				
41	Saya menyampaikan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan umpan balik ketika akan menunjukkannya kepada siswa.				
42	Penilaian terhadap hasil pembelajaran lebih banyak aspek pemahaman.				
43	Standar penilaian pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> memiliki kesamaan dengan standar penilaian pembelajaran konvensional.				
44	Saya menyiapkan tugas tambahan atau kegiatan remedial untuk siswa dengan hasil penilaian di bawah standar.				



Lampiran 02

LEMBAR PENILAIAN PAKAR
KUESIONER UNTUK GURU

Pakar 1

Nama Pakar : Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.

Variabel : Kualitas pelaksanaan *e-learning* pada pembelajaran matematika

Pemilik Instrumen

Nama : Ni Komang Ciska

NIM : 1813011055

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Nomor Butir	Penilaian Pakar		Komentar dan Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
14	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
15	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
16	✓		

17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e-learning
27	✓		
28	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e-learning
29	✓		
30	✓		
31	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e-learning
32	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e-learning
33	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e-learning
34	✓		
35	✓		
36	✓		
37	✓		
38	✓		
39	✓		
40	✓		
41	✓		
42	✓		
43	✓		
44	✓		

Singaraja, 7 Maret 2022



Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.

NIP 19870606 201504 2 001

LEMBAR PENILAIAN PAKAR
KUESIONER UNTUK GURU

Pakar 2

Nama Pakar : I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.

Variabel : Kualitas pelaksanaan *e-learning* pada pembelajaran matematika

Pemilik Instrumen

Nama : Ni Komang Ciska

NIM : 1813011055

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Nomor Butir	Penilaian Pakar		Komentar dan Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		<i>Kalimatnya ambigu, sebaiknya Saya merancang pembelajaran hanya denganmenyediakan sumber belajar dan tugas</i>
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		

19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		Koneksi listrik sepertinya kurang tepat, baiknya tanyakan terkait koneksi internet atau kuota
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		
31	✓		
32	✓		
33	✓		
34	✓		
35	✓		
36	✓		
37	✓		
38	✓		
39	✓		
40	✓		
41	✓		
42	✓		
43	✓		
44	✓		

Singaraja, 7 Maret 2022

I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.

NIP 19830217 200604 1 003

Lampiran 03

**Hasil Tabulasi Penilaian Pakar Terhadap
Isi Kuesioner Guru**

1) Kriteria Penggolongan Validitas Uji *Judges*

No	Pakar 1	Pakar 2
1	RELEVAN	RELEVAN
2	RELEVAN	RELEVAN
3	RELEVAN	RELEVAN
4	RELEVAN	RELEVAN
5	RELEVAN	RELEVAN
6	RELEVAN	RELEVAN
7	RELEVAN	RELEVAN
8	RELEVAN	RELEVAN
9	RELEVAN	RELEVAN
10	RELEVAN	RELEVAN
11	RELEVAN	RELEVAN
12	RELEVAN	RELEVAN
13	RELEVAN	RELEVAN
14	RELEVAN	RELEVAN
15	RELEVAN	RELEVAN
16	RELEVAN	RELEVAN
17	RELEVAN	RELEVAN
18	RELEVAN	RELEVAN
19	RELEVAN	RELEVAN
20	RELEVAN	RELEVAN

21	RELEVAN	RELEVAN
22	RELEVAN	RELEVAN
23	RELEVAN	RELEVAN
24	RELEVAN	RELEVAN
25	RELEVAN	RELEVAN
26	RELEVAN	RELEVAN
27	RELEVAN	RELEVAN
28	RELEVAN	RELEVAN
29	RELEVAN	RELEVAN
30	RELEVAN	RELEVAN
31	RELEVAN	RELEVAN
32	RELEVAN	RELEVAN
33	RELEVAN	RELEVAN
34	RELEVAN	RELEVAN
35	RELEVAN	RELEVAN
36	RELEVAN	RELEVAN
37	RELEVAN	RELEVAN
38	RELEVAN	RELEVAN
39	RELEVAN	RELEVAN
40	RELEVAN	RELEVAN
41	RELEVAN	RELEVAN
42	RELEVAN	RELEVAN
43	RELEVAN	RELEVAN
44	RELEVAN	RELEVAN

2) Tabel Tabulasi Silang 2 x 2

Hasil penilaian kedua pakar di atas akan ditransformasikan ke dalam tabulasi silang 2 x 2 sebagai berikut.

Validitas Isi Kuesioner Guru

Penilai 2	Penilai 1	
	Tidak Relevan	Relevan
Tidak Relevan	(A) 0	(B) (0)
Relevan	(C) 0	(D) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

3) Perhitungan menggunakan Rumus Gregory

Untuk menghitung validitas isi, digunakan rumus:

$$VI = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Sehingga, validitas isi kuesioner guru adalah sebagai berikut.

$$VI = \frac{D}{A + B + C + D} = \frac{44}{0 + 0 + 0 + 44} = 1$$

4) Kriteria Gregory

Nilai validitas isi yang diperoleh mencerminkan keseluruhan butir tes yang dihasilkan (Gregory, 2000). Untuk memaknai koefisien validitas isi (VI) tersebut, digunakan klasifikasi kategori koefisien validitas Gregory sebagai berikut.

KOEFISIEN	VALIDITAS
0,80 – 1,00	Validitas isi sangat tinggi

0,60 – 0,79	Validitas isi tinggi
0,40 – 0,59	Validitas isi sedang
0,20 – 0,39	Validitas isi rendah
0,00 – 0,19	Validitas isi sangat rendah

5) Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan penilaian kedua pakar menggunakan rumus Gregory, didapatkan koefisien validitas isi untuk kuesioner guru sebesar 1,00. Berdasarkan kriteria validitas isi yang dikemukakan oleh Gregory, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian (kuesioner) guru memiliki validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 04

LEMBAR KUESIONER

EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN E-LEARNING UNTUK SISWA

Petunjuk

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban (TS, KS, CS, S, SS) yang tersedia.

Keterangan: TS = Tidak Sesuai (Skor = 1), KS = Kurang Sesuai (Skor = 2), CS = Cukup Sesuai (Skor = 3), S = Sesuai (Skor = 4), SS = Sangat Sesuai (Skor 5)

NO	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
VARIABEL KONTEKS						
Persiapan Guru						
1	Guru menyediakan sumber belajar dan tugas untuk melatih kemandirian belajar siswa.					
2	Guru menyiapkan media pembelajaran (seperti video penjelasan) untuk setiap pertemuannya.					
3	Guru menyediakan media interaktif bagi siswa untuk menunjang pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .					
4	Guru menggunakan beberapa <i>platform</i> seperti <i>schoology</i> , <i>google form</i> , <i>quizizz</i> , dan sejenisnya dalam memberikan soal ulangan untuk meminimalisir kerjasama antar siswa.					
5	Guru mempersiapkan tes secara lisan dengan memanfaatkan <i>platform</i> seperti <i>google meet/zoom</i> untuk mengetahui kemampuan serta pemahaman siswa.					
VARIABEL INPUT						
Kondisi Siswa						

6	Saya mampu menggunakan <i>e-learning</i> dalam pembelajaran matematika.				
7	Saya sering menyampaikan hal yang tidak dimengerti ketika pelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
8	Selama proses pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> dengan bimbingan guru, saya mampu memecahkan masalah-masalah matematika yang dihadapi.				
9	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya aktif untuk berdiskusi dan mencari informasi.				
10	Dengan adanya pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> minat belajar saya semakin tinggi.				
11	Dengan menggunakan <i>e-learning</i> , saya merasa pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.				
12	Saya belum siap mengikuti pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .				

Manajemen Sekolah

13	Sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> , pihak sekolah sudah melakukan sosialisasi.				
----	---	--	--	--	--

Sarana dan Prasarana

14	Saya memiliki laptop/komputer untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
15	Memiliki koneksi internet yang memadai untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
16	Koneksi internet sering menyebabkan proses pembelajaran terganggu.				

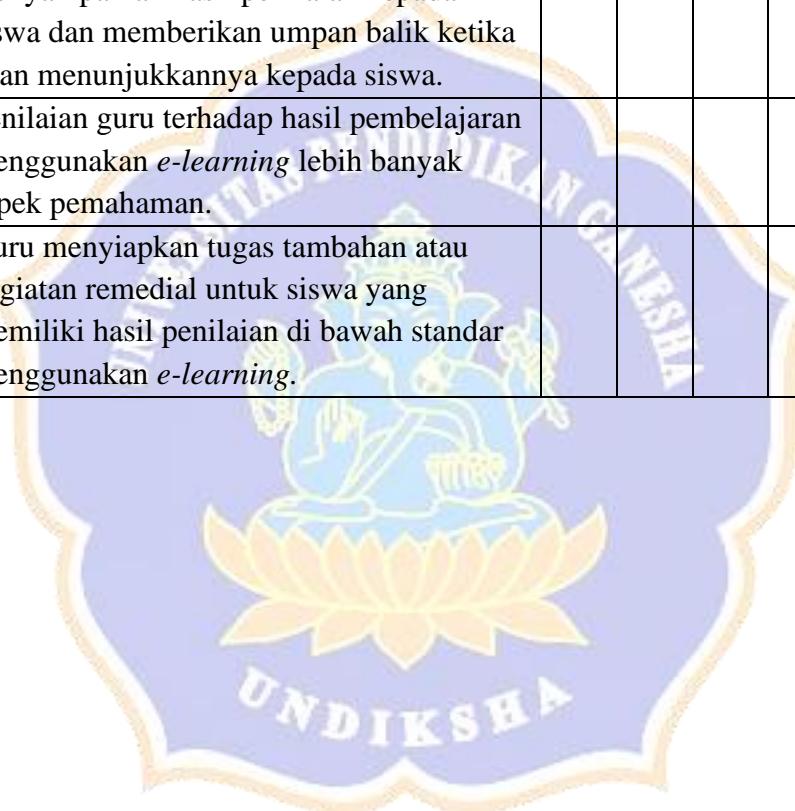
VARIABEL PROSES

Pengelolaan Proses Pembelajaran

17	Guru mulai dan menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan.				
18	Guru memantau dan merekam keaktifan siswa pada <i>e-learning</i> selama proses				

	pembelajaran.				
19	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan pancingan kepada siswa yang memuat hubungan antara materi yang akan dibahas dengan materi yang dipelajari sebelumnya.				
20	Walaupun menggunakan <i>e-learning</i> , guru melaksanakan pembelajaran secara terstruktur (pendahuluan, kegiatan inti, penutup).				
21	Selama pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tulisan.				
22	Guru dapat menginstruksikan siswa untuk saling memberikan umpan balik pada diskusi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
23	Ketika pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru selalu memberikan umpan balik dan klarifikasi/penguatan terhadap pendapat siswa untuk memastikan siswa memahami apa yang sedang dibahas.				
24	Guru mengalami kesulitan untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan siswa berupa langkah-langkah penyelesaian secara matematis karena keterbatasan fasilitas yang tersedia di <i>e-learning</i> .				
25	Guru memotivasi siswa untuk mengeksplorasi materi pembelajaran melalui kegiatan belajar mandiri.				
26	Guru memberikan tugas mandiri kepada siswa yang wajib untuk diselesaikan dan dikumpulkan melalui <i>e-learning</i> bertujuan untuk memperdalam materi.				
27	Guru memberikan komentar/clarifikasi langsung tentang tugas siswa yang masih salah menggunakan fasilitas di <i>e-learning</i> .				

VARIABEL PRODUK						
Pengelolaan Hasil Pembelajaran						
28	Prestasi akademik dan nilai pelajaran saya selama proses pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> mengalami peningkatan.					
29	Hasil belajar yang saya peroleh dengan menggunakan <i>e-learning</i> membuat prestasi akademik saya semakin menurun.					
30	Dalam penilaian pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> , guru menyampaikan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan umpan balik ketika akan menunjukkannya kepada siswa.					
31	Penilaian guru terhadap hasil pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> lebih banyak aspek pemahaman.					
32	Guru menyiapkan tugas tambahan atau kegiatan remedial untuk siswa yang memiliki hasil penilaian di bawah standar menggunakan <i>e-learning</i> .					



Lampiran 05

**LEMBAR PENILAIAN PAKAR
KUESIONER UNTUK SISWA**

Pakar 1

Nama Pakar : Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.

Variabel : Kualitas pelaksanaan *e-learning* pada pembelajaran matematika

Pemilik Instrumen

Nama : Ni Komang Ciska

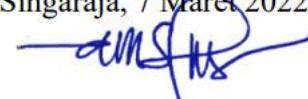
NIM : 1813011055

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Nomor Butir	Penilaian Pakar		Komentar dan Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
8	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
9	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di <i>e-learning</i>
10	✓		Apakah maksudnya menggunakan <i>e-learning</i> ?
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		

17	✓		
18	✓		
19	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
20	✓		
21	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
22	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
23	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
31	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning
32	✓		Tekankan bahwa hal ini dilakukan di e -learning

Singaraja, 7 Maret 2022



Made Juniantari, S.Pd., M.Pd.

NIP 19870606 201504 2 001

LEMBAR PENILAIAN PAKAR
KUESIONER UNTUK SISWA

Pakar 2

Nama Pakar : I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.

Variabel : Kualitas pelaksanaan *e-learning* pada pembelajaran matematika

Pemilik Instrumen

Nama : Ni Komang Ciska

NIM : 1813011055

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Nomor Butir	Penilaian Pakar		Komentar dan Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		Maksud kalimat tidak jelas
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		Koneksi listrik sepertinya kurang tepat, baiknya tanyakan terkait koneksi internet atau kuota
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		

20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		Pertanyaan ini lebih tepat utk guru, ubah ke Bahasa yang tepat utk siswa
29	✓		Pertanyaan ini lebih tepat utk guru, ubah ke Bahasa yang tepat utk siswa
30	✓		
31	✓		
32	✓		

Singaraja, 7 Maret 2022

I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.

NIP 19830217 200604 1 003



Lampiran 06

**Hasil Tabulasi Penilaian Pakar Terhadap
Isi Kuesioner Siswa**

6) Kriteria Penggolongan Validitas Uji *Judges*

No	Pakar 1	Pakar 2
1	RELEVAN	RELEVAN
2	RELEVAN	RELEVAN
3	RELEVAN	RELEVAN
4	RELEVAN	RELEVAN
5	RELEVAN	RELEVAN
6	RELEVAN	RELEVAN
7	RELEVAN	RELEVAN
8	RELEVAN	RELEVAN
9	RELEVAN	RELEVAN
10	RELEVAN	RELEVAN
11	RELEVAN	RELEVAN
12	RELEVAN	RELEVAN
13	RELEVAN	RELEVAN
14	RELEVAN	RELEVAN
15	RELEVAN	RELEVAN
16	RELEVAN	RELEVAN
17	RELEVAN	RELEVAN
18	RELEVAN	RELEVAN
19	RELEVAN	RELEVAN

20	RELEVAN	RELEVAN
21	RELEVAN	RELEVAN
22	RELEVAN	RELEVAN
23	RELEVAN	RELEVAN
24	RELEVAN	RELEVAN
25	RELEVAN	RELEVAN
26	RELEVAN	RELEVAN
27	RELEVAN	RELEVAN
28	RELEVAN	RELEVAN
29	RELEVAN	RELEVAN
30	RELEVAN	RELEVAN
31	RELEVAN	RELEVAN
32	RELEVAN	RELEVAN

7) Tabel Tabulasi Silang 2 x 2

Hasil penilaian kedua pakar di atas akan ditransformasikan ke dalam tabulasi silang 2 x 2 sebagai berikut.

Validitas Isi Kuesioner Siswa

Penilai 2	Penilai 1	
	Tidak Relevan	Relevan
Tidak Relevan	(A) 0	(B) (0)
Relevan	(C) 0	(D) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27,

8) Perhitungan menggunakan Rumus Gregory

Untuk menghitung validitas isi, digunakan rumus:

$$VI = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Sehingga, validitas isi kuesioner siswa adalah sebagai berikut.

$$VI = \frac{D}{A + B + C + D} = \frac{32}{0 + 0 + 0 + 32} = 1$$

9) Kriteria Gregory

Nilai validitas isi yang diperoleh mencerminkan keseluruhan butir tes yang dihasilkan (Gregory, 2000). Untuk memaknai koefisien validitas isi (VI) tersebut, digunakan klasifikasi kategori koefisien validitas Gregory sebagai berikut.

KOEFISIEN	VALIDITAS
0,80 – 1,00	Validitas isi sangat tinggi
0,60 – 0,79	Validitas isi tinggi
0,40 – 0,59	Validitas isi sedang
0,20 – 0,39	Validitas isi rendah
0,00 – 0,1	Validitas isi sangat rendah

10) Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan penilaian kedua pakar menggunakan rumus Gregory, didapatkan koefisien validitas isi untuk kuesioner siswa sebesar 1,00. Berdasarkan kriteria validitas isi yang dikemukakan oleh Gregory, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian (kuesioner) siswa memiliki validitas isi sangat tinggi.

Lampiran 07

Data Skor Uji Coba Kuesioner Guru

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CG01	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4
CG02	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	3	3	2
CG03	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
CG04	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2
CG05	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3
CG06	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CG01	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5
CG02	4	2	4	2	2	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3
CG03	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
CG04	4	2	4	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4
CG05	4	3	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														Skor Total (Y)
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
CG01	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	196
CG02	3	2	2	4	4	3	2	4	3	3	4	3	4	2	134
CG03	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	172
CG04	4	2	2	4	4	3	2	4	3	4	4	3	4	2	142
CG05	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	157
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	211



ANALISIS VALIDITAS BUTIR KUESIONER GURU DIUJICOBAKAN

Untuk mengetahui validitas butir pada kuesioner yang telah diujicobakan maka peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment* dari pearson yang dirumuskan sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy}	: Koefisien korelasi yang dicari
N	: Banyaknya sampel
$\sum XY$: Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden
$\sum X$: Jumlah skor butir
$\sum Y$: Jumlah skor total
$(\sum X)^2$: Kuadrat skor butir
$(\sum Y)^2$: Kuadrat skor total

(Candiasa, 2010a)

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ berada pada taraf signifikansi 5%, dengan nilai r_{tabel} dan derajat kebebasan (dk) = $N - 2$, maka terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan antara skor butir pernyataan dengan skor keseluruhan pernyataan yang dinyatakan sebagai butir yang valid. Uji coba kuesioner guru dilakukan pada 6 orang guru ($N = 6$) dan menggunakan taraf signifikansi 5% serta $dk = 4$, sehingga $r_{tabel} = 0,8114$. Berikut ini akan disajikan tabel untuk analisis korelasi skor butir terhadap skor keseluruhan (uji validitas butir) untuk kuesioner guru.

Tabel Analisis Uji Validitas Kuesioner Guru

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CG01	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4
CG02	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	3	3	2
CG03	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
CG04	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2
CG05	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3
CG06	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
ΣX	17	25	25	25	16	26	26	26	25	25	20	22	25	25	20
$(\Sigma X)^2$	289	625	625	625	256	676	676	676	625	625	400	484	625	625	400
ΣXY	2778	4321	4321	4321	2714	4455	4455	4455	4321	4321	3550	3680	4321	4321	3550
ΣX^2	53	107	107	107	48	114	114	114	107	107	74	82	107	107	74
r_{xy}	-0,599	0,914	0,914	0,914	0,098	0,890	0,890	0,890	0,914	0,914	0,962	-0,392	0,914	0,914	0,962
r_{tabel}	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811
Keterangan	TV	V	V	V	TV	V	V	V	V	V	V	V	TV	V	V

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CG01	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5
CG02	4	2	4	2	2	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3
CG03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
CG04															
	4	2	4	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4
CG05	4	3	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
ΣX	26	20	26	20	20	26	26	20	25	18	20	25	20	20	25
$(\Sigma X)^2$	676	400	676	400	400	676	676	400	625	324	400	625	400	400	625
ΣXY	4455	3550	4455	3550	3550	4455	4455	3550	4321	3051	3550	4321	3550	3550	4321
ΣX^2	114	74	114	74	74	114	114	74	107	68	74	107	74	74	107
r_{xy}	0,890		0,962	0,890	0,962	0,962	0,890	0,890	0,962	0,914	0,059	0,962	0,914	0,962	0,914
r_{tabel}	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811
Keterangan	V	V	V	V	V	V	V	V	V	TV	V	V	V	V	V

Lampiran 09

ANALISIS RELIABILITAS
KUESIONER GURU DIUJICOBAKAN

Dalam penelitian ini uji reliabilitas diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali pengetesan. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dengan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen

n : banyak butir soal yang diuji

σ_i^2 : jumlah varians skor masing-masing butir

σ_t^2 : varians keseluruhan

Y : skor keseluruhan butir

X : skor tiap butir

(Candiasa, 2010)

Apabila derajat reliabilitas baik atau r_{11} berada pada interval $0,80 < r_{11} < 0,90$ maka kuesioner dapat digunakan. Berikut akan disajikan tabel analisis reliabilitas kuesioner guru yang memuat 39 butir pernyataan valid ($n = 39$)



Tabel Analisis Uji Reliabilitas Kuesioner Guru

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CG01	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5
CG02	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	2	4	2	4
CG03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CG04	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4
CG05	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ΣX	25	25	25	26	26	26	25	25	20	25	25	20	26	20	26
$(\Sigma X)^2$	625	625	625	676	676	676	625	625	400	625	625	400	676	400	676
ΣX^2	107	107	107	114	114	114	107	107	74	107	107	74	114	74	114
ΣXY	3919	3919	3919	4034	4034	4034	3919	3919	3228	3919	3919	3228	4034	3228	4034
σi^2	0,472	0,472	0,472	0,222	0,222	0,222	0,472	0,472	1,222	0,472	0,472	1,222	0,222	1,222	0,222



Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CG01	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5
CG02	2	2	4	4	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	4
CG03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CG04	2	2	4	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	2	4
CG05	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
$\sum X$	20	20	26	26	20	25	20	25	20	20	25	25	20	20	26
$(\sum X)^2$	400	400	676	676	400	625	400	625	400	400	625	625	400	400	676
$\sum X^2$	74	74	114	114	74	107	74	107	74	74	107	107	74	74	114
$\sum XY$	3228	3228	4034	4034	3228	3919	3228	3919	3228	3228	3919	3919	3228	3228	4034
σi^2	1,222	1,222	0,222	0,222	1,222	0,472	1,222	0,472	1,222	1,222	0,472	0,472	1,222	1,222	0,222



Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan									Skor Total (Y)	Y^2
	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
CG01	4	4	5	4	5	5	4	5	4	179	32041
CG02	3	2	4	3	3	4	3	4	2	115	13225
CG03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	156	24336
CG04	3	2	4	3	4	4	3	4	2	127	16129
CG05	4	3	4	4	4	4	4	4	3	143	20449
CG06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	195	38025
ΣX	23	20	26	23	25	26	23	26	20	915	144205
$(\Sigma X)^2$	529	400	676	529	625	676	529	676	400		
ΣX^2	91	74	114	91	107	114	91	114	74		
ΣXY	3613	3228	4034	3613	3919	4034	3613	4034	3228		
σi^2	0,472	1,222	0,222	0,472	0,472	0,222	0,472	0,222	1,222		
$\Sigma \sigma i^2$	25,417										
σt^2	3147,120										
$\Sigma \sigma t^2$	3147,120										
r_{11}	0,993										
Keterangan	RELIABEL										

Dari analisis yang dilakukan terlihat bahwa nilai $r_{11} = 0,993$ yang mana nilai tersebut berada pada interval $0,90 \leq r_{11} < 1$ yang memiliki makna bahwa instrumen kuesioner guru memiliki reliabilitas sangat baik.

Lampiran 10

Data Skor Uji Coba Kuesioner Siswa

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CS01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
CS02	5	4	4	4	3	4	5	4	3	3	2	2	3	3	4	3
CS03	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
CS04	3	5	5	5	5	2	3	5	4	4	5	3	3	2	5	4
CS05	2	4	4	3	1	3	3	3	4	4	5	2	5	3	4	4
CS06	2	2	2	3	1	3	2	3	1	1	4	2	2	2	2	1
CS07	3	5	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	4	2	5	5
CS08	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
CS09	5	2	2	3	1	3	2	3	1	1	4	3	2	2	2	1
CS10	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4
CS11	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	5	2	5	4	4	4
CS12	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
CS13	2	2	2	4	2	4	3	4	4	4	5	5	4	1	2	4
CS14	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	1	1	1	5	4
CS15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
CS16	2	4	4	3	1	3	4	3	4	5	4	3	5	3	4	5
CS17	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	5	1	5	5	3	4
CS18	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5

CS19	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5
CS20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
CS21	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	
CS22	5	2	2	3	5	5	1	3	5	1	1	3	1	5	2	1	
CS23	4	3	3	4	2	3	3	4	2	5	2	4	3	1	3	5	
CS24	3	4	4	4	1	3	2	4	3	2	4	4	4	3	4	2	
CS25	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	1	5	5	4	4	
CS26	5	5	5	4	5	3	3	4	4	2	2	3	5	4	5	2	
CS27	3	1	1	4	2	3	3	4	4	4	3	4	5	3	1	4	
CS28	3	3	3	4	2	3	2	4	4	3	4	3	5	2	3	3	
CS29	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	
CS30	5	2	2	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	2	2	4	
CS31	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	4	5	
CS32	5	5	5	4	5	5	3	4	5	3	1	3	4	1	5	3	



Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															Skor Total (Y)	Y^2	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
CS01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160	25600
CS02	4	3	3	5	4	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	123	15129
CS03	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	157	24649
CS04	5	2	3	5	5	2	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	128	16384
CS05	4	2	3	5	4	4	5	4	5	4	3	2	3	2	3	3	110	12100
CS06	2	1	2	1	2	3	1	2	4	2	1	3	1	2	3	1	64	4096
CS07	5	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	2	3	4	4	131	17161
CS08	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	146	21316
CS09	2	1	2	1	3	3	1	2	4	2	1	3	1	4	2	1	70	4900
CS10	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	142	20164
CS11	4	2	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	3	2	3	2	115	13225
CS12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	101	10201
CS13	2	4	4	5	5	4	5	2	4	2	4	4	2	4	4	4	111	12321
CS14	5	5	5	1	1	5	1	5	5	5	3	2	5	1	5	2	117	13689
CS15	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	3	5	150	22500
CS16	4	2	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3	5	4	3	121	14641
CS17	3	2	5	5	4	4	5	3	5	3	3	4	1	5	3	2	111	12321
CS18	5	4	4	2	5	2	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	137	18769
CS19	5	1	5	5	2	1	5	5	5	5	1	5	1	2	5	5	130	16900
CS20	5	3	3	5	2	4	3	5	2	5	4	4	5	5	5	5	145	21025

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															Skor Total (Y)	Y^2	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
CS21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	156	24336	
CS22	2	5	5	5	3	2	3	2	5	2	5	3	1	2	3	2	95	9025
CS23	3	4	4	1	3	4	3	3	4	3	1	2	2	5	4	4	101	10201
CS24	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	3	4	4	105	11025
CS25	4	4	5	5	5	3	5	4	5	4	2	4	1	5	3	2	124	15376
CS26	5	5	1	4	5	1	2	5	3	5	5	1	5	3	2	2	115	13225
CS27	1	4	5	5	5	4	5	1	4	1	5	3	1	4	4	3	104	10816
CS28	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	104	10816
CS29	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	140	19600
CS30	2	2	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	97	9409
CS31	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	142	20164
CS32	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	3	2	1	3	2	5	122	14884



Lampiran 11

ANALISIS VALIDITAS BUTIR KUESIONER SISWA DIUJICOBAKAN

Untuk mengetahui validitas butir pada kuesioner yang telah diujicobakan maka peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment* dari pearson yang dirumuskan sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy}	: Koefisien korelasi yang dicari
N	: Banyaknya sampel
$\sum XY$: Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden
$\sum X$: Jumlah skor butir
$\sum Y$: Jumlah skor total
$(\sum X)^2$: Kuadrat skor butir
$(\sum Y)^2$: Kuadrat skor total

(Candiasa, 2010a)

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ berada pada taraf signifikansi 5%, dengan nilai r_{tabel} dan derajat kebebasan (dk) = $N - 2$, maka terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan antara skor butir pernyataan dengan skor keseluruhan pernyataan yang dinyatakan sebagai butir yang valid. Uji coba kuesioner siswa dilakukan pada 32 orang siswa ($N = 32$) dan menggunakan taraf signifikansi 5% serta dk = 30, sehingga $r_{tabel} = 0,3494$. Berikut ini akan disajikan tabel untuk analisis korelasi skor butir terhadap skor keseluruhan (uji validitas butir) untuk kuesioner siswa.

Tabel Analisis Uji Validitas Butir Kuesioner Siswa

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CS21	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
CS22	5	2	2	3	5	5	1	3	5	1	1	3	1	5	2	1
CS23	4	3	3	4	2	3	3	4	2	5	2	4	3	1	3	5
CS24	3	4	4	4	1	3	2	4	3	2	4	4	4	3	4	2
CS25	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	1	5	5	4	4
CS26	5	5	5	4	5	3	3	4	4	2	2	3	5	4	5	2
CS27	3	1	1	4	2	3	3	4	4	4	3	4	5	3	1	4
CS28	3	3	3	4	2	3	2	4	4	3	4	3	5	2	3	3
CS29	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4
CS30	5	2	2	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	2	2	4
CS31	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	4	5
CS32	5	5	5	4	5	5	3	4	5	3	1	3	4	1	5	3
ΣX	121	124	124	130	112	126	114	130	125	123	122	107	131	103	124	123
ΣX^2	503	528	528	546	474	524	456	546	527	523	520	413	583	391	528	523
$(\Sigma X)^2$	14641	15376	15376	16900	12544	15876	12996	16900	15625	15129	14884	11449	17161	10609	15376	15129
ΣXY	14886	15677	15677	16121	14400	15661	14466	16121	15725	15595	15052	13393	16369	12932	15677	15595
r_{xy}	0,270	0,741	0,741	0,695	0,713	0,592	0,723	0,695	0,731	0,763	0,293	0,454	0,573	0,460	0,741	0,763
r_{tabel}	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349
Keterangan	TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	TV	V	V	V	V	V

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															Skor Total (Y)	Y^2	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
CS01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160	25600
CS02	4	3	3	5	4	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	123	15129
CS03	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	157	24649
CS04	5	2	3	5	5	2	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	128	16384
CS05	4	2	3	5	4	4	5	4	5	4	3	2	3	2	3	3	110	12100
CS06	2	1	2	1	2	3	1	2	4	2	1	3	1	2	3	1	64	4096
CS07	5	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	2	3	4	4	131	17161
CS08	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	146	21316
CS09	2	1	2	1	3	3	1	2	4	2	1	3	1	4	2	1	70	4900
CS10	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	142	20164
CS11	4	2	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	3	2	3	2	115	13225
CS12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	101	10201
CS13	2	4	4	5	5	4	5	2	4	2	4	4	2	4	4	4	111	12321
CS14	5	5	5	1	1	5	1	5	5	5	3	2	5	1	5	2	117	13689
CS15	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	3	5	150	22500
CS16	4	2	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3	5	4	3	121	14641
CS17	3	2	5	5	4	4	5	3	5	3	3	4	1	5	3	2	111	12321
CS18	5	4	4	2	5	2	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	137	18769
CS19	5	1	5	5	2	1	5	5	5	5	1	5	1	2	5	5	130	16900
CS20	5	3	3	5	2	4	3	5	2	5	4	4	5	5	5	5	145	21025

Lampiran 12

ANALISIS RELIABILITAS
KUESIONER SISWA DIUJICOBAKAN

Dalam penelitian ini uji reliabilitas diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali pengetesan. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dengan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen

n : banyak butir soal yang diuji

σ_i^2 : jumlah varians skor masing-masing butir

σ_t^2 : varians keseluruhan

Y : skor keseluruhan butir

X : skor tiap butir

(Candiasa, 2010)

Apabila derajat reliabilitas baik atau r_{11} berada pada interval $0,80 < r_{11} < 0,90$ maka kuesioner dapat digunakan. Berikut akan disajikan tabel analisis reliabilitas kuesioner siswa yang memuat 29 butir pernyataan valid ($n = 29$)



Tabel Analisis Uji Reliabilitas Kuesioner Siswa

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CS21	3	3	4	2	3	3	4	2	5	4	3	1	3	5	3	4
CS22	4	4	4	1	3	2	4	3	2	4	4	3	4	2	4	2
CS23	5	5	4	5	3	3	4	4	2	3	5	4	5	2	5	5
CS24	1	1	4	2	3	3	4	4	4	4	5	3	1	4	1	4
CS25	3	3	4	2	3	2	4	4	3	3	5	2	3	3	3	3
CS26	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5
CS27	2	2	4	2	3	3	4	3	4	3	4	2	2	4	2	2
CS28	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	4	5
CS29	5	5	4	5	5	3	4	5	3	3	4	1	5	3	5	4
CS30	2	2	4	2	3	3	4	3	4	3	4	2	2	4	2	2
CS31	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	4	5
CS32	5	5	4	5	5	3	4	5	3	3	4	1	5	3	5	4
ΣX	122	122	131	112	126	114	131	125	122	110	129	94	122	122	122	110
$(\Sigma X)^2$	14884	14884	17161	12544	15876	12996	17161	15625	14884	12100	16641	8836	14884	14884	14884	12100
ΣX^2	471	471	496	420	465	413	496	470	466	383	508	325	471	466	471	391
ΣXY	12585	12585	13074	11540	12545	11721	13074	12632	12519	11064	12984	9964	12585	12519	12585	11191
σi^2	1,591	1,591	0,547	2,592	0,851	1,627	0,547	1,291	1,681	1,553	1,517	1,788	1,591	1,681	1,591	1,829

Kode Responden	Nomor Butir Pernyataan															Skor Total (Y)	Y^2	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
CS01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160	25600
CS02	4	3	3	5	4	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	123	15129
CS03	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	157	24649
CS04	5	2	3	5	5	2	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	128	16384
CS05	4	2	3	5	4	4	5	4	5	4	3	2	3	2	3	3	110	12100
CS06	2	1	2	1	2	3	1	2	4	2	1	3	1	2	3	1	64	4096
CS07	5	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	2	3	4	4	131	17161
CS08	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	146	21316
CS09	2	1	2	1	3	3	1	2	4	2	1	3	1	4	2	1	70	4900
CS10	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	142	20164
CS11	4	2	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	3	2	3	2	115	13225
CS12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	101	10201
CS13	2	4	4	5	5	4	5	2	4	2	4	4	2	4	4	4	111	12321
CS14	5	5	5	1	1	5	1	5	5	5	3	2	5	1	5	2	117	13689
CS15	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	3	5	150	22500
CS16	4	2	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3	5	4	3	121	14641
CS17	3	2	5	5	4	4	5	3	5	3	3	4	1	5	3	2	111	12321
CS18	5	4	4	2	5	2	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	137	18769
CS19	5	1	5	5	2	1	5	5	5	5	1	5	1	2	5	5	130	16900
CS20	5	3	3	5	2	4	3	5	2	5	4	4	5	5	5	5	145	21025

Dari analisis yang dilakukan terlihat bahwa nilai $r_{11} = 0,943$ yang mana nilai tersebut berada pada interval $0,90 \leq r_{11} < 1$ yang memiliki makna bahwa instrumen kuesioner siswa memiliki reliabilitas sangat baik.



Lampiran 13

Hasil Lembar Kuesioner Guru Setelah Uji Coba

LEMBAR KUESIONER

EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN E-LEARNING UNTUK GURU

Petunjuk

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban (TS, KS, CS, S, SS) yang tersedia.

Keterangan: TS = Tidak Sesuai (Skor = 1), KS = Kurang Sesuai (Skor = 2), CS = Cukup Sesuai (Skor = 3), S = Sesuai (Skor = 4), SS = Sangat Sesuai (Skor 5)

NO	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN					
		1	2	3	4	5	
VARIABEL KONTEKS							
Persiapan Guru							
1	Saya menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa.						
2	Dalam pembuatan RPP, saya mencantumkan langkah-langkah mengajar secara sistematis dan prosedural.						
3	Langkah-langkah pembelajaran yang saya rancang menggambarkan pola interaksi (libatkan siswa) yang variatif.						
4	Saya menyiapkan media pembelajaran (seperti video penjelasan) untuk setiap pertemuannya.						
5	Media dan sumber belajar yang saya sajikan cocok untuk mencapai KD, indikator atau tujuan pembelajaran.						
6	Saya menyediakan media interaktif bagi siswa untuk menunjang pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .						

7	Saya menggunakan beberapa <i>platform</i> seperti <i>schoology</i> , <i>google form</i> , <i>quizizz</i> , dan sejenisnya dalam memberikan soal ulangan untuk meminimalisir kerjasama antar siswa.					
8	Saya mempersiapkan tes secara lisan dengan memanfaatkan <i>platform</i> seperti <i>google meet/zoom</i> untuk mengetahui kemampuan serta pemahaman siswa.					
9	Saya memiliki instrumen dan rubrik penilaian untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan KD, indikator, atau tujuan pembelajaran.					

VARIABEL INPUT

Kondisi Siswa

10	Siswa sering menyampaikan permasalahan-permasalahan yang kurang dimengerti ketika pelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .					
11	Selama proses pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> dengan bimbingan guru, siswa mampu memecahkan masalah-masalah matematika yang dihadapinya.					
12	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, siswa aktif untuk berdiskusi dan mencari informasi.					
13	Sebagian besar siswa memiliki minat belajar yang tinggi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .					
14	Dengan menggunakan <i>e-learning</i> siswa merasa pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.					
15	Siswa belum siap mengikuti pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .					

Manajemen Sekolah

16	Sekolah sepakat untuk menggunakan <i>e-learning</i> dalam pembelajaran matematika, sehingga visi dan misi sekolah jelas harus mencerminkan hal tersebut.					
17	Sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> , pihak sekolah sudah melakukan					

	sosialisasi.				
18	Sekolah mengadakan <i>workshop</i> dan pelatihan terhadap kepala sekolah, guru, dan staf di sekolah untuk peningkatan pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .				
Sarana dan Prasarana					
19	Saya memiliki laptop/komputer untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
20	Memiliki koneksi internet yang memadai untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
21	Koneksi internet sering menyebabkan proses pembelajaran terganggu.				
VARIABEL PROSES					
Pengelolaan Proses Pembelajaran					
22	Saya mulai dan menyelesaikan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> sesuai dengan waktu yang ditentukan.				
23	Saya memantau dan merekam keaktifan siswa pada <i>e-learning</i> selama proses pembelajaran.				
24	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya mengajukan pertanyaan-pertanyaan pancingan kepada siswa yang memuat hubungan antara materi yang akan dibahas dengan materi yang dipelajari sebelumnya.				
25	Walaupun menggunakan <i>e-learning</i> , saya melaksanakan pembelajaran secara terstruktur (pendahuluan, kegiatan inti, penutup).				
26	Selama pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tulisan.				
27	Saya dapat menginstruksikan siswa untuk				

	saling memberikan umpan balik pada diskusi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
28	Ketika pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya selalu memberikan umpan balik dan klarifikasi/penguatan terhadap pendapat siswa untuk memastikan siswa memahami apa yang sedang dibahas.				
29	Saya merasa kesulitan untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan siswa berupa langkah-langkah penyelesaian secara matematis karena keterbatasan fasilitas yang tersedia di <i>e-learning</i> .				
30	Saya memberikan tugas mandiri kepada siswa yang wajib untuk diselesaikan dan dikumpulkan melalui <i>e-learning</i> bertujuan untuk memperdalam materi.				
31	Saya memberikan komentar/klarifikasi langsung tentang tugas siswa yang masih salah menggunakan fasilitas di <i>e-learning</i> .				

VARIABEL PRODUK

Pengelolaan Hasil Pembelajaran

32	Saya memiliki kriteria penilaian tertulis yang jelas sesuai dengan prinsip asesmen autentik.					
33	Kriteria penilaian yang saya gunakan sesuai dengan kompetensi yang dinilai.					
34	Adanya peningkatan prestasi akademik dan nilai siswa selama proses pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .					
35	Hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan <i>e-learning</i> membuat prestasi akademik siswa semakin menurun.					
36	Saya menyampaikan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan umpan balik ketika akan menunjukannya kepada siswa.					
37	Penilaian terhadap hasil pembelajaran lebih banyak aspek pemahaman.					
38	Standar penilaian pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> memiliki					

	kesamaan dengan standar penilaian pembelajaran konvensional.				
39	Saya menyiapkan tugas tambahan atau kegiatan remedial untuk siswa dengan hasil penilaian di bawah standar.				



Lampiran 14

Hasil Lembar Kuesioner Siswa Setelah Uji Coba

LEMBAR KUESIONER

EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN E-LEARNING UNTUK SISWA

Petunjuk

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban (TS, KS, CS, S, SS) yang tersedia.

Keterangan: TS = Tidak Sesuai (Skor = 1), KS = Kurang Sesuai (Skor = 2), CS = Cukup Sesuai (Skor = 3), S = Sesuai (Skor = 4), SS = Sangat Sesuai (Skor 5)

NO	PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN					
		1	2	3	4	5	
VARIABEL KONTEKS							
Persiapan Guru							
1	Guru menyiapkan media pembelajaran (seperti video penjelasan) untuk setiap pertemuannya.						
2	Guru menyediakan media interaktif bagi siswa untuk menunjang pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .						
3	Guru menggunakan beberapa <i>platform</i> seperti <i>schoolology</i> , <i>google form</i> , <i>quizizz</i> , dan sejenisnya dalam memberikan soal ulangan untuk meminimalisir kerjasama antar siswa.						
4	Guru mempersiapkan tes secara lisan dengan memanfaatkan <i>platform</i> seperti <i>google meet/zoom</i> untuk mengetahui kemampuan serta pemahaman siswa.						
VARIABEL INPUT							
Kondisi Siswa							
5	Saya mampu menggunakan <i>e-learning</i>						

	dalam pembelajaran matematika.				
6	Saya sering menyampaikan hal yang tidak dimengerti ketika pelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
7	Selama proses pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> dengan bimbingan guru, saya mampu memecahkan masalah-masalah matematika yang dihadapi.				
8	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, saya aktif untuk berdiskusi dan mencari informasi.				
9	Dengan adanya pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> minat belajar saya semakin tinggi.				
10	Saya belum siap mengikuti pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> .				

Manajemen Sekolah

11	Sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> , pihak sekolah sudah melakukan sosialisasi.					
----	---	--	--	--	--	--

Sarana dan Prasarana

12	Saya memiliki laptop/komputer untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .					
13	Memiliki koneksi internet yang memadai untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> .					
14	Koneksi internet sering menyebabkan proses pembelajaran terganggu.					

VARIABEL PROSES

Pengelolaan Proses Pembelajaran

15	Guru mulai dan menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan.					
16	Guru memantau dan merekam keaktifan siswa pada <i>e-learning</i> selama proses pembelajaran.					
17	Ketika diskusi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan pancingan kepada					

	siswa yang memuat hubungan antara materi yang akan dibahas dengan materi yang dipelajari sebelumnya.				
18	Walaupun menggunakan <i>e-learning</i> , guru melaksanakan pembelajaran secara terstruktur (pendahuluan, kegiatan inti, penutup).				
19	Selama pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tulisan.				
20	Guru dapat menginstruksikan siswa untuk saling memberikan umpan balik pada diskusi dengan menggunakan <i>e-learning</i> .				
21	Ketika pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> berlangsung, guru selalu memberikan umpan balik dan klarifikasi/penguatan terhadap pendapat siswa untuk memastikan siswa memahami apa yang sedang dibahas.				
22	Guru mengalami kesulitan untuk menjelaskan jawaban atas pertanyaan siswa berupa langkah-langkah penyelesaian secara matematis karena keterbatasan fasilitas yang tersedia di <i>e-learning</i> .				
23	Guru memberikan tugas mandiri kepada siswa yang wajib untuk diselesaikan dan dikumpulkan melalui <i>e-learning</i> bertujuan untuk memperdalam materi.				
24	Guru memberikan komentar/clarifikasi langsung tentang tugas siswa yang masih salah menggunakan fasilitas di <i>e-learning</i> .				

VARIABEL PRODUK

Pengelolaan Hasil Pembelajaran

25	Prestasi akademik dan nilai pelajaran saya selama proses pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i> mengalami peningkatan.				
26	Hasil belajar yang saya peroleh dengan				

	menggunakan <i>e-learning</i> membuat prestasi akademik saya semakin menurun.				
27	Dalam penilaian pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> , guru menyampaikan hasil penilaian kepada siswa dan memberikan umpan balik ketika akan menunjukkannya kepada siswa.				
28	Penilaian guru terhadap hasil pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> lebih banyak aspek pemahaman.				
29	Guru menyiapkan tugas tambahan atau kegiatan remedial untuk siswa yang memiliki hasil penilaian di bawah standar menggunakan <i>e-learning</i> .				



Lampiran 15

PERHITUNGAN JUMLAH SAMPEL

Sampel diambil menggunakan teknik *proporsionate cluster random sampling*. Yang dimaksud *cluster* dalam penelitian ini adalah kelas yang diajar oleh masing-masing guru matematika. Sehingga, sampel siswa ditentukan berdasarkan perhitungan proporsional dari kelompok kelas yang diajarkan oleh masing-masing guru matematika.

Berdasarkan populasi siswa terjangkau sebanyak 1039 siswa, besar sampel siswa ditentukan menggunakan rumus Krejcie-Morgan seperti yang disajikan pada rumus.

$$s = \frac{\chi^2 \cdot N \cdot P \cdot (1 - P)}{(N - 1) \cdot d^2 + \chi^2 \cdot P \cdot (1 - P)}$$

Keterangan:

s : ukuran sampel yang dibutuhkan

χ^2 : nilai chi kuadrat tabel untuk derajat kebebasan 1 pada taraf kepercayaan yang diinginkan (3.841)

N : ukuran populasi

P : proporsi populasi (asumsikan 0.50 sehingga menghasilkan ukuran sampel maksimum)

d : galat pendugaan yang dinyatakan sebagai proporsi (0.05)

(Krejcie dan Morgan, 1970)

Dalam penelitian ini, diasumsikan taraf kepercayaan 95% dan nilai galat pendugaan 5%, sehingga:

$$\begin{aligned} s &= \frac{3,841 \cdot 1039 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{(1039 - 1) \cdot (0,05)^2 + 3,841 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)} \\ &= 280,627 \\ &\approx 281 \end{aligned}$$

Sebaran populasi disajikan pada tabel dibawah ini.

Cluster	Kode Guru	Nama Guru	Banyak Siswa
1	G01	Dra. Try Eny Susiwi	303
	G02	I Gede Lintang Purnama, S.Pd	

2	G03	I Ketut Ardika, S.Pd.	174
3	G04	I Wayan Suarma, S.Pd.	187
4	G05	Made Oka Kusumadewi, S.Pd.	200
5	G06	Pande Dwi Juniawati, S.Pd.	175

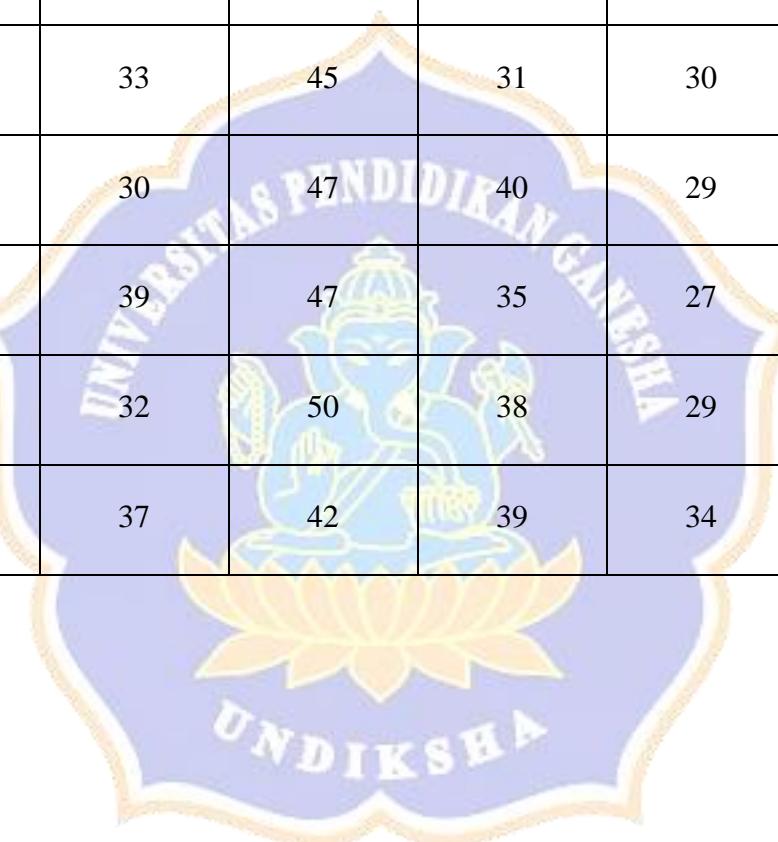
Sebaran sampel disajikan pada tabel dibawah ini.

Cluster	Perhitungan	Kode Guru	Jumlah Sampel Siswa
1	$\frac{303}{1039} \times 281 = 81,95 \approx 82$	G01	41
		G02	41
2	$\frac{174}{1039} \times 281 = 47,06 \approx 48$	G03	48
3	$\frac{187}{1039} \times 281 = 50,58 \approx 51$	G04	51
4	$\frac{200}{1039} \times 281 = 54,09 \approx 55$	G05	55
5	$\frac{175}{1039} \times 281 = 47,33 \approx 48$	G06	48
Total Sampel		6	284

Lampiran 16

Data Skor Total Responden Guru

Kode Guru	Skor (X)			
	Konteks	Input	Proses	Produk
G01	38	48	42	31
G02	33	45	31	30
G03	30	47	40	29
G04	39	47	35	27
G05	32	50	38	29
G06	37	42	39	34



Lampiran 17

HASIL PERHITUNGAN STATISTIK DESKRIPTIF DATA KUESIONER GURU

Statistik deskriptif dari data kuesioner guru akan dihitung berdasarkan variabel yang ada, yaitu variabel konteks, *input*, proses, produk. Berikut disajikan rumus yang digunakan dalam perhitungan statistik deskriptif data kuesioner guru.

Rata-rata : $\bar{Y} = \frac{\sum Y}{N}$ (i)

$$\text{Standar Deviasi} :: \sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N-1}} \quad(i)$$

$$\text{Varians : } \sigma^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N-1} \quad \dots \dots \dots (i)$$

Berikut merupakan hasil perhitungan statistik deskriptif data kuesioner guru untuk varibel konteks, *input*, proses, produk.

Rangkuman Analisis Deskriptif untuk Guru

Variabel	Konteks	Input	Proses	Produk
Statistik				
N	6	6	6	6
Jumlah Skor	209	279	225	180
Rata-rata	34,83	46,50	37,50	30
Median	35	47	38,50	29,50
Standar Deviasi	3,66	2,74	3,94	2,37
Varians	13,37	7,50	15,50	5,60
Skor Maksimum	39	50	42	34
Skor Minimum	30	42	31	27

Lampiran 18

**Analisis Skor T Variabel Konteks berdasarkan
Data Skor Responden Guru**

Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
G01	38	34,83	3,17	3,66	0,87	58,66	+
G02	33	34,83	-1,83	3,66	-0,50	45,00	-
G03	30	34,83	-4,83	3,66	-1,32	36,80	-
G04	39	34,83	4,17	3,66	1,14	61,39	+
G05	32	34,83	-2,83	3,66	-0,77	42,27	-
G06	37	34,83	2,17	3,66	0,59	55,93	+
Jumlah +							3
Jumlah -							3
Arah Skor T Variabel Konteks							+(Positif)



Lampiran 19

**Analisis Skor T Variabel *Input* berdasarkan
Data Skor Responden Guru**

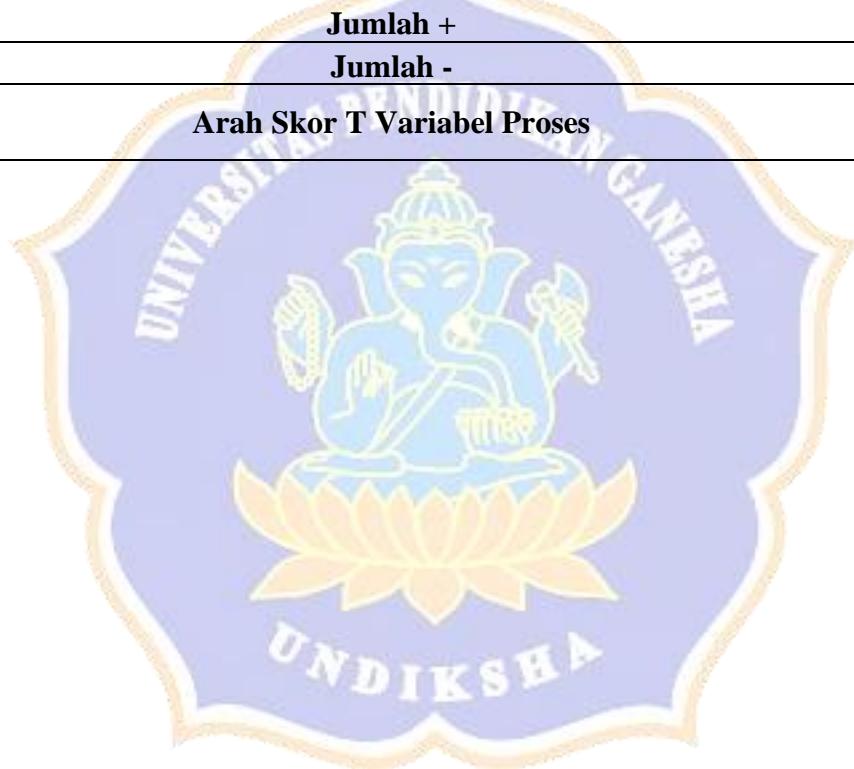
Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
G01	48	46,50	1,50	2,74	0,55	55,47	+
G02	45	46,50	-1,50	2,74	-0,55	44,53	-
G03	47	46,50	0,50	2,74	0,18	51,82	+
G04	47	46,50	0,50	2,74	0,18	51,82	+
G05	50	46,50	3,50	2,74	1,28	62,77	+
G06	42	46,50	-4,50	2,74	-1,64	33,58	-
Jumlah +							4
Jumlah -							2
Arah Skor T Variabel Input							+ (Positif)



Lampiran 20

**Analisis Skor T Variabel Proses berdasarkan
Data Skor Responden Guru**

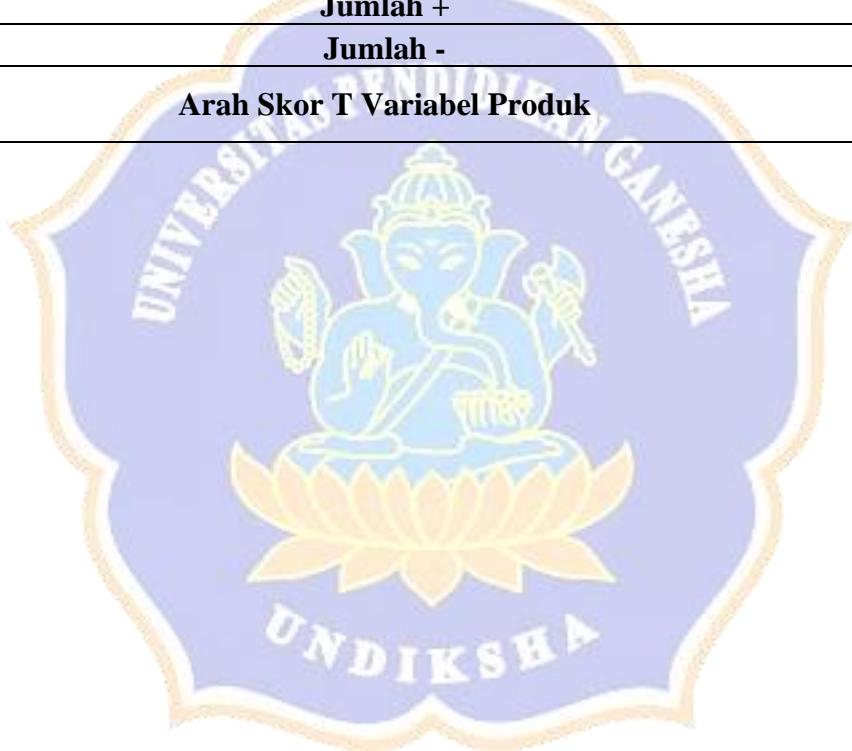
Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
G01	42	37,50	4,50	3,94	1,14	61,42	+
G02	31	37,50	-6,50	3,94	-1,65	33,50	-
G03	40	37,50	2,50	3,94	0,63	56,35	+
G04	35	37,50	-2,50	3,94	-0,63	43,65	-
G05	38	37,50	0,50	3,94	0,13	51,27	+
G06	39	37,50	1,50	3,94	0,38	53,81	+
Jumlah +							4
Jumlah -							2
Arah Skor T Variabel Proses							+ (Positif)



Lampiran 21

**Analisis Skor T Variabel Produk berdasarkan
Data Skor Responden Guru**

Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
G01	31	30,00	1,00	2,37	0,42	54,22	+
G02	30	30,00	0,00	2,37	0,00	50,00	-
G03	29	30,00	-1,00	2,37	-0,42	45,78	-
G04	27	30,00	-3,00	2,37	-1,27	37,34	-
G05	29	30,00	-1,00	2,37	-0,42	45,78	-
G06	34	30,00	4,00	2,37	1,69	66,88	+
Jumlah +							2
Jumlah -							4
Arah Skor T Variabel Produk							- (Negatif)



Lampiran 22

Data Skor Total Responden Siswa

Berikut disajikan skor total masing-masing responden siswa untuk keempat variabel, yaitu C (*Context*), I (*Input*), P (*Process*), serta P (*Product*).

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
1	A01	16	39	40	18
2	A02	17	36	43	19
3	A03	19	39	38	19
4	A04	13	32	36	17
5	A05	18	41	36	17
6	A06	17	34	42	21
7	A07	14	34	35	17
8	A08	15	29	32	16
9	A09	13	34	30	15
10	A10	17	36	40	19
11	A11	14	32	29	15
12	A12	14	32	34	16
13	A13	18	32	37	18
14	A14	16	38	46	21
15	A15	8	24	21	15
16	A16	17	37	38	18
17	A17	17	41	48	21
18	A18	15	36	40	18
19	A19	16	34	33	17
20	A20	15	33	38	15
21	A21	15	34	38	18
22	B01	18	40	38	18
23	B02	19	38	46	21
24	B03	18	35	41	18
25	B04	18	44	44	23
26	B05	14	32	41	19
27	B06	19	39	44	17
28	B07	19	33	42	19
29	B08	15	31	34	16

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
30	B09	17	27	30	14
31	B10	14	23	33	17
32	B11	16	42	47	24
33	B12	18	36	38	16
34	B13	17	34	38	20
35	B14	16	32	37	18
36	B15	14	29	34	16
37	B16	16	32	41	19
38	B17	19	31	41	15
39	B18	20	35	40	17
40	B19	16	32	31	14
41	B20	15	34	32	13
42	C01	12	22	14	11
43	C02	9	20	43	19
44	C03	15	37	38	18
45	C04	19	28	46	17
46	C05	15	32	31	18
47	C06	17	38	38	18
48	C07	20	29	32	17
49	C08	12	29	37	16
50	C09	13	34	25	15
51	C10	15	32	34	14
52	C11	12	30	30	15
53	C12	16	32	37	14
54	C13	14	31	38	15
55	C14	19	42	41	20
56	C15	11	27	33	16
57	C16	13	32	31	16
58	C17	14	35	39	17
59	C18	17	32	36	17
60	C19	14	36	39	17
61	C20	15	28	32	16
62	C21	17	44	41	24

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
63	D01	14	26	36	19
64	D02	19	43	43	21
65	D03	19	44	44	21
66	D04	15	35	34	15
67	D05	10	23	33	16
68	D06	13	32	34	15
69	D07	15	37	40	18
70	D08	14	32	33	17
71	D09	19	34	44	23
72	D10	12	33	33	20
73	D11	16	33	34	15
74	D12	20	32	47	16
75	D13	14	24	23	10
76	D14	13	20	26	15
77	D15	20	43	47	21
78	D16	19	38	41	21
79	D17	15	28	38	15
80	D18	18	38	37	14
81	D19	16	32	35	14
82	D20	15	32	32	18
83	E01	17	41	46	22
84	E02	18	38	40	18
85	E03	20	36	47	19
86	E04	11	29	34	13
87	E05	13	34	37	19
88	E06	16	28	35	17
89	E07	15	26	32	11
90	E08	18	37	42	21
91	E09	20	45	50	25
92	E10	16	32	36	17
93	E11	17	35	45	20
94	E12	13	19	26	14
95	E13	16	28	43	14
96	E14	16	30	34	18

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
97	E15	18	34	38	18
98	E16	14	29	25	13
99	E17	20	37	46	17
100	E18	19	39	46	20
101	E19	12	27	31	14
102	E20	18	49	50	25
103	E21	17	40	43	18
104	E22	16	33	42	19
105	E23	16	28	16	9
106	E24	19	38	44	15
107	F01	13	37	32	15
108	F02	17	35	41	17
109	F03	19	43	48	20
110	F04	17	36	40	20
111	F05	16	36	34	15
112	F06	16	33	35	17
113	F07	17	22	38	15
114	F08	16	28	36	16
115	F09	18	36	43	19
116	F10	20	29	38	15
117	F11	16	36	44	19
118	F12	17	33	40	15
119	F13	14	44	48	25
120	F14	18	37	38	17
121	F15	20	40	50	25
122	F16	15	35	42	20
123	F17	16	42	40	16
124	F18	15	34	34	15
125	F19	18	28	42	20
126	F20	17	42	46	19
127	F21	13	28	30	15
128	F22	14	26	27	17
129	F23	17	32	36	16
130	F24	11	32	31	14
131	H01	12	30	30	17
132	H02	15	31	31	16
133	H03	17	30	39	18
134	H04	20	33	39	21
135	H05	20	33	48	20

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
136	H06	15	33	41	19
137	H07	18	35	39	19
138	H08	18	33	44	20
139	H09	20	37	36	19
140	H10	18	38	38	17
141	H11	18	46	48	21
142	H12	20	43	48	16
143	H13	16	36	41	15
144	H14	16	32	31	12
145	H15	19	34	48	16
146	H16	20	42	42	17
147	H17	13	33	37	15
148	H18	18	39	41	16
149	H19	17	38	38	18
150	H20	20	43	47	20
151	H21	20	40	47	20
152	H22	16	34	35	18
153	H23	13	32	34	17
154	H24	19	41	47	20
155	H25	17	34	32	16
156	H26	17	34	44	19
157	I01	18	40	49	14
158	I02	18	37	41	17
159	I03	17	36	33	17
160	I04	20	48	50	25
161	I05	17	33	37	18
162	I06	20	39	45	20
163	I07	16	30	38	17
164	I08	17	36	42	19
165	I09	19	33	44	18
166	I10	20	42	46	21
167	I11	16	32	33	17
168	I12	16	33	32	16
169	I13	18	27	38	17
170	I14	18	35	39	15
171	I15	20	39	46	22

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
172	I16	20	42	50	22
173	I17	18	37	40	17
174	I18	16	33	39	16
175	I19	15	29	34	17
176	I20	13	31	26	19
177	I21	20	47	50	25
178	I22	16	35	37	18
179	I23	16	32	31	14
180	I24	15	27	41	17
181	I25	14	30	38	18
182	J01	17	39	41	17
183	J02	17	36	40	20
184	J03	19	39	45	20
185	J04	20	39	42	19
186	J05	20	40	39	18
187	J06	15	31	36	15
188	J07	12	28	43	17
189	J08	16	33	30	16
190	J09	17	39	41	20
191	J10	17	37	42	17
192	J11	19	31	34	19
193	J12	10	38	39	19
194	J13	12	30	30	15
195	J14	16	27	35	18
196	J15	14	36	39	18
197	J16	14	36	38	17
198	J17	14	33	38	17
199	J18	17	36	36	15
200	J19	20	50	50	25
201	J20	20	24	42	17
202	J21	20	36	46	21
203	J22	13	34	33	16
204	J23	15	39	43	17
205	J24	18	34	35	16
206	J25	16	20	36	15
207	J26	13	28	36	13
208	J27	19	36	50	21
209	J28	16	35	35	17
210	K01	18	48	45	21

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
211	K02	18	42	44	20
212	K03	16	29	37	18
213	K04	14	28	31	15
214	K05	17	37	39	20
215	K06	17	42	40	18
216	K07	15	38	34	17
217	K08	19	35	44	19
218	K09	18	39	45	22
219	K10	15	30	31	18
220	K11	14	28	30	15
221	K12	20	50	50	25
222	K13	13	23	23	13
223	K14	14	33	33	16
224	K15	16	33	42	18
225	K16	11	36	41	14
226	K17	10	28	24	13
227	K18	14	32	30	16
228	K19	18	37	32	15
229	K20	13	31	36	16
230	K21	13	33	35	16
231	K22	16	33	30	15
232	K23	18	41	44	19
233	K24	16	30	30	13
234	K25	15	34	33	15
235	K26	16	27	42	17
236	K27	19	25	32	16
237	L01	16	31	33	17
238	L02	16	37	39	21
239	L03	20	38	42	22
240	L04	15	38	36	21
241	L05	20	38	43	19
242	L06	20	38	50	20
243	L07	17	32	31	16
244	L08	15	39	41	19
245	L09	17	35	39	14
246	L10	15	34	34	16
247	L11	19	36	42	21

No	Kode Resp.	Skor (X)			
		C	I	P	P
248	L12	16	26	34	17
249	L13	11	27	28	13
250	L14	13	30	39	17
251	L15	20	31	49	21
252	L16	14	32	33	16
253	L17	20	42	42	21
254	L18	16	34	35	19
255	L19	17	32	33	17
256	L20	18	33	41	18
257	L21	18	44	45	19
258	L22	12	30	30	14
259	L23	16	35	36	18
260	L24	20	36	48	21
261	M01	12	25	37	17
262	M02	15	32	35	16
263	M03	15	35	35	16
264	M04	16	44	40	16
265	M05	17	38	41	17
266	M06	19	39	47	15
267	M07	16	32	38	15
268	M08	20	42	46	25
269	M09	14	29	28	15
270	M10	14	29	33	14
271	M11	16	27	31	15
272	M12	13	29	20	10
273	M13	18	40	39	21
274	M14	13	25	28	16
275	M15	15	31	34	18
276	M16	20	38	46	17
277	M17	18	33	45	19
278	M18	17	35	38	16
279	M19	18	43	46	22
280	M20	19	47	46	21
281	M21	20	46	49	23
282	M22	16	34	33	16
283	M23	12	21	33	16
284	M24	18	33	44	25

Lampiran 23

HASIL PERHITUNGAN STATISTIK DESKRIPTIF DATA KUESIONER SISWA

Statistik deskriptif dari data kuesioner siswa akan dihitung berdasarkan variabel yang ada, yaitu variabel konteks, *input*, proses, produk. Berikut disajikan rumus yang digunakan dalam perhitungan statistik deskriptif data kuesioner siswa.

Berikut merupakan hasil perhitungan statistik deskriptif data kuesioner siswa untuk varibel konteks, *input*, proses, produk.

Rangkuman Analisis Deskriptif untuk Siswa

Variabel	Konteks	Input	Proses	Produk
Statistik				
N	284	284	284	284
Jumlah Skor	4628	9729	10826	4987
Rata-rata	16,30	34,26	38,12	17,56
Median	16	34	38	17
Modus	16	32	38	17
Standar Deviasi	2,54	5,68	6,49	2,87
Varians	6,44	32,23	42,08	8,25
Skor Maksimum	20	50	50	25
Skor Minimum	8	19	14	9

Lampiran 24

**Analisis Skor T Variabel Konteks
Berdasarkan Data Skor Responden Siswa**

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
1	A01	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
2	A02	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
3	A03	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
4	A04	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
5	A05	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
6	A06	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
7	A07	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
8	A08	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
9	A09	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
10	A10	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
11	A11	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
12	A12	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
13	A13	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
14	A14	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
15	A15	8	16,3	-8,3	2,54	-3,27	17,32	-
16	A16	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
17	A17	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
18	A18	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
19	A19	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
20	A20	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
21	A21	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
22	B01	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
23	B02	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
24	B03	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
25	B04	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
26	B05	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
27	B06	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
28	B07	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
29	B08	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
30	B09	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
31	B10	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
32	B11	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
33	B12	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
34	B13	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
35	B14	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
36	B15	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
37	B16	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
38	B17	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
39	B18	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
40	B19	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
41	B20	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
42	C01	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
43	C02	9	16,3	-7,3	2,54	-2,87	21,26	-
44	C03	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
45	C04	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
46	C05	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
47	C06	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
48	C07	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
49	C08	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
50	C09	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
51	C10	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
52	C11	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
53	C12	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
54	C13	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
55	C14	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
56	C15	11	16,3	-5,3	2,54	-2,09	29,13	-
57	C16	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
58	C17	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
59	C18	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
60	C19	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
61	C20	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
62	C21	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
63	D01	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
64	D02	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
65	D03	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
66	D04	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
67	D05	10	16,3	-6,3	2,54	-2,48	25,20	-
68	D06	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
69	D07	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
70	D08	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
71	D09	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
72	D10	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
73	D11	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
74	D12	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
75	D13	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
76	D14	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
77	D15	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
78	D16	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
79	D17	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
80	D18	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
81	D19	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
82	D20	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
83	E01	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
84	E02	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
85	E03	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
86	E04	11	16,3	-5,3	2,54	-2,09	29,13	-
87	E05	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
88	E06	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
89	E07	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
90	E08	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
91	E09	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
92	E10	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
93	E11	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
94	E12	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
95	E13	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
96	E14	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
97	E15	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
98	E16	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
99	E17	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
100	E18	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
101	E19	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
102	E20	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
103	E21	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
104	E22	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
105	E23	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
106	E24	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
107	F01	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
108	F02	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
109	F03	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
110	F04	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
111	F05	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
112	F06	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
113	F07	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
114	F08	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
115	F09	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
116	F10	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
117	F11	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
118	F12	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
119	F13	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
120	F14	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
121	F15	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
122	F16	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
123	F17	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
124	F18	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
125	F19	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
126	F20	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
127	F21	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
128	F22	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
129	F23	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
130	F24	11	16,3	-5,3	2,54	-2,09	29,13	-
131	H01	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
132	H02	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
133	H03	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
134	H04	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
135	H05	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
136	H06	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
137	H07	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
138	H08	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
139	H09	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
140	H10	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
141	H11	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
142	H12	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
143	H13	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
144	H14	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
145	H15	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
146	H16	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
147	H17	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
148	H18	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
149	H19	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
150	H20	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
151	H21	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
152	H22	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
153	H23	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
154	H24	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
155	H25	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
156	H26	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
157	I01	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
158	I02	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
159	I03	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
160	I04	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
161	I05	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
162	I06	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
163	I07	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
164	I08	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
165	I09	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
166	I10	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
167	I11	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
168	I12	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
169	I13	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
170	I14	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
171	I15	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
172	I16	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
173	I17	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
174	I18	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
175	I19	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
176	I20	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
177	I21	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
178	I22	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
179	I23	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
180	I24	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
181	I25	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
182	J01	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
183	J02	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
184	J03	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
185	J04	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
186	J05	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
187	J06	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
188	J07	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
189	J08	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
190	J09	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
191	J10	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
192	J11	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
193	J12	10	16,3	-6,3	2,54	-2,48	25,20	-
194	J13	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
195	J14	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
196	J15	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
197	J16	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
198	J17	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
199	J18	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
200	J19	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
201	J20	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
202	J21	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
203	J22	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
204	J23	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
205	J24	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
206	J25	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
207	J26	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
208	J27	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
209	J28	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
210	K01	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
211	K02	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
212	K03	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
213	K04	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
214	K05	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
215	K06	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
216	K07	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
217	K08	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
218	K09	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
219	K10	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
220	K11	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
221	K12	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
222	K13	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
223	K14	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
224	K15	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
225	K16	11	16,3	-5,3	2,54	-2,09	29,13	-
226	K17	10	16,3	-6,3	2,54	-2,48	25,20	-
227	K18	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
228	K19	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
229	K20	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
230	K21	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
231	K22	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
232	K23	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
233	K24	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
234	K25	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
235	K26	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
236	K27	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
237	L01	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
238	L02	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
239	L03	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
240	L04	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
241	L05	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
242	L06	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
243	L07	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
244	L08	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
245	L09	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
246	L10	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
247	L11	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
248	L12	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
249	L13	11	16,3	-5,3	2,54	-2,09	29,13	-
250	L14	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
251	L15	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
252	L16	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
253	L17	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
254	L18	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
255	L19	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
256	L20	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
257	L21	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
258	L22	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
259	L23	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
260	L24	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
261	M01	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
262	M02	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
263	M03	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
264	M04	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
265	M05	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
266	M06	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
267	M07	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
268	M08	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
269	M09	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
270	M10	14	16,3	-2,3	2,54	-0,91	40,94	-
271	M11	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
272	M12	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
273	M13	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
274	M14	13	16,3	-3,3	2,54	-1,30	37,01	-
275	M15	15	16,3	-1,3	2,54	-0,51	44,88	-
276	M16	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
277	M17	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
278	M18	17	16,3	0,7	2,54	0,28	52,76	+
279	M19	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
280	M20	19	16,3	2,7	2,54	1,06	60,63	+
281	M21	20	16,3	3,7	2,54	1,46	64,57	+
282	M22	16	16,3	-0,3	2,54	-0,12	48,82	-
283	M23	12	16,3	-4,3	2,54	-1,69	33,07	-
284	M24	18	16,3	1,7	2,54	0,67	56,69	+
Jumlah +								148
Jumlah -								136
Arah Skor T Variabel Konteks								+ (Positif)

Lampiran 25

Analisis Skor T Variabel Input
Berdasarkan Data Skor Responden Siswa

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
1	A01	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
2	A02	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
3	A03	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
4	A04	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
5	A05	41	34,26	6,74	5,68	1,19	61,87	+
6	A06	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
7	A07	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
8	A08	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
9	A09	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
10	A10	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
11	A11	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
12	A12	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
13	A13	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
14	A14	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
15	A15	24	34,26	-10,26	5,68	-1,81	31,94	-
16	A16	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
17	A17	41	34,26	6,74	5,68	1,19	61,87	+
18	A18	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
19	A19	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
20	A20	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
21	A21	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
22	B01	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
23	B02	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
24	B03	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
25	B04	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
26	B05	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
27	B06	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
28	B07	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
29	B08	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
30	B09	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
31	B10	23	34,26	-11,26	5,68	-1,98	30,18	-
32	B11	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
33	B12	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
34	B13	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
35	B14	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-

36	B15	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
37	B16	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
38	B17	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
39	B18	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
40	B19	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
41	B20	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
42	C01	22	34,26	-12,26	5,68	-2,16	28,42	-
43	C02	20	34,26	-14,26	5,68	-2,51	24,89	-
44	C03	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
45	C04	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
46	C05	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
47	C06	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
48	C07	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
49	C08	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
50	C09	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
51	C10	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
52	C11	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
53	C12	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
54	C13	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
55	C14	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
56	C15	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
57	C16	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
58	C17	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
59	C18	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
60	C19	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
61	C20	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
62	C21	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
63	D01	26	34,26	-8,26	5,68	-1,45	35,46	-
64	D02	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
65	D03	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
66	D04	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
67	D05	23	34,26	-11,26	5,68	-1,98	30,18	-
68	D06	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
69	D07	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
70	D08	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
71	D09	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
72	D10	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
73	D11	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
74	D12	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
75	D13	24	34,26	-10,26	5,68	-1,81	31,94	-
76	D14	20	34,26	-14,26	5,68	-2,51	24,89	-

77	D15	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
----	-----	----	-------	------	------	------	-------	---

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
78	D16	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
79	D17	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
80	D18	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
81	D19	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
82	D20	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
83	E01	41	34,26	6,74	5,68	1,19	61,87	+
84	E02	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
85	E03	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
86	E04	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
87	E05	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
88	E06	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
89	E07	26	34,26	-8,26	5,68	-1,45	35,46	-
90	E08	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
91	E09	45	34,26	10,74	5,68	1,89	68,91	+
92	E10	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
93	E11	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
94	E12	19	34,26	-15,26	5,68	-2,69	23,13	-
95	E13	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
96	E14	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
97	E15	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
98	E16	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
99	E17	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
100	E18	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
101	E19	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
102	E20	49	34,26	14,74	5,68	2,60	75,95	+
103	E21	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
104	E22	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
105	E23	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
106	E24	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
107	F01	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
108	F02	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
109	F03	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
110	F04	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
111	F05	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
112	F06	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
113	F07	22	34,26	-12,26	5,68	-2,16	28,42	-
114	F08	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-

115	F09	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
116	F10	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
117	F11	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
118	F12	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
119	F13	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
120	F14	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
121	F15	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
122	F16	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
123	F17	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
124	F18	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
125	F19	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
126	F20	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
127	F21	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
128	F22	26	34,26	-8,26	5,68	-1,45	35,46	-
129	F23	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
130	F24	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
131	H01	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
132	H02	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
133	H03	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
134	H04	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
135	H05	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
136	H06	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
137	H07	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
138	H08	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
139	H09	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
140	H10	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
141	H11	46	34,26	11,74	5,68	2,07	70,67	+
142	H12	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
143	H13	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
144	H14	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
145	H15	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
146	H16	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
147	H17	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
148	H18	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
149	H19	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
150	H20	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
151	H21	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
152	H22	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-

153	H23	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
154	H24	41	34,26	6,74	5,68	1,19	61,87	+
155	H25	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
156	H26	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
157	I01	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
158	I02	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
159	I03	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
160	I04	48	34,26	13,74	5,68	2,42	74,19	+
161	I05	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
162	I06	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
163	I07	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
164	I08	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
165	I09	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
166	I10	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
167	I11	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
168	I12	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
169	I13	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
170	I14	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
171	I15	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
172	I16	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
173	I17	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
174	I18	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
175	I19	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
176	I20	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
177	I21	47	34,26	12,74	5,68	2,24	72,43	+
178	I22	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
179	I23	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
180	I24	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
181	I25	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
182	J01	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
183	J02	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
184	J03	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
185	J04	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
186	J05	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
187	J06	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
188	J07	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
189	J08	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
190	J09	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+

191	J10	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
192	J11	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
193	J12	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
194	J13	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
195	J14	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
196	J15	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
197	J16	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
198	J17	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
199	J18	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
200	J19	50	34,26	15,74	5,68	2,77	77,71	+
201	J20	24	34,26	-10,26	5,68	-1,81	31,94	-
202	J21	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
203	J22	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
204	J23	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
205	J24	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
206	J25	20	34,26	-14,26	5,68	-2,51	24,89	-
207	J26	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
208	J27	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
209	J28	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
210	K01	48	34,26	13,74	5,68	2,42	74,19	+
211	K02	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
212	K03	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
213	K04	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
214	K05	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
215	K06	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
216	K07	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
217	K08	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
218	K09	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
219	K10	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
220	K11	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
221	K12	50	34,26	15,74	5,68	2,77	77,71	+
222	K13	23	34,26	-11,26	5,68	-1,98	30,18	-
223	K14	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
224	K15	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
225	K16	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
226	K17	28	34,26	-6,26	5,68	-1,10	38,98	-
227	K18	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
228	K19	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+

229	K20	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
230	K21	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
231	K22	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
232	K23	41	34,26	6,74	5,68	1,19	61,87	+
233	K24	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
234	K25	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
235	K26	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
236	K27	25	34,26	-9,26	5,68	-1,63	33,70	-
237	L01	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
238	L02	37	34,26	2,74	5,68	0,48	54,82	+
239	L03	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
240	L04	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
241	L05	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
242	L06	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
243	L07	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
244	L08	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+
245	L09	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
246	L10	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
247	L11	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
248	L12	26	34,26	-8,26	5,68	-1,45	35,46	-
249	L13	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
250	L14	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
251	L15	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
252	L16	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
253	L17	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
254	L18	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
255	L19	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
256	L20	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
257	L21	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
258	L22	30	34,26	-4,26	5,68	-0,75	42,50	-
259	L23	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
260	L24	36	34,26	1,74	5,68	0,31	53,06	+
261	M01	25	34,26	-9,26	5,68	-1,63	33,70	-
262	M02	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
263	M03	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
264	M04	44	34,26	9,74	5,68	1,71	67,15	+
265	M05	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
266	M06	39	34,26	4,74	5,68	0,83	58,35	+

267	M07	32	34,26	-2,26	5,68	-0,40	46,02	-
268	M08	42	34,26	7,74	5,68	1,36	63,63	+
269	M09	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
270	M10	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-
271	M11	27	34,26	-7,26	5,68	-1,28	37,22	-
272	M12	29	34,26	-5,26	5,68	-0,93	40,74	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
273	M13	40	34,26	5,74	5,68	1,01	60,11	+
274	M14	25	34,26	-9,26	5,68	-1,63	33,70	-
275	M15	31	34,26	-3,26	5,68	-0,57	44,26	-
276	M16	38	34,26	3,74	5,68	0,66	56,58	+
277	M17	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
278	M18	35	34,26	0,74	5,68	0,13	51,30	+
279	M19	43	34,26	8,74	5,68	1,54	65,39	+
280	M20	47	34,26	12,74	5,68	2,24	72,43	+
281	M21	46	34,26	11,74	5,68	2,07	70,67	+
282	M22	34	34,26	-0,26	5,68	-0,05	49,54	-
283	M23	21	34,26	-13,26	5,68	-2,33	26,65	-
284	M24	33	34,26	-1,26	5,68	-0,22	47,78	-
Jumlah +								129
Jumlah -								155
Arah Skor T Variabel Input								- (Negatif)



Lampiran 26

Analisis Skor T Variabel Proses
Berdasarkan Data Skor Responden Siswa

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
1	A01	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
2	A02	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
3	A03	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
4	A04	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
5	A05	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
6	A06	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
7	A07	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
8	A08	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
9	A09	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
10	A10	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
11	A11	29	38,12	-9,12	6,49	-1,41	35,95	-
12	A12	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
13	A13	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
14	A14	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
15	A15	21	38,12	-17,12	6,49	-2,64	23,62	-
16	A16	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
17	A17	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
18	A18	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
19	A19	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
20	A20	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
21	A21	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
22	B01	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
23	B02	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
24	B03	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
25	B04	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
26	B05	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
27	B06	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
28	B07	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
29	B08	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
30	B09	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
31	B10	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
32	B11	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
33	B12	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
34	B13	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
35	B14	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-

36	B15	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
37	B16	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
38	B17	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
39	B18	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
40	B19	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
41	B20	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
42	C01	14	38,12	-24,12	6,49	-3,72	12,84	-
43	C02	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
44	C03	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
45	C04	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
46	C05	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
47	C06	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
48	C07	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
49	C08	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
50	C09	25	38,12	-13,12	6,49	-2,02	29,78	-
51	C10	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
52	C11	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
53	C12	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
54	C13	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
55	C14	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
56	C15	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
57	C16	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
58	C17	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
59	C18	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
60	C19	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
61	C20	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
62	C21	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
63	D01	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
64	D02	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
65	D03	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
66	D04	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
67	D05	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
68	D06	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
69	D07	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
70	D08	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
71	D09	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
72	D10	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
73	D11	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-

74	D12	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
75	D13	23	38,12	-15,12	6,49	-2,33	26,70	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
76	D14	26	38,12	-12,12	6,49	-1,87	31,33	-
77	D15	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
78	D16	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
79	D17	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
80	D18	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
81	D19	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
82	D20	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
83	E01	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
84	E02	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
85	E03	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
86	E04	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
87	E05	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
88	E06	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
89	E07	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
90	E08	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
91	E09	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
92	E10	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
93	E11	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
94	E12	26	38,12	-12,12	6,49	-1,87	31,33	-
95	E13	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
96	E14	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
97	E15	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
98	E16	25	38,12	-13,12	6,49	-2,02	29,78	-
99	E17	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
100	E18	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
101	E19	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
102	E20	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
103	E21	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
104	E22	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
105	E23	16	38,12	-22,12	6,49	-3,41	15,92	-
106	E24	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
107	F01	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
108	F02	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
109	F03	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
110	F04	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
111	F05	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-

112	F06	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
113	F07	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
114	F08	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
115	F09	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
116	F10	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
117	F11	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
118	F12	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
119	F13	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
120	F14	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
121	F15	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
122	F16	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
123	F17	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
124	F18	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
125	F19	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
126	F20	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
127	F21	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
128	F22	27	38,12	-11,12	6,49	-1,71	32,87	-
129	F23	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
130	F24	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
131	H01	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
132	H02	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
133	H03	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
134	H04	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
135	H05	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
136	H06	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
137	H07	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
138	H08	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
139	H09	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
140	H10	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
141	H11	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
142	H12	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
143	H13	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
144	H14	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
145	H15	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
146	H16	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
147	H17	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
148	H18	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
149	H19	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-

150	H20	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
151	H21	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
152	H22	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
153	H23	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
154	H24	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
155	H25	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
156	H26	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
157	I01	49	38,12	10,88	6,49	1,68	66,76	+
158	I02	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
159	I03	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
160	I04	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
161	I05	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
162	I06	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
163	I07	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
164	I08	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
165	I09	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
166	I10	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
167	I11	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
168	I12	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
169	I13	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
170	I14	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
171	I15	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
172	I16	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
173	I17	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
174	I18	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
175	I19	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
176	I20	26	38,12	-12,12	6,49	-1,87	31,33	-
177	I21	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
178	I22	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
179	I23	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
180	I24	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
181	I25	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
182	J01	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
183	J02	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
184	J03	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
185	J04	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
186	J05	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
187	J06	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-

188	J07	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
189	J08	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
190	J09	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
191	J10	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
192	J11	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
193	J12	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
194	J13	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
195	J14	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
196	J15	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
197	J16	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
198	J17	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
199	J18	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
200	J19	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
201	J20	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
202	J21	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
203	J22	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
204	J23	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
205	J24	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
206	J25	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
207	J26	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
208	J27	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
209	J28	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
210	K01	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
211	K02	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
212	K03	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
213	K04	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
214	K05	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
215	K06	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
216	K07	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
217	K08	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
218	K09	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
219	K10	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
220	K11	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
221	K12	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
222	K13	23	38,12	-15,12	6,49	-2,33	26,70	-
223	K14	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
224	K15	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
225	K16	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+

226	K17	24	38,12	-14,12	6,49	-2,18	28,24	-
227	K18	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
228	K19	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
229	K20	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
230	K21	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
231	K22	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
232	K23	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
233	K24	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
234	K25	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
235	K26	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
236	K27	32	38,12	-6,12	6,49	-0,94	40,57	-
237	L01	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
238	L02	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
239	L03	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
240	L04	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
241	L05	43	38,12	4,88	6,49	0,75	57,52	+
242	L06	50	38,12	11,88	6,49	1,83	68,31	+
243	L07	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
244	L08	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
245	L09	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
246	L10	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
247	L11	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
248	L12	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
249	L13	28	38,12	-10,12	6,49	-1,56	34,41	-
250	L14	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
251	L15	49	38,12	10,88	6,49	1,68	66,76	+
252	L16	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
253	L17	42	38,12	3,88	6,49	0,60	55,98	+
254	L18	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
255	L19	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
256	L20	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
257	L21	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
258	L22	30	38,12	-8,12	6,49	-1,25	37,49	-
259	L23	36	38,12	-2,12	6,49	-0,33	46,73	-
260	L24	48	38,12	9,88	6,49	1,52	65,22	+
261	M01	37	38,12	-1,12	6,49	-0,17	48,27	-
262	M02	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-
263	M03	35	38,12	-3,12	6,49	-0,48	45,19	-

264	M04	40	38,12	1,88	6,49	0,29	52,90	+
265	M05	41	38,12	2,88	6,49	0,44	54,44	+
266	M06	47	38,12	8,88	6,49	1,37	63,68	+
267	M07	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
268	M08	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
269	M09	28	38,12	-10,12	6,49	-1,56	34,41	-
270	M10	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
271	M11	31	38,12	-7,12	6,49	-1,10	39,03	-
272	M12	20	38,12	-18,12	6,49	-2,79	22,08	-
273	M13	39	38,12	0,88	6,49	0,14	51,36	+
274	M14	28	38,12	-10,12	6,49	-1,56	34,41	-
275	M15	34	38,12	-4,12	6,49	-0,63	43,65	-
276	M16	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
277	M17	45	38,12	6,88	6,49	1,06	60,60	+
278	M18	38	38,12	-0,12	6,49	-0,02	49,82	-
279	M19	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
280	M20	46	38,12	7,88	6,49	1,21	62,14	+
281	M21	49	38,12	10,88	6,49	1,68	66,76	+
282	M22	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
283	M23	33	38,12	-5,12	6,49	-0,79	42,11	-
284	M24	44	38,12	5,88	6,49	0,91	59,06	+
Jumlah +								134
Jumlah -								150
Arah Skor T Variabel Proses								- (Negatif)

Lampiran 27

Analisis Skor T Variabel Produk
Berdasarkan Data Skor Responden Siswa

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
1	A01	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
2	A02	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
3	A03	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
4	A04	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
5	A05	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
6	A06	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
7	A07	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
8	A08	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
9	A09	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
10	A10	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
11	A11	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
12	A12	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
13	A13	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
14	A14	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
15	A15	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
16	A16	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
17	A17	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
18	A18	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
19	A19	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
20	A20	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
21	A21	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
22	B01	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
23	B02	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
24	B03	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
25	B04	23	17,56	5,44	2,87	1,90	68,95	+
26	B05	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
27	B06	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
28	B07	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
29	B08	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
30	B09	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
31	B10	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
32	B11	24	17,56	6,44	2,87	2,24	72,44	+
33	B12	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
34	B13	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
35	B14	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+

36	B15	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
----	-----	----	-------	-------	------	-------	-------	---

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
37	B16	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
38	B17	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
39	B18	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
40	B19	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
41	B20	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
42	C01	11	17,56	-6,56	2,87	-2,29	27,14	-
43	C02	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
44	C03	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
45	C04	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
46	C05	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
47	C06	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
48	C07	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
49	C08	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
50	C09	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
51	C10	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
52	C11	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
53	C12	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
54	C13	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
55	C14	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
56	C15	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
57	C16	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
58	C17	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
59	C18	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
60	C19	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
61	C20	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
62	C21	24	17,56	6,44	2,87	2,24	72,44	+
63	D01	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
64	D02	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
65	D03	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
66	D04	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
67	D05	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
68	D06	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
69	D07	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
70	D08	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
71	D09	23	17,56	5,44	2,87	1,90	68,95	+
72	D10	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
73	D11	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-

74	D12	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
75	D13	10	17,56	-7,56	2,87	-2,63	23,66	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
76	D14	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
77	D15	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
78	D16	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
79	D17	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
80	D18	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
81	D19	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
82	D20	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
83	E01	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
84	E02	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
85	E03	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
86	E04	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
87	E05	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
88	E06	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
89	E07	11	17,56	-6,56	2,87	-2,29	27,14	-
90	E08	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
91	E09	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
92	E10	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
93	E11	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
94	E12	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
95	E13	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
96	E14	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
97	E15	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
98	E16	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
99	E17	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
100	E18	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
101	E19	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
102	E20	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
103	E21	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
104	E22	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
105	E23	9	17,56	-8,56	2,87	-2,98	20,17	-
106	E24	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
107	F01	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
108	F02	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
109	F03	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
110	F04	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
111	F05	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-

112	F06	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
113	F07	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
114	F08	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
115	F09	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
116	F10	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
117	F11	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
118	F12	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
119	F13	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
120	F14	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
121	F15	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
122	F16	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
123	F17	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
124	F18	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
125	F19	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
126	F20	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
127	F21	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
128	F22	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
129	F23	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
130	F24	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
131	H01	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
132	H02	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
133	H03	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
134	H04	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
135	H05	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
136	H06	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
137	H07	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
138	H08	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
139	H09	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
140	H10	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
141	H11	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
142	H12	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
143	H13	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
144	H14	12	17,56	-5,56	2,87	-1,94	30,63	-
145	H15	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
146	H16	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
147	H17	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
148	H18	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
149	H19	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+

150	H20	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
151	H21	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
152	H22	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
153	H23	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
154	H24	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
155	H25	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
156	H26	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
157	I01	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
158	I02	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
159	I03	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
160	I04	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
161	I05	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
162	I06	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
163	I07	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
164	I08	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
165	I09	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
166	I10	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
167	I11	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
168	I12	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
169	I13	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
170	I14	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
171	I15	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
172	I16	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
173	I17	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
174	I18	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
175	I19	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
176	I20	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
177	I21	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
178	I22	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
179	I23	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
180	I24	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
181	I25	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
182	J01	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
183	J02	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
184	J03	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
185	J04	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
186	J05	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
187	J06	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-

188	J07	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
189	J08	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
190	J09	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
191	J10	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
192	J11	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
193	J12	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
194	J13	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
195	J14	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
196	J15	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
197	J16	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
198	J17	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
199	J18	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
200	J19	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
201	J20	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
202	J21	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
203	J22	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
204	J23	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
205	J24	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
206	J25	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
207	J26	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
208	J27	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
209	J28	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
210	K01	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
211	K02	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
212	K03	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
213	K04	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
214	K05	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
215	K06	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
216	K07	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
217	K08	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
218	K09	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
219	K10	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
220	K11	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
221	K12	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
222	K13	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
223	K14	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
224	K15	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
225	K16	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-

226	K17	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
227	K18	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
228	K19	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
229	K20	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
230	K21	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
231	K22	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-

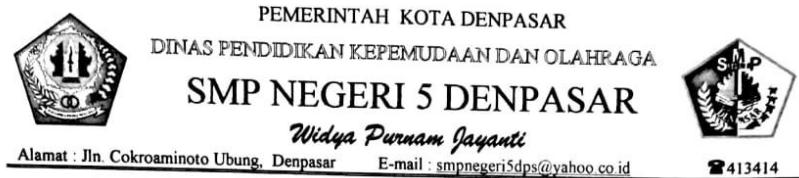
No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
232	K23	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
233	K24	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
234	K25	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
235	K26	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
236	K27	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
237	L01	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
238	L02	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
239	L03	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
240	L04	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
241	L05	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
242	L06	20	17,56	2,44	2,87	0,85	58,50	+
243	L07	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
244	L08	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
245	L09	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
246	L10	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
247	L11	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
248	L12	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
249	L13	13	17,56	-4,56	2,87	-1,59	34,11	-
250	L14	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
251	L15	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
252	L16	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
253	L17	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
254	L18	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
255	L19	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
256	L20	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
257	L21	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
258	L22	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-
259	L23	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
260	L24	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
261	M01	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
262	M02	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
263	M03	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-

264	M04	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
265	M05	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
266	M06	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
267	M07	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
268	M08	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
269	M09	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
270	M10	14	17,56	-3,56	2,87	-1,24	37,60	-

No	Kode Resp.	Skor (X)	M	X-M	SD	Skor-Z	Skor T	Arah Skor T
271	M11	15	17,56	-2,56	2,87	-0,89	41,08	-
272	M12	10	17,56	-7,56	2,87	-2,63	23,66	-
273	M13	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
274	M14	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
275	M15	18	17,56	0,44	2,87	0,15	51,53	+
276	M16	17	17,56	-0,56	2,87	-0,20	48,05	-
277	M17	19	17,56	1,44	2,87	0,50	55,02	+
278	M18	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
279	M19	22	17,56	4,44	2,87	1,55	65,47	+
280	M20	21	17,56	3,44	2,87	1,20	61,99	+
281	M21	23	17,56	5,44	2,87	1,90	68,95	+
282	M22	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
283	M23	16	17,56	-1,56	2,87	-0,54	44,56	-
284	M24	25	17,56	7,44	2,87	2,59	75,92	+
Jumlah +								129
Jumlah -								155
Arah Skor T Variabel Produk								- (Negatif)

Lampiran 28

Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/104 /SMPN5/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 5 Denpasar menerangkan :

Nama : Ni Komang Ciska
NIM : 1813011055
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas : Pendidikan Ganesha

memang benar telah melaksanakan penelitian dengan Judul Evaluasi Pelaksanaan E-Learning Pada Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 5 Denpasar dari Bulan Januari s.d April 2022.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.



Lampiran 29

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP Negeri 5 Denpasar	Materi Pokok : Garis dan Sudut
Mata Pelajaran	: Matematika	Alokasi Waktu: 3 x 60 menit (3 JP)
Kelas/Semester	: VII/II	

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran siswa diharapkan mampu:

- 3.7.1. Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.
- 4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Media Pembelajaran: WhatsApp Group, Google Class Room (GCR), Zoom Meet	Sumber Belajar: Video Pembelajaran di Youtube, Buku Penunjang Kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika Kelas VII Kemendikbud, Tahun 2016,
Metode pembelajaran: Pendekatan <i>Scientific Learning</i>	Model Pembelajaran: <i>Problem Based Learning</i>
KEGIATAN PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none">• Melalui media GCR, Guru menyapa siswa dan meminta siswa untuk mengisi presensi melalui google form yang terdapat pada tugas kelas dengan judul “ABSENSI SISWA”• Guru memingatkan siswa agar selalu mengikuti protokol kesehatan pandemic covid 19• Menyampaikan materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran	
KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none">• Siswa menyimak materi yang diberikan guru di GCR melalui video pembelajaran di youtube• Siswa dipersilahkan mengajukan pertanyaan yang belum dipahami mengenai materi yang diajarkan melalui media GCR• Guru menjawab pertanyaan dari siswa dan mengajak siswa untuk mengetahui lebih banyak lagi mengenai materi yang dibahas• Guru menyajikan masalah melalui media GCR yang terdapat pada tugas kelas dengan judul “TUGAS” dan siswa memecahkan masalah yang diberikan	
KEGIATAN PENUTUP Guru menyimpulkan materi dan melakukan refleksi terkait materi yang diajarkan	

C. Penilaian

Pengetahuan	Keterampilan	Sikap
Tugas setiap kegiatan pembelajaran berupa soal uraian/PG yang hasil pengerjaannya diunggah ke GCR	Tugas setiap kegiatan pembelajaran yang harus menyertakan cara penyelesaian sehingga dapat dilihat keterampilan prosedural, kemampuan penalaran dan pemecahan masalah dari setiap siswa	Melihat dari keaktifan siswa, disiplin waktu dalam pengumpulan tugas serta tanggung jawab dalam melengkapi setiap tugas yang diberikan

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 5 Denpasar

Denpasar, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

I Wayan Kamasan, S.Pd., M.Pd
NIP. 19631231 198601 1 086

Pande Dwi Juniwati, S.Pd
NIP.-

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN 1

Sekolah	:	SMP Negeri 5 Denpasar
Mata Pelajaran.	:	Matematika
Materi Pokok	:	Pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek
Kelas/Semester	:	VIII / Ganjil
Alokasi waktu	:	1 JP (1 x 60 menit)

Kompetensi Dasar:

- 3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek
- 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek

Tujuan Pembelajaran:

Melalui model pembelajaran *discovery learning* sebagai upaya menumbuhkan sikap jujur, disiplin, tanggung jawab, dan peduli serta menumbuhkan keterampilan HOTS, peserta didik diharapkan dapat menjelaskan permasalahan tentang Pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek, dan dapat menyelesaikan permasalahan terkait Pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

Kegiatan Pembelajaran	
Metode : <i>Discovery Learning</i> moda daring	<p>Langkah Pembelajaran :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui media daring (<i>Whatsapp</i> dan <i>Google Classroom</i>), mengucapkan salam, mengecek kesehatan siswa, memotivasi pentingnya belajar di rumah, menyampaikan metode pembelajaran. 2. Peserta didik mengisi daftar hadir di <i>Google Classroom</i>. 3. Peserta didik diberikan kembali terkait materi sebelumnya yaitu tentang Menentukan pola dari suatu barisan bilangan. 4. Peserta didik diberikan motivasi terkait materi Menentukan pola dari suatu barisan bilangan. • Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberi rangsangan dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali fenomena terkait Menentukan pola dari suatu barisan bilangan.
Media: <i>Browser</i> <i>Whatsapp</i> <i>Google Form</i> <i>Google Classroom</i>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya dan mengidentifikasi masalah terkait pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek. 3. Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Menentukan pola dari suatu barisan bilangan. 4. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengumpulkan data terkait permasalahan yang diberikan, misalnya menonton video penjelasan tentang Pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek pada link <i>playlist</i> berikut ini https://youtube.com/playlist?list=PL0zYRAAT_duNgS2198pt9Eb9vZ7F3Vmjm atau membaca modul terkait materi Menentukan pola dari suatu barisan bilangan. 5. Peserta didik diberi kesempatan untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling
Sumber Belajar: 1. Buku Siswa 2. Bahan Ajar 3. Internet 4. Youtube 5. Buku Matematika Siswa Kelas VIII, Kemendikbud, tahun 2017	
Alat dan Bahan:	

<p>1. HP/ Laptop/ Komputer</p> <p>2. Alat Tulis</p>	<p>bertukar informasi mengenai Menentukan pola dari suatu barisan bilangan.</p> <p>6. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menemukan suatu konsep tentang Menentukan pola dari suatu barisan bilangan melalui contoh-contoh sebelumnya.</p> <p>7. Peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi terkait Menentukan pola dari suatu barisan bilangan.</p> <p>8. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru pada <i>Google Classroom</i></p> <p>9. Melalui <i>WhatsApp group</i>, <i>video conference</i>, <i>Google Classroom</i>, atau <i>media daring</i> lainnya peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya kemudian ditanggapi peserta didik yang lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penutup <p>1. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Menentukan pola dari suatu barisan bilangan, peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami</p> <p>2. Guru bersama dengan peserta didik melakukan refleksi pelajaran yang telah dipelajari yaitu dengan menanyakan bagaimana langkah-langkah untuk Menentukan pola dari suatu barisan bilangan.</p> <p>3. Guru memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan menanyakan bagian mana yang belum di pahami peserta didik dan meminta peserta didik lainnya untuk menyampaikan solusi.</p> <p>4. Guru memberikan ucapan terimakasih kepada siswa yang tetap disiplin belajar dalam keadaan seperti pandemi ini.</p> <p>5. Guru juga memberikan informasi materi pertemuan berikutnya (Menentukan persamaan dari suatu barisan bilangan) secara daring.</p>
---	--

Asesmen Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi/Jurnal	Tanggung Jawab, Santun, Percaya Diri Mandiri, Jujur, Teliti, Kepedulian, Kerjasama
Pengetahuan	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada <i>Google Classroom</i> Penilaian Harian melalui <i>Google Form</i>
Keterampilan	Praktek	Proses dan hasil pengumpulan kinerja

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 5 Denpasar



I Wayan Kamasan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19631231 198601 1 086

Denpasar, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran Matematika

I Wayan Suarma, S.Pd.

NIP. 19871221 202012 1 004

Lampiran 30

Hasil Wawancara

Hasil Wawancara dengan Guru Terkait Variabel Konteks

No	Guru	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Guru
1	G01	SMP Negeri 5 Denpasar	<p>LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan dalam menunjang pelaksanaan <i>e-learning</i> pada pembelajaran matematika.</p> <p>Bagaimana cara bapak/ibu guru mengelola materi dan mempersiapkan materi untuk siswa?</p>	<p><i>Google classroom, google meet</i></p> <p>Mencari sumber materi di buku ajar maupun internet kemudian diupload sehari sebelum jadwal pelajaran ke <i>google classroom</i>. Siswa mencermati selama 30 menit selama jam pelajaran berlangsung kemudian <i>join</i> ke</p>



				<i>link google meet untuk membahas materi yang belum dipahami.</i>
			<i>Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan e-learning?</i>	<i>Untuk sekarang tidak begitu ada kendala. mungkin di awal-awal peralihan dari offline menuju online masih perlu banyak belajar terkait pemanfaatan teknologi dalam mempersiapkan bahan ajar.</i>

2	G02	SMP Negeri 5 Denpasar	LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan dalam menunjang pelaksanaan e-learning pada pembelajaran matematika.	<i>Google classroom</i>
			<i>Bagaimana cara bapak/ibu guru</i>	<i>Memberikan materi dalam</i>

			<i>mengelola materi dan mempersiapkan materi untuk siswa?</i>	<i>bentuk pdf dan video, yang kemudian diupload ke google classroom</i>
			<i>Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan e-learning?</i>	<i>Membuat media pembelajaran yang tidak membosankan dan kreatif supaya siswa tidak bosan untuk belajar.</i>

3	G03	SMP Negeri 5 Denpasar	LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan dalam menunjang pelaksanaan <i>e-learning</i> pada pembelajaran matematika.	Schoology, googleform
			Bagaimana cara bapak/ibu guru mengelola materi dan mempersiapkan	Dalam mengoptimalkan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> saya

			materi untuk siswa?	berusaha menggunakan berbagai aplikasi belajar online. saya menggunakan schoology dalam penyampaian materi pelajaran serta pemberian tugas kepada siswa.
--	--	--	---------------------	--

			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Dalam mempersiapkan bahan ajar ke dalam bentuk digital memerlukan waktu yang tidak sebentar serta memerlukan kreativitas dalam mempersiapkan bahan ajar agar siswa tidak bosan dalam mengikuti proses pembelajaran untuk seterusnya.
--	--	--	--	--

4	G04	SMP Negeri 5 Denpasar	LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan dalam menunjang pelaksanaan <i>e-learning</i> pada pembelajaran matematika	<i>Google classroom, zoom/gmeet, quizizz</i>
			Bagaimana cara bapak/ibu guru mengelola materi dan mempersiapkan materi untuk siswa?	Saya menggunakan beberapa media pembelajaran seperti video pembelajaran dimana video yang disajikan dapat disaksikan siswa setiap harinya sesuai dengan jadwal materi mereka dengan menggunakan media video tersebut biasanya siswa akan diarahkan untuk menyimak tayangan serta menjawab
			pertanyaan yang ada. Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Saya merasa kesulitan ketika memadukan materi pelajaran dalam angkah-langkah pembelajaran pada saat penyusunan RPP dengan menggunakan <i>e-learning</i> .

			LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan dalam menunjang pelaksanaan e-learning pada pembelajaran matematika	<i>Google classroom, zoom/gmeet quizizz google form</i>
5	G05	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana cara bapak/ibu guru mengelola materi dan mempersiapkan materi untuk siswa?	Saya mempersiapkan materi dengan menggunakan <i>google form</i> dan juga <i>google classroom</i> .

				Dalam memberikan soal latihan atau kuis saya menggunakan <i>quizizz</i> agar siswa tidak bosan dan meminimalisir Kerjasama antar siswa.
--	--	--	--	---

			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan e-learning?	Penggunaan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran menggunakan e-learning tidak bisa sembarang tetapi harus memperhatikan dan menyesuaikan antara media yang digunakan dengan tujuan pembelajaran.
6	G06	SMP Negeri 5 Denpasar	LMS (<i>platform</i>) apa saja yang biasanya digunakan	<i>Schoology, zoom/gmeet quizizz</i>

			dalam menunjang pelaksanaan e-learning pada pembelajaran matematika	
			Bagaimana cara bapak/ibu guru mengelola materi dan mempersiapkan materi untuk siswa?	Dalam mempersiapkan bahan ajar untuk siswa, saya menggunakan buku ajar sesuai kelas yang saya ajar, kemudian saya membuatnya ke dalam bentuk powerpoint lalu diupload ke schoolog setiap 2 minggu sekali. Saya selalu mengadakan pertemuan tatap muka dengan menggunakan gmeet/zoom.
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru dalam	Saya mengalami sedikit kesulitan dalam mengembangkan

			mempersiapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan e-learning?	dan menyesuaikan bahan ajar sesuai dengan RPP agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.
--	--	--	--	--

Hasil Wawancara dengan Siswa Terkait Variabel Konteks

No	Siswa	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Siswa
1	S01	SMP Negeri 5 Denpasar	Sebutkan platform yang digunakan guru untuk setiap	Google classroom

			pertemuannya.	
			Bagaimana pemanfaatan media teknologi yang dilakukan oleh guru? Berikan alasannya!	Sebenarnya guru melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan media <i>youtube</i> cukup jelas sehingga saya yang kurang dalam matematika bisa mengulangi materi tersebut.
2	S02	SMP Negeri 5 Denpasar	Sebutkan <i>platform</i> yang digunakan guru untuk setiap pertemuannya.	<i>Google classroom, zoom/gmeet</i>
			Bagaimana pemanfaatan media teknologi yang dilakukan oleh guru? Berikan alasannya!	Sudah bagus bahkan sangat menyenangkan
3	S03	SMP Negeri 5 Denpasar	Sebutkan <i>platform</i> yang digunakan guru untuk setiap pertemuannya.	<i>Google classroom, zoom/gmeet, quizizz</i>
			Bagaimana pemanfaatan media teknologi yang	Guru saya membuat video penjelasan

			dilakukan oleh guru? Berikan alasannya!	
4	S04	SMP Negeri 5 Denpasar	Sebutkan <i>platform</i> yang digunakan guru untuk setiap pertemuannya.	<i>Google classroom,</i> <i>schoology</i>
			Bagaimana pemanfaatan media teknologi yang dilakukan oleh guru? Berikan alasannya!	Guru hanya memanfaatkan aplikasi <i>google classroom</i>
5	S05	SMP Negeri 5 Denpasar	Sebutkan <i>platform</i> yang digunakan guru untuk setiap pertemuannya.	<i>Google classroom,</i> <i>schoology, quizizz,</i>
			Bagaimana pemanfaatan media teknologi yang dilakukan oleh guru? Berikan alasannya!	Bagus,karena media nya sudah mulai canggih

Hasil Wawancara dengan Guru Terkait Variabel *Input*

No	Guru	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Guru
1	G01	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan	Kondisi internet cukup baik

		<p>pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i>?</p>	
		<p>Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i>? Berikan alasannya!</p>	<p>Penting, karena dapat meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan guru dalam menggunakan <i>e-learning</i>.</p>
G02	SMP Negeri 5 Denpasar	<p>Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i>?</p>	<p>Kondisi internet baik jika menggunakan paket data sedangkan saat menggunakan wifi kadang ada kendala.</p>
		<p>Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i>? Berikan</p>	<p>Penting, supaya mampu mempraktekkan pengisian konten <i>e-learning</i> berbasis <i>google classroom</i>, agar mampu mengimplementasik</p>

			alasannya!	an kepada siswa
3	G03	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Baik
			Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? Berikan alasannya!	Sangat penting, karena pada saat kegiatan workshop diberikan pengarahan dalam membuat forum diskusi, tutorial untuk penambahan materi, tutorial chating dengan siswa, tutorial penginputan nilai tugas siswa pada web <i>e-learning</i> .
4	G04	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-</i>	Sejauh ini tidak ada kendala dengan koneksi internet.

			<i>learning?</i>	
			Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? Berikan alasannya!	Penting, karena banyak pengetahuan yang didapatkan bagi pemula dalam menggunakan <i>e-learning</i> . Selain itu, guru juga diberikan pelatihan bagaimana cara mengecek nilai siswa dan aktivitas guru itu sendiri.
5	G05	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Jaringan internet cukup bagus.
			Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? Berikan alasannya!	Penting, karena diberikan pelatihan mengenai penyusunan materi pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> serta dapat menguatkan dan membiasakan diri dalam kegiatan

				pendidikan dan pengajaran yang dilaksanakan secara online.
6	G06	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Sejauh ini belum mengalami kendala yang cukup berarti dari segi koneksi internet.
			Seberapa penting kegiatan <i>workshop/pelatihan</i> yang diadakan oleh sekolah untuk guru mengenai pemahaman tentang pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? Berikan alasannya!	Penting, karena dalam pelatihan tersebut mempraktekkan upaya pengenalan format dan fitur dalam penggunaan <i>e-learning</i> .

Hasil Wawancara dengan Siswa Terkait Variabel *Input*

No	Siswa	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Siswa
1	S01	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet dalam mengikuti	Kurang mendukung karena tempat tinggal saya

			pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	kondisinya kurang sesuai dalam mengakses sinyal.
			Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru terasa menarik sehingga mampu meningkatkan kemampuanmu? Berikan alasannya!	Menarik, tetapi saya kurang memahami materi yang diberikan.
2	S02	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Terkadang bagus terkadang kurang, karena WiFi saya cenderung lambat Ketika digunakan.
			Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru terasa menarik sehingga mampu meningkatkan kemampuanmu? Berikan alasannya!	Guru hanya memanfaatkan aplikasi <i>google classroom</i> sehingga kurang memahami materi yang diberikan.
3	S03	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan	Lumayan lancar tetapi keseringan lambat sinyalnya ketika ingin melihat materi yang sudah

			menggunakan e- learning?	diupload ke google classroom.
			Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru terasa menarik sehingga mampu meningkatkan kemampuanmu? Berikan alasannya!	Guru melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan media youtube cukup jelas tetapi cenderung membosankan.
4	S04	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan e- learning?	Cukup baik, tetapi saat ingin mendownload materi dengan menggunakan HP sedikit mengalami kendala karena masalah kouta.
			Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru terasa menarik sehingga mampu meningkatkan kemampuanmu? Berikan alasannya!	Cukup menarik, tetapi cenderung monoton.
5	S05	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana kondisi koneksi internet dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan e-	Sering terhambat karena kendala sinyal

		<i>learning?</i>	
		<p>Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru terasa menarik sehingga mampu meningkatkan kemampuanmu? Berikan alasannya!</p>	<p>Guru cenderung banyak memberikan tugas, ketika memberikan penjelasan terkait materi yang diajarkan kurang detail hanya mengandalkan bahan ajar yang diupload ke <i>google classroom</i>.</p>

Hasil Wawancara dengan Guru Terkait Variabel Proses

No	Guru	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Guru
1	G01	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah siswa mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ?	Mampu, karena siswa lebih banyak mempunyai waktu belajar online sehingga video maupun materi belajar bisa di akses kembali jika menginginkannya
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan	Kurangnya disiplin siswa saat mengikuti pembelajaran.

			<i>e-learning?</i>	
	G02	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah siswa mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ?	Ada yang paham, ada yang tidak
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Respon siswa terbatas
3	G03	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah siswa mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ?	Pada saat proses pembelajaran siswa cenderung diam ketika ditanya terkait hal yang belum dipahami.
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Siswa cenderung malas dan tidak mengerti materi yang dipelajari.
4	G04	SMP Negeri	Apakah siswa	Ada yang mampu

		5 Denpasar	mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning?</i>	memahami dengan baik, ada sebagian siswa yang jarang hadir untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga ketinggalan materi.
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan <i>e-learning?</i>	Siswa sulit berpartisipasi secara aktif dalam mengikuti proses pembelajaran
5	G05	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah siswa mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning?</i>	Ada beberapa siswa yang mampu memahami materi dengan baik ada sebagian yang tidak paham akan materi yang telah diajarkan
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan <i>e-learning?</i>	Sebagian besar siswa mengalami kendala saat menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> , sulit saat submit tugas dalam bentuk video serta kesulitan

				mendownload bahan ajar yang sudah diupload.
6	G06	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah siswa mampu untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru jika pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ?	Ada yang paham, ada yang tidak
			Apa yang menjadi kendala bapak/ibu guru saat mengajar dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Rendahnya respon siswa yang menyebabkan proses pembelajaran hanya bersifat satu arah saja .

Hasil Wawancara dengan Siswa Terkait Variabel Proses

No	Siswa	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Siswa
1	S01	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah anda bisa konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dari rumah?	Kurang bisa, dikarenakan saya belajar sekalian ngajarin adik saya juga.

			Berikan alasannya!	
			Apakah anda merasa lebih paham dengan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? sertakan alasannya.	Tidak bisa terlalu fokus
2	S02	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah anda bisa konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dari rumah? Berikan alasannya!	Tidak bisa terlalu fokus, karena di rumah banyak orang.
			Apakah anda merasa lebih paham dengan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? sertakan alasannya.	Kurang paham karena dalam proses pembelajarannya materinya terasa lebih sulit.
3	S03	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah anda bisa konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dari rumah? Berikan alasannya!	Kurang konsentrasi karena sulit dipahami
			Apakah anda merasa lebih paham dengan	Kurang paham karena dalam

			pembelajaran menggunakan <i>e-learning?</i> sertakan alasannya.	kegiatan berdiskusi hanya menggunakan kolom komentar maupun chatting dengan teks, sehingga banyak konteks yang tidak bisa tersampaikan dengan jelas.
4	S04	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah anda bisa konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dari rumah? Berikan alasannya!	Cukup bisa berkonsentrasi, jika tidak diganggu oleh keponakan.
			Apakah anda merasa lebih paham dengan pembelajaran menggunakan <i>e-learning?</i> sertakan alasannya.	Saya merasa lebih sulit memahami materi pelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka langsung di sekolah.
5	S05	SMP Negeri 5 Denpasar	Apakah anda bisa konsentrasi saat melaksanakan proses pembelajaran dengan	Saya kurang bisa berkonsentrasi karena hanya memiliki satu gadget

		menggunakan <i>e-learning</i> dari rumah? Berikan alasannya!	yang digunakan untuk semua anggota keluarga.
		Apakah anda merasa lebih paham dengan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> ? sertakan alasannya.	Saya merasa kurang paham. Dimana guru cenderung banyak memberikan tugas, ketika memberikan penjelasan terkait materi yang diajarkan kurang detail hanya mengandalkan bahan ajar yang diupload ke <i>google classroom</i> .

Hasil Wawancara dengan Guru Terkait Variabel Produk

No	Guru	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Guru
1	G01	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Cukup baik, karena ada siswa yang dapat menerima dan memahami materi dengan baik dan ada juga yang tidak.
	G02	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan	Susah memberikan penilaian secara objektif terhadap hasil belajar siswa

			menggunakan e-learning?	secara daring
3	G03	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan e-learning?	Hasil yang di dapat oleh siswa banyak yang memiliki kesamaan bahkan tingkat kesalahannya hampir sama. karena tugas yang diberikan semua melalui daring sehingga mereka bisa saling bertanya satu dengan yang lain.
4	G04	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan e-learning?	Hasil pengerojan yang di didapatkan oleh siswa terkadang hampir sama dengan siswa lainnya, kesalahan yang dilakukan siswa dalam pengerojan soal juga banyak yang sama.
5	G05	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan e-learning?	Hasil pembelajaran selama menggunakan e-learning oleh siswa cenderung menurun, karena pembelajaran

				menggunakan <i>e-learning</i> merupakan hal baru bagi siswa .
6	G06	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika siswa dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Hasil yang diperoleh sebagian siswa baik ada juga yang menurun. Kebanyakan siswa masih berusaha untuk beradaptasi selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> .

Hasil Wawancara dengan Siswa Terkait Variabel Produk

No	Siswa	Asal Sekolah	Pertanyaan Wawancara	Jawaban Siswa
1	S01	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika anda dengan menggunakan <i>e-learning</i> ?	Ada yang bagus, ada yang biasa saja bahkan ada yang kurang.
2	S02	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika anda dengan menggunakan <i>e-</i>	Pemahaman saya terkait materi matematika menurun, saya kurang paham materi yang di

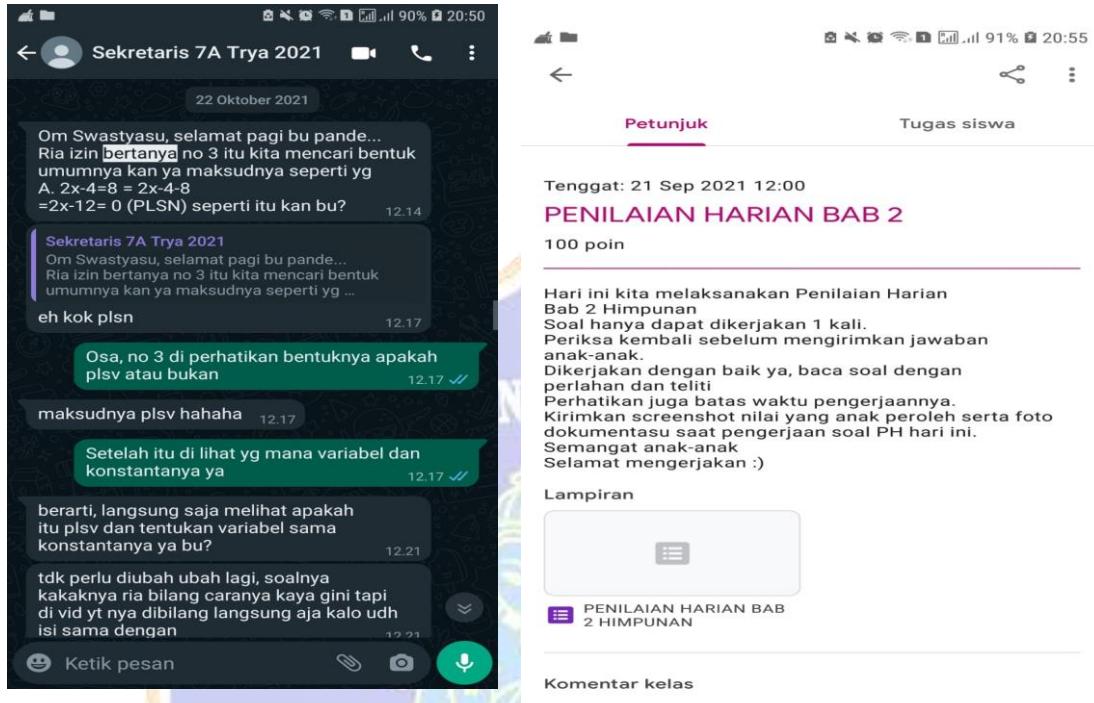
			learning?	jelaskan oleh guru jika tidak di jelaskan secara langsung memang agak susah mengerti.
3	S03	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika anda dengan menggunakan e-learning?	Nilai saya menurun dikarenakan banyak materi yang saya tidak pahami.
4	S04	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika anda dengan menggunakan e-learning?	Cukup baik, tetapi beberapa materi yang diberikan guru kurang saya mengerti karena tidak dijelaskan secara langsung.
5	S05	SMP Negeri 5 Denpasar	Bagaimana hasil pembelajaran matematika anda dengan menggunakan e-learning?	Beberapa materi nilainya bagus beberapa lagi kurang bagus karena jika tidak mengerti terkait materi yang diajarkan saya kesulitan untuk memahami jika hanya menggunakan <i>forum chatting</i>

Lampiran 31

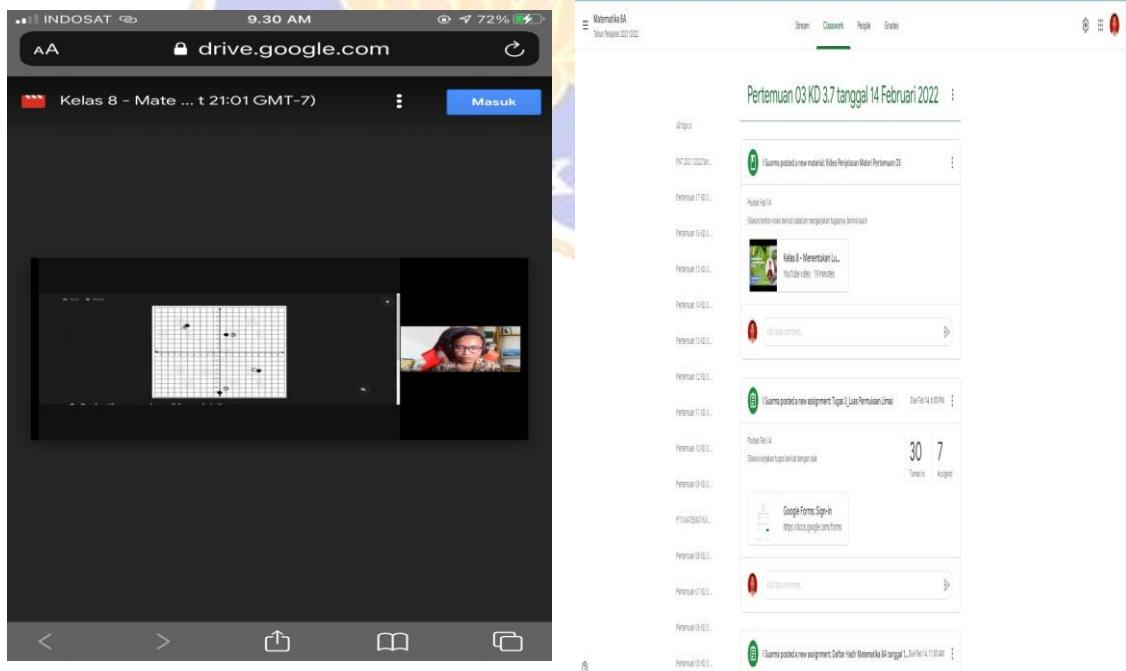
Dokumentasi

Proses Pembelajaran menggunakan LMS

Kelas VII



Kelas VIII



Matematika 8A
Tahun Pelajaran 2021/2022

Stream Classwork People Grades

① Pertemuan 07 KD 3...

Pertemuan 06 KD 3...

Pertemuan 05 KD 3...

Pertemuan 04 KD 3...

Pertemuan 03 KD 3...

Pertemuan 02 KD 3...

Pertemuan 01 KD 3...

PAS MATEMATIKA...

Pertemuan 27 Tang...

Pertemuan 26 Tang...

Pertemuan 25 KD 3...

Pertemuan 24 KD 3...

Pertemuan 23 KD 3...

Pertemuan 22 KD 3...

Pertemuan 21 KD 3...

Pertemuan 20 KD 3...

PTS Semester Ganj...

Pertemuan 19 KD 3...

Add class comment

1 Suarma posted a new assignment: Daftar Hadir Matematika 8A tanggal 1... Due Feb 14, 11:00 AM

Posted Feb 14
Selamat Belajar anak-anak kelas VIII A SMP Negeri 5 Denpasar!
Silakan isi daftar hadir berikut ini, sebelum melakukan pembelajaran.
Daftar Hadir akan Bapak buka pada hari SENIN pukul 10.00-11.00 WITA dan hari KAMIS pukul 12.00-13.00 WITA

Terima kasih!

35 2 Turned in Assigned

Daftar Hadir Mata Pelajar... Google Forms

Add class comment

2 Suarma posted a new material: Materi Pertemuan 03

Posted Feb 14
Silakan perajin materi benituk dengan baik.

Kelas 8 Kegiatan 8.3.pdf PDF

Add class comment

Matematika 8A
Tahun Pelajaran 2021/2022

Stream Classwork People Grades

① Video Penjelasan Materi Pertemuan 04

1 Tugas 4_Volume Kubus dan Balok

1 Daftar Hadir Matematika 8A tanggal 17 Febr...

1 Materi Pertemuan 04

Posted Feb 17

Due Feb 17, 6:00 PM

Due Feb 17, 1:00 PM

Posted Feb 17

Pertemuan 03 KD 3.7 tanggal 14 Februari 2022

- 1 Video Penjelasan Materi Pertemuan 03
- 1 Tugas 3_Luas Permukaan Limas
- 1 Daftar Hadir Matematika 8A tanggal 14 Febr...
- 1 Materi Pertemuan 03
- Posted Feb 14
- Due Feb 14, 6:00 PM
- Due Feb 14, 11:00 AM
- Posted Feb 14

Pertemuan 02 KD 3.7 tanggal 10 Februari 2022

- 1 Tugas 02_Luas Permukaan Prisma
- 1 Daftar Hadir Matematika 8A tanggal 10 Febr...
- 1 Materi Pertemuan 02
- Due Feb 10, 6:00 PM
- Due Feb 10, 1:00 PM
- Posted Feb 10

Kelas IX

Screenshot 1 (Top Left): Tugas Projek BRSL

4.37

Petunjuk Tugas siswa

PENYAMPAIN TUGAS PROJEK BRSL (BANGUN RUANG SISI LENGKUNG)

TUGAS PROJEK
PADA TUGAS PROJEK INI ANAK-ANAK BAPAK MINTA MENYELIDIKI KOMPARASI (PERBANDINGAN) VOLUME KETIGA BRSL (Perbandingan antara Volume Tabung dengan Volume Kerucut, Volume Tabung dengan Bola, Volume Kerucut dengan Volume bola dan Volume Tabung : Volume Kerucut : Volume Bola)
1. Anak-anak boleh mencari sumber literasi / bacaan di google, buku ataupun yutub sebagai pengetahuan untuk menyelesaikan tugas projek perbandingan Volume BRSL
2. Hasil projek boleh dividiokan (video anak-anak membuktikan perbandingannya, boleh berupa video ssat anak menulis, video percobaan sederhana dan lain-lain), boleh dalam bentuk dokumentasi foto-foto hasil penyelidikan kemudian anak dividiokan fotonya, atau hanya dokumentasi foto langkah-langkah menemukan perbandingannya atau dalam bentuk laporan.
3. Setiap Mapel matematika hari rabu dan sabtu anak-anak kirimkan perkembangan hasil penyelidikannya (berupa dokumentasi hasil yang dikerjakan baru sampai mana tugas yang dikerjakan boleh berupa video saat anak melukukan percobaan, atau saat anak menganalisis, dalam bentuk tulisan, dalam bentuk laporan . silahkan anak-anak pilih sendiri caranya)
4. Waktu menyelesaikan Tugas adalah 2 minggu
5. kreteri apenilaian adalah hasil akhir Tugas sudah tepat atau belum, kreasi anak-anak dalam menyelesaikan tugas, ketepatan waktu (mendahului dari waktu yang ditentukan, tepat waktu, lewat waktu akan menjadi pedoman pemberian Skor)

Silahkan berkreasi anak-anak jangan sampai membebani anak-anak. Bapak hargai semua usaha anak-anak, membuat tugas sungguh-sunguh, bertanggung jawab. Ingat juga keshatan.

KUMPULKAN TUGAS, PERKEMBANGAN TUGAS PADA KANTONG TUGAS PROJRK YANG BAPAK DI AMSING-MASING KELAS.

4.45

MATEMATIKA 9F Semester Ganjil

Umumkan sesuatu ke kelas Anda...

tugas baru: Mempelajari pembahasan TO 1 bo 21-30 Diposting 2 Apr

Tambahkan komentar kelas

tugas baru: Mempelajari pembahasan TO 1 bo 21-30 Diposting 2 Apr

Tambahkan komentar kelas

tugas baru: Lanjutan pembahasan TO 1 Diposting 12 Mar

Tambahkan komentar kelas

tugas baru: Mempelajari pembahasan Try Out 1 Diposting 9 Mar (Diedit pada 9 Mar)

Forum Tugas kelas Anggota

Screenshot 2 (Top Right): Matematika 9F Semester Ganjil

4.42

Kantong tugas projek rabu 9 februari 2022

Kadek Nariswari Diserahkan 98/100

Lampiran

- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (9 F...
- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (9 F...
- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (16...
- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (16...
- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (16...
- kantong tugas projek rabu 9 februari 2022 (22...

Tambahkan komentar pribadi

5.08

Petunjuk Tugas siswa

PH 2 PERSAMAAN KUADRAT DAN FUNGSI KUADRAT

Kerjakanlah PH 2 pada link di bawah ini
<https://forms.gle/424PJ1rqJH6CYbUHA>

Setelah mengerjakan kirim dua dokumentasi
1 foto secreenshot hasil PH2
1 foto saat mengerjakan PH
Selamat mengerjakan

Lampiran

PH 2 PERSAMAAN KUADRAT DAN FUNGSI KUAD...
<https://forms.gle/424PJ1rqJH6CYbUHA>

Komentar kelas

Tambahkan komentar kelas.

Penyebaran Kuesioner

Pertanyaan Jawaban 284 Setelan

EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Bagian 1 dari 2

KUESIONER SISWA : EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Kuesioner ini disusun untuk mengevaluasi pelaksanaan e-learning pada pembelajaran matematika di SMP Negeri 5 Denpasar. Dalam penelitian ini, tidak ada jawaban benar atau salah. Agar penelitian ini dapat memberikan manfaat, saya mengharapkan adik-adik siswa yang menjadi responden mengisi pernyataan berikut dengan sejujurnya.

Email *

Alamat email valid

Formulir ini mengumpulkan alamat email. [Ubah setelan](#)

Nama Lengkap

EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Bagian 1 dari 2

KUESIONER GURU : EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Kuesioner ini disusun untuk mengevaluasi pelaksanaan e-learning pada pembelajaran matematika di SMP Negeri 5 Denpasar. Dalam penelitian ini, tidak ada jawaban benar atau salah. Agar penelitian ini dapat memberikan manfaat, saya mengharapkan bapak/ibu guru yang menjadi responden mengisi pernyataan berikut dengan sejujurnya.

Nama Lengkap

Teks jawaban singkat

Wawancara

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

WAWANCARA SISWA : EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Wawancara ini disusun bertujuan untuk mendapatkan informasi pendukung hasil penyebaran kuesioner terkait dengan pembelajaran matematika menggunakan e-learning. Dalam penelitian ini, tidak ada jawaban benar atau salah. Agar penelitian ini dapat memberikan manfaat, saya mengharapkan siswa yang menjadi responden mengisi pernyataan berikut dengan sejujurnya.

Email *

Alamat email valid

Formulir ini mengumpulkan alamat email. [Ubah setelan](#)

WAWANCARA GURU : EVALUASI PELAKSANAAN E-LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 5 DENPASAR

Wawancara ini disusun bertujuan untuk mendapatkan informasi pendukung hasil penyebaran kuesioner terkait dengan pembelajaran matematika menggunakan e-learning. Dalam penelitian ini, tidak ada jawaban benar atau salah. Agar penelitian ini dapat memberikan manfaat, saya mengharapkan bapak/ibu guru yang menjadi responden mengisi pernyataan berikut dengan sejujurnya.

Nama Lengkap

Teks jawaban singkat