



## Lampiran 1. Surat Izin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja Bali  
Laman: <http://ftk.undiksha.ac.id>

Nomor : 651/UN48.11.1/KM/2024  
Perihal : Surat Permohonan Data

Singaraja, 17 April 2024

Yth. Kepala SMA Negeri 1 Manggis  
di tempat

Dengan hormat, sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data yang dibutuhkan. Adapun mahasiswa yang akan melakukan pengambilan data seperti tersebut di bawah ini:

Nama : Kadek Dwi Pranata  
NIM : 1715051054  
Semester : XIV  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika  
Data yang dibutuhkan : Data yang terkait dengan penggunaan system garuda CBT yang digunakan oleh guru dan siswa di lingkungan SMA Negeri 1 Manggis  
Judul Skripsi : Analisis Penggunaan System Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis Dengan Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
 Made Winda Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.  
 NIP. 198211112008121001

## Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja Bali  
Laman: <http://ftk.undiksha.ac.id>

Nomor : 842/UN48.11.1/KM/2024  
Perihal : Surat Permohonan Data

Singaraja, 13 Mei 2024

Yth. Kepala SMA Negeri 1 Manggis  
di tempat

Dengan hormat, sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data yang dibutuhkan. Adapun mahasiswa yang akan melakukan pengambilan data seperti tersebut di bawah ini:

Nama : Kadek Dwi Pranata  
NIM : 1715051054  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika  
Data yang dibutuhkan : Data terkait dengan pengisian kuesioner pengalaman pengguna System Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis dengan menggunakan User Experience Questionnaire oleh pengguna yaitu siswa  
Judul Skripsi : Analisis Penggunaan System Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis Dengan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.



a.n Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIP 19821112008121001

## Lampiran 3. Wawancara dengan Penanggung Jawab Sistem Garuda CBT

Narasumber : Putu Agus Hadinata, S.Pd.,

Jabatan : Penanggung jawab sistem garuda CBT

Hari/Tanggal : Kamis, 18 April 2024

Pukul : 09:00

Peneliti	Selamat pagi pak, perkenalkan nama saya Kadek Dwi Pranata, mohon maaf mengganggu kesibukan Bapak.
Narasumber	Selamat pagi dik. Tidak apa-apa, ada yang bisa saya bantu?
Peneliti	Saya tertarik dengan penggunaan sistem tersebut pak. Apa boleh saya bertanya tentang sistemnya?
Narasumber	Boleh dik silakan ditanyakan
Peneliti	Sejak kapan nggih sistem ini digunakan? Dan apa saja fungsionalitas sistem tersebut?
Narasumber	Sistem ini sudah digunakan sejak setahun lalu dik. Sistem ini biasanya digunakan pada Sumatif Akhir Semester (SAS) dan Ujian Akhir Sekolah. Jadi sistem ini digunakan untuk proses evaluasi belajar siswa. Penggunaanya yaitu siswa dan admin.
Peneliti	Baik terima kasih pak, saya berencana untuk melakukan analisis sistem Garuda CBT dengan menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ). Apakah sekiranya bapak mengizinkan? Lalu apakah sudah pernah sistem ini dianalisis pengalaman penggunaanya?
Narasumber	Sistem ini belum pernah dianalisis. Sebelumnya saya baru dengar tentang UEQ. Boleh saya tahu UEQ itu apa? Lalu respondennya siapa saja ya yang mau dipakai?
Peneliti	Jadi, UEQ itu adalah alat yang mudah dan efisien untuk mengukur pengalaman pengguna mengenai sebuah produk, Rencananya saya akan menggunakan siswa sebagai responden.
Narasumber	Baik dik, kalau saran saya jadikan siswa kelas XI saja menjadi responden dik karena sudah pernah menggunakan sistem tersebut.
Peneliti	Baik pak, terima kasih banyak atas sarannya. Kalau begitu saya akan menggunakan siswa kelas XI. Mungkin dari saya cukup pak. Selanjutnya, jika saya mencari informasi kembali mohon dibimbing ya pak.
Narasumber	Iya, sama-sama dik. Silakan langsung datang ke sekolah ya
Peneliti	Terima kasih banyak pak.

## Lampiran 4. Penyebaran Angket Awal ke Siswa

GGUNAAN SISTEM GARUDA CBT DI SMA NEGERI 1 M ☆

Pertanyaan Jawaban 13 Setelan

13 jawaban [Link ke Spreadsheet](#)

Menunggu jawaban

Ringkasan Pertanyaan Individual

Nama

13 jawaban

I Gede Agus Antara Putra

I GEDE WIRA ARYA DIKA

NI KETUT MARTINI

I KOMANG NATAYA PURWITA KEDEP

NI KADEK HENY CAHYANTI

I GEDE OKA ADI SAPUTRA

NI Komang Anandya Kerti Budiani

I KOMANG NOVA ADI PUTRA

I KOMANG GIGI GUSNAWAN

---

GGUNAAN SISTEM GARUDA CBT DI SMA NEGERI 1 M ☆

Pertanyaan Jawaban 13 Setelan

Jawablah pertanyaan berikut

1. Apakah anda pernah mengakses Sistem Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis ? [Salin](#)

18 jawaban

100%

● Paham  
● Belum paham

Bagaimana kesan pertama anda ketika mengakses Sistem Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis ?

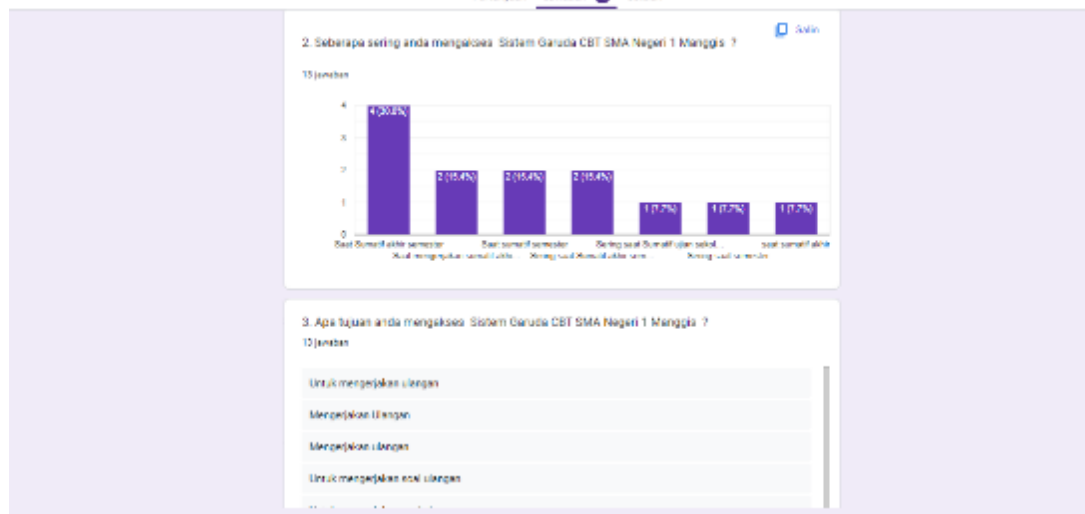
18 jawaban

Menarik

Senang

Menarik

Menarik



6. Apakah ada fitur yang anda kurang pahami saat Sistem Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis ?

13 jawaban

Ada

Ada saat mengerjakan soal terkadang gambar ada yang tidak muncul

Saat login ke dashboard

Tidak ada

Ada terkadang saat verifikasi token

Ada saat mengerjakan soal terkadang saat layar mati langsung dibloke di detik berikutnya

Saat mengerjakan soal

Fitur login, mengerjakan soal, jadwal ujian, ruang ujian, verifikasi token

Ada saat mengerjakan soal

7. Berapa presentase kenyamanan anda saat Sistem Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis ?

13 jawaban



Saat mengerjakan soal

Fitur login, mengerjakan soal, jadwal ujian, ruang ujian, verifikasi token

Ada saat mengerjakan soal

7. Berapa presentase kenyamanan anda saat Sistem Garuda CBT SMA Negeri 1 Manggis ?

13 jawaban

90%

80%

85%

80

85

82

86



Lampiran 5. Kisi-kisi Kuesioner Uji Responden dengan UEQ

No	Aspek	Indikator		No Butir Soal
1	Daya Tarik ( <i>Attractiveness</i> )	Menyusahkan	Menyenangkan	1
		Tidak disukai	Menggembirakan	14
		Baik	Buruk	12
		Tidak Nyaman	Nyaman	16
		Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna	25
		Atraktif	Tidak Atraktif	24
2	Kejelasan ( <i>Perspicuity</i> )	Mudah dipelajari	Sulit dipelajari	4
		Jelas	Membingungkan	21
		Rumit	Sederhana	13
		Tidak dapat dipahami	Dapat dipahami	2
3	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	Tidak efisien	Efisien	20
		Terorganisasi	Berantakan	23
		Cepat	Lambat	9
		Tidak praktis	Praktis	22
4	Ketepatan ( <i>Dependability</i> )	Memenuhi ekspektasi	Tidak memenuhi ekspektasi	19
		Menghalangi	Mendukung	11
		Tidak dapat diprediksi	Dapat diprediksi	8
		Aman	Tidak aman	17
5	Stimulasi ( <i>Stimulation</i> )	Memotivasi	Tidak memotivasi	18
		Bermanfaat	Kurang bermanfaat	5
		Membosankan	Mengasyikkan	6
		Tidak menarik	Menarik	7
6	Kebaruan ( <i>Novelty</i> )	Konservatif	Inovatif	26
		Kreatif	Monoton	3
		Lazim	Terdepan	15
		Berdaya cipta	Konvensional	10









## Lampiran 7. Hasil Kuesioner UEQ

Items																									
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
2	2	6	5	6	1	2	3	5	5	3	6	3	3	3	3	7	6	6	2	6	2	6	4	6	4
2	2	6	6	6	2	2	2	6	6	3	5	3	2	2	2	7	6	6	3	6	2	4	2	6	2
3	2	6	6	6	3	2	3	6	4	3	5	2	2	3	2	4	6	4	3	6	3	7	2	6	2
6	7	4	3	3	3	5	5	6	5	6	3	5	4	5	5	2	5	5	6	3	6	3	2	2	5
6	5	3	2	1	6	3	6	2	4	7	4	5	6	4	6	1	3	2	6	3	5	2	6	2	4
5	5	5	2	3	6	6	5	2	6	6	3	6	5	6	6	1	4	2	6	2	7	2	3	2	5
6	7	2	2	1	6	6	7	1	6	7	2	6	5	5	6	2	2	2	7	2	6	2	5	2	5
5	6	3	2	1	6	5	6	2	5	6	2	6	5	5	6	2	3	2	6	3	6	2	4	2	5
6	7	1	1	2	6	7	6	1	5	7	1	5	7	6	7	1	3	1	7	1	7	2	3	2	6
6	5	2	2	1	6	7	5	2	6	7	2	5	5	7	7	1	3	1	6	1	6	3	4	2	5
7	7	1	1	2	6	7	6	1	3	6	2	7	6	4	7	2	3	2	7	2	7	3	3	2	5
6	6	2	2	3	6	7	5	2	5	6	2	7	6	5	6	1	3	1	6	1	7	3	4	2	5
7	7	2	2	2	6	6	5	1	6	6	2	2	6	5	6	1	4	3	6	2	5	4	4	2	6
6	5	2	2	2	5	5	5	2	3	6	2	6	5	5	6	2	4	5	6	3	6	4	5	1	5
6	7	2	2	2	5	5	6	2	5	6	1	7	6	3	6	1	3	2	6	3	6	3	4	2	4
5	6	1	2	1	5	6	4	1	4	7	1	7	7	6	7	2	3	1	6	2	7	3	5	4	7
6	7	1	2	1	5	6	6	1	5	7	2	6	6	5	7	1	2	3	6	2	6	3	3	3	6
5	2	3	2	1	6	3	6	2	3	7	1	6	6	4	7	1	3	2	6	3	6	4	4	3	5
5	6	3	2	6	5	5	5	2	5	7	2	7	6	3	6	2	4	2	6	1	7	3	3	2	6
6	5	3	1	2	5	6	5	2	6	6	2	6	4	4	5	1	4	2	5	2	6	4	4	1	5
6	7	2	3	1	5	6	7	1	2	7	1	6	6	3	6	2	4	2	6	1	7	2	2	1	6
6	7	2	2	2	4	5	5	2	3	6	2	5	6	3	6	1	3	2	6	2	7	4	3	1	6
5	6	3	1	1	3	5	4	2	5	6	2	6	6	3	6	2	3	3	5	2	6	1	4	2	6
7	6	3	1	2	5	4	6	2	5	7	2	7	4	3	6	2	1	3	6	1	6	1	5	2	6
6	5	3	2	1	7	5	5	1	3	7	3	6	4	2	5	3	4	2	2	2	6	2	4	2	4
5	5	6	2	2	4	5	3	2	4	6	2	4	3	3	5	3	4	2	5	3	6	4	4	4	4
5	5	4	2	2	5	5	5	2	4	7	1	6	5	7	7	1	2	1	7	3	6	2	2	2	7
7	7	1	1	1	7	7	7	1	6	7	1	7	7	7	7	1	2	1	7	1	7	2	1	1	7
7	7	1	1	1	7	7	7	1	2	7	1	6	7	6	7	1	1	2	7	1	7	1	2	1	7
7	6	2	1	1	6	7	6	3	4	7	1	6	6	5	6	2	2	2	6	3	5	4	3	2	4
6	6	3	1	2	5	6	4	2	5	6	1	6	6	3	6	1	4	3	6	2	5	2	3	1	6
6	6	4	2	2	5	5	4	2	6	7	2	5	5	4	6	2	6	2	6	3	5	2	4	2	4
7	7	2	2	1	7	7	6	1	2	7	2	6	6	6	7	1	2	1	7	1	7	1	2	1	7
5	6	3	1	1	3	5	7	1	6	6	2	6	7	5	6	2	2	2	7	1	7	1	3	1	5
6	7	2	1	1	6	7	7	1	5	7	1	7	6	6	6	2	2	1	7	1	7	1	1	1	4
6	7	2	2	2	6	5	7	3	3	7	2	6	6	4	5	1	4	2	6	3	5	2	3	1	5
7	7	2	1	1	7	6	5	1	7	7	1	6	7	7	6	1	2	3	6	2	7	2	2	1	5
5	2	3	1	2	5	5	6	1	4	6	1	7	5	5	6	2	4	2	6	2	6	2	4	2	3
7	7	2	1	2	6	6	7	1	6	6	2	6	5	6	7	1	2	3	3	2	6	1	3	1	5
6	5	4	2	2	4	6	6	2	2	7	1	5	5	6	6	2	3	2	7	2	6	2	3	2	6
6	6	3	2	2	5	6	5	2	5	6	2	7	6	6	5	3	2	2	6	2	7	2	3	2	6
7	7	2	1	2	5	6	5	1	6	6	1	7	5	4	6	1	2	2	7	2	6	2	4	2	5
6	1	3	1	1	5	6	6	2	6	7	1	7	5	5	5	2	3	2	6	2	6	2	3	2	6
7	7	2	1	1	6	6	7	1	6	6	2	7	2	6	6	1	2	2	5	2	6	2	4	2	6
4	5	3	2	2	4	6	4	3	4	6	2	6	4	5	5	2	4	3	6	2	7	2	4	3	5
6	3	3	2	2	5	5	5	2	3	6	2	6	6	6	6	1	3	2	6	1	6	2	6	3	4
6	7	1	1	2	6	5	6	2	4	7	2	6	5	5	7	2	3	1	7	1	7	2	3	2	3
6	5	3	3	2	4	5	5	2	5	6	2	7	5	3	6	2	2	3	6	3	6	1	1	2	3
6	6	3	3	2	6	6	5	2	4	6	2	6	6	6	6	2	4	3	6	1	6	2	3	1	4
7	1	2	1	1	6	5	7	1	4	7	2	6	6	5	6	1	2	1	6	1	7	2	2	1	6
7	7	1	2	1	6	6	5	1	3	7	3	7	6	5	6	2	3	2	7	2	7	2	4	2	6
5	6	2	1	1	5	5	6	2	1	7	3	6	6	6	6	2	2	1	6	1	6	1	2	1	4
4	6	3	2	1	6	6	5	3	2	6	2	7	5	6	6	2	4	2	6	2	5	3	3	1	7
6	5	2	1	1	7	6	5	2	2	7	2	6	6	5	7	1	2	1	7	2	7	1	2	1	7

7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	2	1	7	2	7	1	2	1	7
7	7	1	7	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	4	1	7	1	7	1	3	1	5
6	6	2	2	1	5	4	6	2	4	6	2	6	5	5	6	1	3	2	6	2	6	2	4	2	6
5	2	2	1	2	4	5	6	2	4	6	2	6	5	3	6	3	5	2	6	2	6	3	2	2	6
6	7	2	1	2	6	6	5	2	5	6	2	6	6	5	6	2	2	1	5	1	6	1	3	2	6
6	6	1	1	1	6	7	6	1	3	6	2	6	6	5	7	1	2	3	6	1	7	2	3	1	6
6	7	1	2	1	5	6	6	2	2	6	2	7	5	5	6	1	2	2	6	2	6	1	4	2	4
5	6	3	1	1	5	6	4	2	3	7	1	6	5	6	7	1	3	2	6	1	7	2	2	2	6
6	1	2	1	2	6	7	6	1	4	6	2	6	5	6	6	1	3	1	7	1	6	3	4	2	6
5	7	2	1	1	5	5	6	2	4	6	1	6	5	5	6	2	2	2	6	2	6	2	3	3	7
5	6	2	2	1	5	5	6	1	3	6	2	6	5	4	6	2	4	3	6	2	6	5	3	2	5
7	7	2	1	1	6	5	6	1	3	6	1	7	5	6	6	2	3	2	6	2	6	3	5	1	6
5	6	2	2	2	5	5	6	2	4	6	1	2	6	5	5	2	3	2	6	1	5	2	3	1	5
6	6	1	2	2	5	5	6	1	2	6	2	6	5	5	6	2	2	1	7	2	7	2	4	1	6
5	3	2	2	2	5	6	5	2	4	6	2	6	5	5	5	2	4	3	5	2	5	2	2	2	6
7	7	2	2	2	6	7	7	1	1	7	1	6	6	6	7	1	2	2	6	1	7	2	3	2	6
7	6	2	1	1	6	5	6	2	2	6	2	2	6	6	7	1	2	2	6	1	7	1	3	1	6
6	7	1	1	1	7	6	6	1	2	6	2	6	6	5	6	2	2	1	6	2	6	1	2	1	7
7	6	1	1	1	4	6	7	1	1	6	2	7	5	5	6	2	2	1	6	1	7	1	5	2	3
7	7	1	1	1	6	6	6	1	1	6	1	6	5	6	6	1	3	2	6	2	6	3	3	2	6
3	2	6	5	2	2	2	3	6	5	2	5	2	3	3	3	6	5	6	5	6	2	6	6	4	4
6	7	2	2	2	7	7	1	1	7	1	6	5	6	6	1	2	1	6	2	7	2	2	2	2	7
7	6	2	2	2	7	6	7	1	2	6	3	6	7	7	7	1	1	6	1	6	2	2	2	2	7
6	7	1	1	1	7	6	7	1	2	7	1	7	7	1	7	1	2	2	7	2	7	1	2	2	7
6	6	2	2	2	7	7	6	2	3	7	3	7	7	7	7	2	1	1	7	1	7	2	2	2	7
7	7	1	1	1	7	6	6	1	1	7	2	6	6	6	6	2	1	1	6	1	7	1	1	1	7
7	7	1	1	1	7	6	7	1	1	7	2	6	6	6	7	2	2	2	6	2	7	2	2	2	7
7	6	2	2	2	6	6	6	2	2	6	2	7	7	6	7	2	2	2	6	2	7	2	2	2	6
7	7	1	1	1	7	7	7	2	3	7	3	6	6	6	7	1	1	1	6	1	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	6	2	3	7	3	7	7	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	3	7
7	7	2	2	2	6	6	7	2	2	7	2	7	7	6	6	2	3	2	7	2	7	2	2	3	7
6	7	1	1	2	7	6	7	2	3	6	2	5	6	6	7	2	2	2	6	2	6	2	2	2	7
6	7	2	2	3	7	6	6	2	3	7	3	7	7	7	7	2	3	2	6	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	7	6	6	2	2	2	2	6	2	2	2	2	6
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	7	2	2	2	6	2	7	3	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	6	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
6	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	7	2	2	2	6	2	5	2	2	2	7
7	6	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	3	7	7	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
6	7	2	2	2	6	7	6	2	2	7	2	6	5	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	3	6	6	6	6	2	2	2	7	2	7	1	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	3	7	2	6	7	7	7	3	3	3	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	5	6	6	3	2	6	2	6	7	7	7	3	1	2	5	2	6	2	2	2	7
6	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	6	7	2	2	2	7	2	6	2	2	2	6
7	7	2	2	2	6	6	7	2	2	7	2	6	7	7	7	3	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	7	6	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	6	7	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	7	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
7	7	1	1	1	7	7	7	3	2	7	1	7	7	6	7	2	2	1	7	1	7	2	2	2	7
7	7	2	2	2	7	7	7	2	2	7	2	7	7	7	6	2	2	2	7	2	7	2	2	2	7
6	7	2	2	2	6	7	7	2	2	7	2	6	7	7	6	2	3	3	7	2	7	2	2	3	7
6	5	2	3	1	6	6	7	1	3	2	1	6	7	5	7	2	1	2	7	1	7	7	2	2	6
4	2	1	2	1	6	7	6	2	2	6	1	7	5	5	6	2	1	2	6	2	7	1	2	1	6

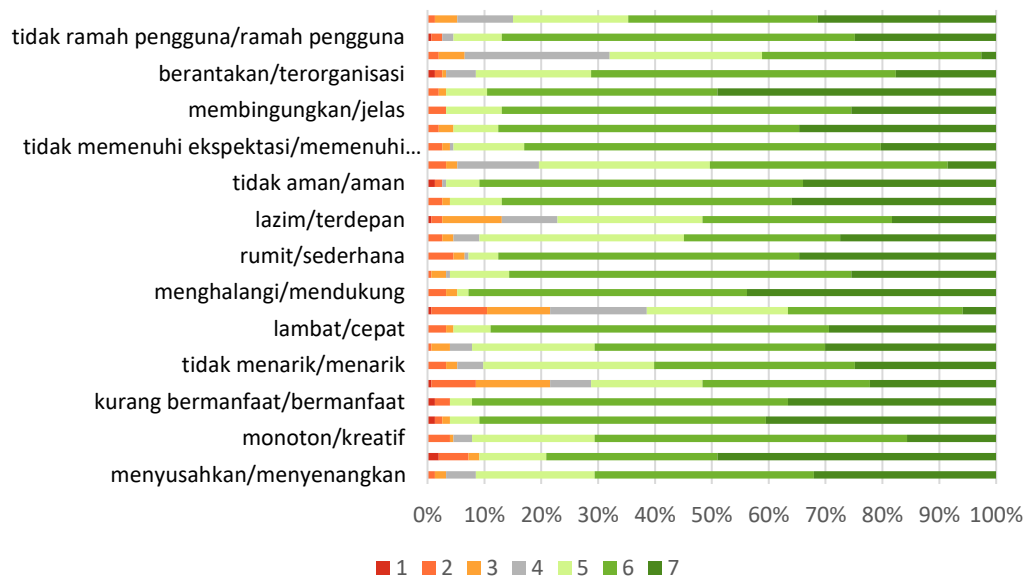


6	6	2	1	2	3	5	6	1	3	6	2	6	6	2	6	2	2	2	6	2	6	2	3	2	6
6	7	2	1	2	4	5	6	1	2	6	2	6	5	6	6	2	1	2	6	2	6	2	3	2	7
5	6	2	1	2	6	5	6	2	4	6	1	7	6	6	7	1	2	2	7	1	7	3	4	2	5
6	7	2	1	2	6	3	6	2	3	6	2	6	7	5	6	2	3	2	6	2	6	3	4	2	6
5	6	2	1	2	2	6	6	1	3	7	1	7	6	7	6	2	1	2	7	2	7	2	3	1	7
5	7	2	1	2	6	5	6	1	3	6	2	6	7	6	7	1	2	1	6	2	7	3	4	3	6
5	6	2	1	2	3	5	6	2	3	6	2	6	5	6	7	2	3	1	6	2	6	1	3	2	6
6	5	2	1	2	3	6	7	2	3	6	2	6	5	6	7	2	1	2	6	2	7	2	4	2	6
6	7	3	1	2	3	5	6	2	3	6	2	6	5	6	7	2	1	3	6	2	7	3	2	2	4
6	7	3	1	2	2	5	6	1	2	6	2	3	5	4	7	2	3	2	7	2	6	3	4	2	7
4	6	1	2	1	3	6	7	2	3	2	3	6	7	6	7	1	3	2	6	1	6	3	2	1	6
5	7	2	3	2	3	6	6	2	3	6	2	6	5	5	6	2	3	2	7	1	7	2	4	2	6
5	6	3	1	2	6	5	6	2	3	6	2	6	5	6	7	2	4	2	7	2	6	1	3	2	6
5	7	3	2	1	2	5	6	2	6	2	1	6	5	4	5	2	3	1	7	2	7	1	2	1	5
5	6	2	2	1	3	5	6	2	2	6	1	2	6	5	6	2	3	2	6	2	6	2	4	2	6
6	7	2	1	2	2	6	5	2	3	6	1	6	5	6	6	1	2	2	6	2	6	3	3	2	5
3	3	6	7	7	2	2	3	6	6	2	5	2	2	3	2	6	6	6	3	6	3	3	5	7	3
6	5	3	1	2	4	6	5	2	3	7	1	6	5	6	6	2	3	2	6	2	6	2	4	2	5
4	6	3	2	1	3	5	6	2	4	7	2	6	5	4	6	2	3	2	6	1	6	3	2	3	6
5	5	2	3	2	5	6	5	3	2	6	3	6	7	5	6	2	3	2	5	2	7	3	4	1	6
4	7	3	2	1	3	5	6	3	2	6	2	6	4	5	2	3	2	1	6	2	6	3	3	2	5
4	6	3	2	1	3	5	6	2	3	6	2	7	5	5	6	1	3	2	5	2	6	2	3	2	5
7	6	3	2	2	4	5	6	2	3	6	1	7	5	5	6	2	3	2	5	2	6	2	3	2	6
6	7	2	1	1	3	6	5	2	4	6	2	7	5	4	6	2	4	2	7	2	6	2	3	2	6
5	6	3	2	2	5	4	5	2	4	6	2	6	5	4	6	2	3	2	6	2	6	2	4	1	6
7	7	2	2	7	3	5	7	1	4	6	1	6	6	6	6	1	2	1	7	1	7	1	2	1	7
5	6	2	1	2	2	5	7	1	3	7	2	7	5	5	6	1	3	2	6	1	7	3	4	2	5
6	6	2	1	1	2	4	6	2	3	7	2	7	6	6	6	1	2	1	7	2	7	2	3	1	6
6	7	2	1	1	4	6	5	2	4	7	2	7	5	5	6	1	3	2	6	1	6	1	2	1	5
5	6	2	1	2	2	5	6	2	4	6	1	6	5	6	6	1	2	2	7	2	7	3	4	3	6
7	7	2	1	2	5	6	7	1	2	5	3	6	5	6	6	1	3	2	6	2	6	2	3	1	5
5	5	3	2	2	2	6	5	2	3	7	2	6	5	4	6	2	3	3	6	2	7	3	3	2	5
6	7	3	1	2	5	4	6	2	4	6	2	6	5	5	5	2	4	2	6	2	6	3	4	2	6
4	6	2	2	1	3	5	6	3	2	6	2	7	5	4	5	2	4	2	6	2	7	3	4	2	4
6	6	3	1	2	3	4	6	2	2	6	3	6	5	3	6	2	3	2	7	2	6	3	4	2	5
5	6	4	2	2	3	5	5	2	4	5	2	6	4	5	6	1	2	2	6	3	6	2	4	2	7
7	7	2	1	2	3	5	5	5	2	5	2	6	6	3	6	1	3	2	6	1	7	2	4	2	6
6	5	3	2	1	2	4	5	2	5	6	2	6	5	6	5	2	4	3	6	3	6	1	4	2	3
6	6	2	2	3	6	6	7	2	3	6	2	7	7	6	6	3	2	3	5	2	5	2	3	3	5
7	7	2	3	3	7	6	7	3	3	7	1	7	6	6	6	2	2	2	6	3	7	2	3	3	7

## Lampiran 8. Distribusi Jawaban Kuesioner Siswa

Nr	Item	1	2	3	4	5	6	7	Scale
1	menyusahkan/menyenangkan	0	2	3	8	32	59	49	Daya tarik
2	tak dapat dipahami/dapat dipahami	3	8	3	0	18	46	75	Kejelasan
3	monoton/kreatif	0	6	1	5	33	84	24	Kebaruan
4	sulit dipelajari/mudah dipelajari	2	2	2	0	8	77	62	Kejelasan
5	kurang bermanfaat/bermanfaat	2	4	0	0	6	85	56	Stimulasi
6	membosankan/mengasyikkan	1	12	20	11	30	45	34	Stimulasi
7	tidak menarik/menarik	0	5	3	7	46	54	38	Stimulasi
8	tak dapat diprediksi/dapat diprediksi	0	1	5	6	33	62	46	Ketepatan
9	lambat/cepat	0	5	2	0	10	91	45	Efisiensi
10	konvensional/berdaya cipta	1	15	17	26	38	47	9	Kebaruan
11	menghalangi/mendukung	0	5	3	0	3	75	67	Ketepatan
12	buruk/baik	0	1	4	1	16	92	39	Daya tarik
13	rumit/ sederhana	0	7	3	1	8	81	53	Kejelasan
14	tidak disukai/menggembirakan	0	4	3	7	55	42	42	Daya tarik
15	lazim/terdepan	1	3	16	15	39	51	28	Kebaruan
16	tidak nyaman/nyaman	0	4	2	0	14	78	55	Daya tarik
17	tidak aman/aman	2	2	0	1	9	87	52	Ketepatan
18	tidak memotivasi/memotivasi	0	5	3	22	46	64	13	Stimulasi
19	tidak memenuhi ekspektasi/memenuhi ekspektasi	0	4	2	1	19	96	31	Ketepatan
20	tidak efisien/efisien	0	3	4	0	12	81	53	Efisiensi
21	mbingungkan/jelas	0	5	0	0	15	94	39	Kejelasan
22	tidak praktis/praktis	0	3	2	0	11	62	75	Efisiensi
23	berantakan/terorganisasi	2	2	1	8	31	82	27	Efisiensi
24	tidak atraktif/atratif	0	3	7	39	41	59	4	Daya tarik
25	tidak ramah pengguna/ramah pengguna	1	3	0	3	13	95	38	Daya tarik
26	konservatif/inovatif	0	2	6	15	31	51	48	Kebaruan

## Distribution of Answers per Item





## Lampiran 9. Hasil Transformasi Data

Items																									
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
-2	-2	-2	-1	-2	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-3	-2	-2	-2	-2	-2	0	-2	0	
-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-2	-2	-1	-2	-2	0	2	-2	-2
-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-1	-2	0	-1	-1	-2	-2	-1	-2	0	-2	0	-1	-2	-1	-3	2	-2	-2
2	3	0	1	1	-1	1	1	-2	-1	2	1	1	0	1	1	2	-1	-1	2	1	2	1	2	2	1
2	1	1	2	3	2	-1	2	2	0	3	0	1	2	0	2	3	1	2	2	1	1	2	-2	2	0
1	1	-1	2	1	2	2	1	2	-2	2	1	2	1	2	2	3	0	2	2	2	3	2	1	2	1
2	3	2	2	3	2	2	3	3	-2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	-1	2	1
1	2	1	2	3	2	1	2	2	-1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	0	2	1
2	3	3	3	2	2	3	2	3	-1	3	3	1	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	1	2	2
2	1	2	2	3	2	3	1	2	-2	3	2	1	1	3	3	3	1	3	2	3	2	1	0	2	1
3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	2	2	3	2	0	3	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1
2	2	2	2	1	2	3	1	2	-1	2	2	3	2	1	2	3	1	3	2	3	3	1	0	2	1
3	3	2	2	2	2	2	1	3	-2	2	2	-2	2	1	2	3	0	1	2	2	1	0	0	2	2
2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	0	-1	2	1	2	0	-1	3	1
2	3	2	2	2	1	1	2	2	-1	2	3	3	2	-1	2	3	1	2	2	1	2	1	0	2	0
1	2	3	2	3	1	2	0	3	0	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	2	3	1	-1	0	3
2	3	3	2	3	1	2	2	3	-1	3	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2
1	-2	1	2	3	2	-1	2	2	1	3	3	2	2	0	3	3	1	2	2	1	2	0	0	1	1
1	2	1	2	-2	1	1	1	2	-1	3	2	3	2	-1	2	2	0	2	2	3	3	1	1	2	2
2	1	1	3	2	1	2	1	2	-2	2	2	2	0	0	1	3	0	2	1	2	2	0	0	3	1
2	3	2	1	3	1	2	3	3	2	3	3	2	2	-1	2	2	0	2	2	3	3	2	2	3	2
2	3	2	2	2	0	1	2	1	2	2	2	1	2	-1	2	3	1	2	2	2	3	0	1	3	2
1	2	1	3	3	-1	1	0	2	-1	2	2	2	2	-1	2	2	1	1	1	2	2	3	0	2	2
3	2	1	3	2	1	0	2	2	-1	3	2	3	0	-1	2	2	3	1	2	3	2	3	-1	2	2
2	1	1	2	3	3	1	1	3	1	3	1	2	0	-2	1	1	0	2	-2	2	2	2	0	2	0
1	1	-2	2	2	0	1	-1	2	0	2	2	0	-1	-1	1	1	0	2	1	1	2	0	0	0	0
1	1	0	2	2	1	1	1	2	0	3	3	2	1	3	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	-2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
3	2	2	3	3	2	3	2	1	0	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	0	1	2	0
2	2	1	3	2	1	2	0	2	-1	2	3	2	2	-1	2	3	0	1	2	2	1	2	1	3	2
2	2	0	2	2	1	1	0	2	-2	3	2	1	1	0	2	2	-2	2	2	1	1	2	0	2	0
3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
1	2	1	3	3	-1	1	3	3	-2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	3
2	3	2	3	2	3	3	3	-1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	0
2	3	2	2	2	2	1	3	1	1	3	2	2	2	0	1	3	0	2	2	2	1	1	2	1	3
3	3	2	3	3	3	2	1	3	-3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1
1	-2	1	3	2	1	1	2	3	0	2	3	3	1	1	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	-1
3	3	2	3	2	2	2	3	3	-2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	-1	2	2	3	1	3	1
2	1	0	2	2	0	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2
2	2	1	2	2	1	2	1	2	-1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2
3	3	2	3	2	1	2	1	3	-2	2	3	3	1	0	2	3	2	2	3	2	2	2	0	2	1
2	-3	1	3	3	1	2	2	2	-2	3	3	3	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2
3	3	2	3	3	2	2	3	3	-2	2	2	3	-2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	0	2	2
0	1	1	2	2	0	2	0	1	0	2	2	2	0	1	1	2	0	1	2	2	3	2	0	1	1
2	-1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	-2	1	0
2	3	3	3	2	2	1	2	2	0	3	2	2	2	1	1	3	2	1	3	3	3	3	2	1	-1
2	1	1	1	2	0	1	1	2	-1	2	2	3	1	-1	2	2	2	1	2	1	2	3	3	2	-1
2	2	1	1	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	1	2	3	2	2	1	3	0
3	-3	2	3	3	2	1	3	3	0	3	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2
3	3	3	2	3	2	2	1	3	1	3	1	3	2	1	2	2	1	2	3	2	3	2	0	2	2
1	2	2	3	3	1	1	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	0
0	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	2	0	2	2	2	1	1	1	3	3
2	1	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
3	3	3	-3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	1	3	1

2	2	2	2	3	1	0	2	2	0	2	2	2	1	1	2	3	1	2	2	2	2	0	2	2
1	-2	2	3	2	0	1	2	2	0	2	2	2	1	-1	2	1	-1	2	2	2	2	1	2	2
2	3	2	3	2	2	2	1	2	-1	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	3	2	3	1	2
2	2	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	2	1	2	3	3	2	1	3
2	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	3	0	2
1	2	1	3	3	1	2	0	2	1	3	3	2	1	2	3	3	1	2	2	3	3	2	2	2
2	-3	2	3	2	2	3	2	3	0	2	2	2	1	2	2	3	1	3	3	3	2	1	0	2
1	3	2	3	3	1	1	2	2	0	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
1	2	2	2	3	1	1	2	3	1	2	2	2	1	0	2	2	0	1	2	2	2	-1	1	2
3	3	2	3	3	2	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1	-1	3
1	2	2	2	2	1	1	2	2	0	2	3	-2	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2	1	3
2	2	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	2	3	2	0	3
1	-1	2	2	2	1	2	1	2	0	2	2	2	1	1	1	2	0	1	1	2	1	2	2	2
3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2
3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	-2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	1	3
2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3
3	2	3	3	3	0	2	3	3	3	2	2	3	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	-1	2
3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	2
-1	-2	-2	-1	2	-2	-2	-1	-2	-1	-2	-1	-2	-1	-1	-1	-2	-1	-2	1	-2	-2	-2	0	0
2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3
3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3
2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	-3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3
2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3
3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1
3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	1
2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
2	3	2	2	1	3	2	2	2	1	3	1	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	-2	2	2	2	2	2
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	1	2
3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2
2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3
3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
3	3	2	2	2	3	3	3	2	1	3	2	2	3	3	3	1	1	1	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	3
2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2
3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3
2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3
3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3
3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3
2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	1
2	1	2	1	3	2	2	3	3	1	-2	3	2	3	1	3	2	3	2	3	3	3	-3	2	2
0	-2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3
1	2	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
2	2	2	3	2	-1	1	2	3	1	2	2	2	2	-2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
2	3	2	3	2	0	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2
1	2	2	3	2	2	1	2	2	0	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	1	0	2
2	3	2	3	2	2	-1	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	2	2	2	2	1	0	2

1	2	2	3	2	-2	2	2	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	1	3	3	
1	3	2	3	2	2	1	2	3	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	1	0	1	2	
1	2	2	3	2	-1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	1	3	2	2	2	3	1	2	2	
2	1	2	3	2	-1	2	3	2	1	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	2	0	2	2	
2	3	1	3	2	-1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	2	2	3	1	2	2	0	
2	3	1	3	2	-2	1	2	3	2	2	2	-1	1	0	3	2	1	2	3	2	2	1	0	2	3	
0	2	3	2	3	-1	2	3	2	1	-2	1	2	3	2	3	3	1	2	2	3	2	1	2	3	2	
1	3	2	1	2	-1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3	3	2	0	2	2	
1	2	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	0	2	3	2	2	3	1	2	2	
1	3	1	2	3	-2	1	2	2	-2	-2	3	2	1	0	1	2	1	3	3	2	3	3	2	3	1	
1	2	2	2	3	-1	1	2	2	2	2	3	-2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	
2	3	2	3	2	-2	2	1	2	1	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1
-1	-1	-2	-3	-3	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-1	1	-1	-3	-1	
2	1	1	3	2	0	2	1	2	1	3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	
0	2	1	2	3	-1	1	2	2	0	3	2	2	1	0	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	2	3	1	0	3	2
0	3	1	2	3	-1	1	2	1	2	2	2	2	0	1	-2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	1	
0	2	1	2	3	-1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	3	1	2	1	2	2	2	1	2	1	
3	2	1	2	2	0	1	2	2	1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	
2	3	2	3	3	-1	2	1	2	0	2	2	3	1	0	2	2	0	2	3	2	2	2	1	2	2	
1	2	1	2	2	1	0	1	2	0	2	2	2	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	0	3	2	
3	3	2	2	-3	-1	1	3	3	0	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
1	2	2	3	2	-2	1	3	3	1	3	2	3	1	1	2	3	1	2	2	3	3	1	0	2	1	
2	2	2	3	3	-2	0	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	1	3	2	
2	3	2	3	3	0	2	1	2	0	3	2	3	1	1	2	3	1	2	2	3	2	3	2	3	1	
1	2	2	3	2	-2	1	2	2	0	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	2	3	1	0	1	2	
3	3	2	3	2	1	2	3	3	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	1	3	1
1	1	1	2	2	-2	2	1	2	1	3	2	2	1	0	2	2	1	1	2	2	3	1	1	2	1	
2	3	1	3	2	1	0	2	2	0	2	2	2	1	1	1	2	0	2	2	2	2	2	1	0	2	2
0	2	2	2	3	-1	1	2	1	2	2	2	3	1	0	1	2	0	2	2	2	3	1	0	2	0	
2	2	1	3	2	-1	0	2	2	2	2	1	2	1	-1	2	2	1	2	3	2	2	2	1	0	2	1
1	2	0	2	2	-1	1	1	2	0	1	2	2	0	1	2	3	2	2	2	1	2	2	0	2	3	
3	3	2	3	2	-1	1	1	-1	2	1	2	2	2	-1	2	3	1	2	2	3	3	2	0	2	2	
2	1	1	2	3	-2	0	1	2	-1	2	2	2	1	2	1	2	0	1	2	1	2	3	0	2	-1	
2	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	
3	3	2	1	1	3	2	3	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	3	



Lampiran 10. Skala Rata-rata Per Orang

Scale means per person						
Daya tarik	Kejelasan	Efisiensi	Ketepatan	Stimulasi	Kebaruan	
-1,33	-1,50	-1,75	-1,75	-2,25	-1,00	
-1,17	-1,75	-1,25	-2,00	-2,00	-2,00	
-1,00	-2,00	-1,75	-0,50	-1,75	-1,25	
1,33	1,50	0,75	1,00	0,00	0,25	
1,00	1,25	1,75	2,50	1,25	0,25	
1,33	1,75	2,25	2,00	1,25	0,00	
1,33	2,25	2,50	2,50	2,25	0,50	
1,33	1,75	2,00	2,00	1,75	0,50	
2,33	2,50	2,75	2,75	2,00	1,50	
1,67	1,75	1,75	2,50	2,25	1,00	
2,17	2,75	2,50	2,00	2,00	1,25	
1,67	2,50	2,00	2,25	1,75	0,75	
1,83	1,25	1,50	1,75	1,50	0,75	
1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,25	
1,83	2,25	1,75	2,25	1,25	0,00	
1,50	2,25	2,25	2,00	1,75	2,00	
1,83	2,25	2,00	2,25	2,00	1,25	
1,67	0,75	1,50	2,50	1,25	0,75	
1,67	2,50	2,00	2,00	0,00	0,25	
1,33	2,00	1,25	2,00	1,25	0,00	
2,33	2,25	2,50	2,50	1,50	1,25	
2,00	2,00	1,75	2,00	1,00	1,00	
1,50	2,25	2,00	1,25	1,00	0,25	
1,33	2,75	2,25	2,00	1,50	0,25	
1,00	1,75	1,25	1,75	1,75	0,00	
0,50	1,00	1,25	1,00	0,75	-0,75	
2,00	1,50	2,25	2,50	1,50	1,50	
3,00	3,00	2,75	3,00	2,75	1,75	
2,83	2,75	3,00	2,75	3,00	2,50	
2,17	2,00	1,00	2,25	2,50	0,75	
2,17	2,25	1,75	1,50	1,25	0,25	
1,50	1,50	1,75	1,75	0,50	-0,50	
2,50	2,50	3,00	2,75	2,75	2,25	
2,00	2,50	3,00	2,25	1,25	0,25	
2,50	3,00	3,00	2,75	2,50	0,75	
1,83	2,00	1,50	2,75	1,25	1,00	
2,67	2,50	2,50	2,00	2,50	0,75	
1,50	1,50	2,25	2,00	1,00	0,25	
2,17	2,50	1,75	2,25	2,00	0,75	
1,83	1,50	2,25	2,25	1,25	1,50	
1,67	2,25	2,25	1,50	1,75	1,00	
1,83	2,75	2,50	2,00	1,75	0,25	
1,67	1,25	2,00	2,25	1,75	0,50	
1,17	2,75	2,00	2,50	2,25	1,00	
0,67	1,75	2,00	1,25	1,00	0,75	
1,17	1,50	2,00	2,00	1,25	1,00	
1,83	2,75	2,50	2,50	1,50	0,75	
2,00	1,50	2,25	1,50	1,25	-0,50	
2,00	2,00	2,00	1,50	1,50	0,75	

2,33	1,25	2,50	3,00	2,00	1,25
1,67	2,50	2,75	2,00	2,00	1,75
1,83	2,50	2,25	2,50	1,75	1,75
1,50	2,25	1,25	1,75	1,75	2,00
2,33	2,00	2,75	2,50	2,50	2,00
2,83	2,75	3,00	3,00	2,75	3,00
2,67	1,50	3,00	3,00	2,25	2,50
1,50	2,00	2,00	2,25	1,25	1,25
1,67	1,25	1,75	1,75	0,50	0,75
1,83	2,75	2,00	2,00	2,00	1,00
2,17	2,50	2,50	2,00	2,50	1,75
1,50	2,50	2,25	2,25	2,00	1,50
2,00	2,50	2,25	2,00	1,75	1,50
1,50	1,25	2,25	2,50	2,00	1,50
1,50	2,50	2,00	2,00	1,75	1,50
1,50	2,00	1,50	1,75	1,25	1,00
1,83	2,75	2,00	2,00	1,75	1,75
1,83	1,25	1,75	2,00	1,25	1,00
1,67	2,00	2,75	2,25	1,50	2,00
1,50	1,25	1,50	1,50	1,25	1,25
2,33	2,50	2,50	2,75	2,25	2,25
2,33	1,50	2,50	2,25	2,00	2,00
2,17	2,50	2,50	2,25	2,50	2,25
1,50	2,75	2,75	2,50	1,75	1,50
2,00	2,50	2,00	2,25	2,00	2,50
-1,00	-1,75	-1,25	-1,75	-0,75	-1,00
2,00	2,25	2,50	3,00	2,50	2,50
2,33	2,25	2,25	2,75	2,50	2,50
2,50	2,75	3,00	2,75	2,50	1,25
2,17	2,50	2,50	2,50	2,75	2,25
2,50	2,75	2,75	2,50	2,75	2,75
2,33	2,50	2,50	2,50	2,50	2,75
2,50	2,25	2,25	2,00	2,00	2,00
2,17	2,75	2,25	3,00	3,00	2,25
2,17	2,50	2,50	2,25	2,50	2,25
2,17	2,50	2,50	2,50	1,75	2,25
2,17	2,25	2,00	2,25	2,25	2,25
2,17	2,50	2,25	2,25	1,75	2,25
2,33	2,25	1,00	2,00	2,00	2,00
2,50	2,50	2,00	2,50	2,50	2,50
2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,25
2,33	2,50	1,75	2,50	2,50	2,50
2,50	2,25	2,50	2,50	2,50	2,50
2,33	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
2,00	2,25	2,50	2,25	2,25	2,50
2,00	2,25	2,75	2,50	2,50	2,25
2,50	2,25	2,50	2,00	2,25	2,25
2,50	2,25	1,50	1,75	2,00	2,50
2,33	2,50	2,25	2,50	2,50	2,00
2,50	2,25	2,50	2,25	2,00	2,50
2,50	2,25	2,50	2,00	2,00	2,25
2,50	2,25	2,50	2,50	2,50	2,50
2,50	2,25	2,50	2,50	2,50	2,50
2,50	2,50	2,50	2,25	2,25	2,50

2,33	2,50	2,50	2,50	2,25	2,50
2,33	2,50	2,50	2,50	2,25	2,50
2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
2,33	2,50	2,50	2,25	2,50	2,50
2,67	3,00	2,25	2,75	2,75	2,50
2,33	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
2,00	2,25	2,50	2,25	2,00	2,50
2,50	1,75	1,50	1,25	2,50	1,50
1,83	1,25	2,50	2,00	2,75	2,00
1,83	2,25	2,00	1,75	2,00	2,00
1,83	2,25	2,25	2,00	1,00	0,75
1,67	2,50	2,25	2,00	1,50	2,25
1,83	2,75	2,25	2,25	1,75	1,25
1,83	2,50	1,75	2,00	1,00	1,50
2,00	2,50	2,75	2,25	1,25	2,25
1,67	2,50	2,25	2,50	1,75	1,75
1,67	2,25	2,25	2,25	0,75	1,75
1,67	2,00	2,25	2,25	1,50	1,75
2,00	2,50	2,00	1,75	1,25	1,00
1,67	1,75	2,25	2,00	0,50	1,50
2,00	2,25	1,75	1,50	1,25	2,00
1,33	2,25	2,50	2,00	1,00	1,50
1,67	2,25	2,50	2,00	1,25	1,50
1,83	2,25	2,75	1,25	0,75	0,00
1,67	1,00	2,00	2,00	1,00	1,75
1,83	2,50	1,75	2,00	1,00	1,50
-1,67	-2,00	-0,75	-1,75	-2,25	-1,50
1,67	2,00	2,00	2,00	1,25	1,25
1,33	2,25	1,75	2,25	1,00	0,75
1,67	1,50	1,50	1,75	1,50	1,75
0,50	2,25	1,50	2,00	1,25	1,25
1,33	2,25	1,75	2,25	1,00	1,00
2,00	2,25	1,75	2,00	1,00	1,25
1,67	2,75	2,25	1,75	1,00	1,00
1,50	2,00	2,00	1,75	1,00	0,75
2,50	2,50	3,00	2,75	-0,25	1,75
1,33	2,75	2,25	2,75	0,50	1,25
2,00	2,50	2,50	2,75	0,75	1,75
2,00	3,00	2,25	2,25	1,50	1,00
1,33	2,25	2,25	2,25	0,75	1,50
1,83	2,50	2,25	2,25	1,50	1,75
1,50	1,75	2,00	1,75	0,75	0,75
1,33	2,50	1,75	2,00	0,75	1,00
1,00	2,25	1,75	2,00	0,75	1,00
1,33	2,25	2,00	2,00	0,50	0,75
1,17	1,75	2,00	1,75	1,00	1,00
1,83	2,75	1,50	1,75	0,75	1,25
1,33	1,50	2,25	1,50	0,25	0,25
1,83	2,25	1,50	1,75	1,75	1,50
2,00	2,00	2,00	2,50	2,00	2,00



Lampiran 11. Uji Inkonsistensi Data Siswa

Items																										Scales with inconsistent answers							Critical length
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	Daya tarik	Kejelasan	Efisiensi	Ketepatan	Stimulasi	Kebaruan	Critical?	Same answer for
-2	-2	-2	-1	-2	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-3	-2	-2	-2	-2	-2	0	-2	0					0	8			
-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	0	2	-2	-2				1	11			
-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-1	-2	0	-1	-1	-2	-2	-1	-2	0	-2	0	-1	-2	-1	-3	2	-2	-2				1	7			
2	3	0	1	1	-1	1	1	-2	-1	2	1	1	0	1	1	2	-1	-1	2	1	2	1	2	2	1				1	9			
2	1	1	2	3	2	-1	2	2	0	3	0	1	2	0	2	3	1	2	2	1	1	2	-2	2	0				1	7			
1	1	-1	2	1	2	2	1	2	-2	2	1	2	1	2	2	3	0	2	2	2	3	2	1	2	1				1	8			
2	3	2	2	3	2	2	3	3	-2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	-1	2	1				1	9			
1	2	1	2	3	2	1	2	2	-1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	0	2	1				0	8			
2	3	3	3	2	3	2	3	-1	3	3	1	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	1	2	2				1	7			
2	1	2	2	3	2	3	1	2	-2	3	2	1	1	3	3	3	1	3	2	3	2	1	0	2	1				1	5			
3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	2	2	3	2	0	3	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1				0	7			
2	2	2	2	1	2	3	1	2	-1	2	2	3	2	1	2	3	1	3	2	3	3	1	0	2	1				0	7			
3	3	2	2	2	2	1	3	-2	2	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	2	1	0	0	2	2				1	8			
2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	0	-1	2	1	2	0	-1	3	1				1	9			
2	3	2	2	2	1	1	2	2	-1	2	3	3	2	-1	2	3	1	2	2	1	2	1	0	2	0				0	7			
1	2	3	2	3	1	2	0	3	0	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	1	-1	0	3				1	6				
2	3	3	2	3	1	2	2	3	-1	3	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2				1	8			
1	-2	1	2	3	2	-1	2	2	1	3	2	2	0	3	3	1	2	2	1	2	0	0	1	1				1	6				
1	2	1	2	-2	1	1	1	2	-1	3	2	3	2	-1	2	2	0	2	2	3	3	1	1	2	2				0	6			
2	1	1	3	2	1	2	1	2	-2	2	2	2	0	0	1	3	0	2	1	2	2	0	0	3	1				0	6			
2	3	2	1	3	1	2	3	3	2	3	3	2	3	2	-1	2	2	0	2	2	3	3	2	2	3	2				0	7		
2	3	2	2	2	0	1	1	2	1	2	2	1	2	-1	2	3	1	2	2	2	3	0	1	3	2				0	7			
1	2	1	3	3	-1	1	0	2	-1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	0	1	2	3	0	2				1	7			
3	2	1	3	2	1	0	2	2	-1	3	2	3	0	-1	2	2	3	1	2	3	2	3	-1	2	2				1	6			
2	1	1	2	3	3	1	1	3	1	3	1	2	0	-2	1	1	0	2	-2	2	2	2	0	2	0				1	7			
1	1	-2	2	2	0	1	-1	2	0	2	2	0	-1	-1	1	0	2	1	1	2	0	0	0	0				0	8				
1	1	0	2	2	1	1	1	2	0	3	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2	3				0	7				
3	3	3	3	3	3	3	3	3	-2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3				1	13			
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3				0	11			
3	2	2	3	3	2	3	2	1	0	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	0	1	2	0				0	7			
2	2	1	3	2	1	2	0	2	-1	2	3	2	2	-1	2	3	0	1	2	2	1	2	1	3	2				0	9			
2	2	0	2	2	1	1	0	2	-2	3	2	1	1	0	2	2	-2	2	2	1	1	2	0	2	0				1	8			
3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3				0	9			
1	2	1	3	3	-1	1	3	3	-2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1				1	6			
2	3	2	3	3	2	3	3	3	-1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0				0	9			
2	3	2	2	2	1	3	1	1	3	2	2	2	0	1	3	0	2	2	1	1	2	1	3	1				0	6				
3	3	2	3	3	2	1	3	-3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1				1	8				
1	-2	1	3	2	1	1	2	3	0	2	3	3	1	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	-1				1	7			
3	3	2	3	2	2	3	3	-2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	-1	2	2	3	1	3	1				2	7			
2	1	0	2	2	0	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2				0	9				
2	2	1	2	2	1	2	1	2	-1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2				0	9			
3	3	2	3	2	1	2	1	3	-2	2	3	1	0	2	3	2	2	3	2	2	2	2	0	2	1				1	7			
2	-3	1	3	3	1	2	2	2	-2	3	3	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2				1	7				
3	3	2	3	3	2	2	3	3	-2	2	2	3	-2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	0	2	2				1	8			
0	1	1	2	2	0	2	0	1	0	2	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	2	3	2	0	1				0	7			
2	-1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	-2	1	0				2	9			
2	3	3	3	2	2	1	2	2	0	3	2	2	1	1	3	2	1	3	3	3	3	2	1	2	-1				1	6			
2	1	1	1	2	0	1	1	2	-1	2	2	3	1	-1	2	2	1	2	1	2	1	2	3	3	2	-1				0	6		
2	2	1	1	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	0	1	2	3	2	2	1	3	0				0	11				

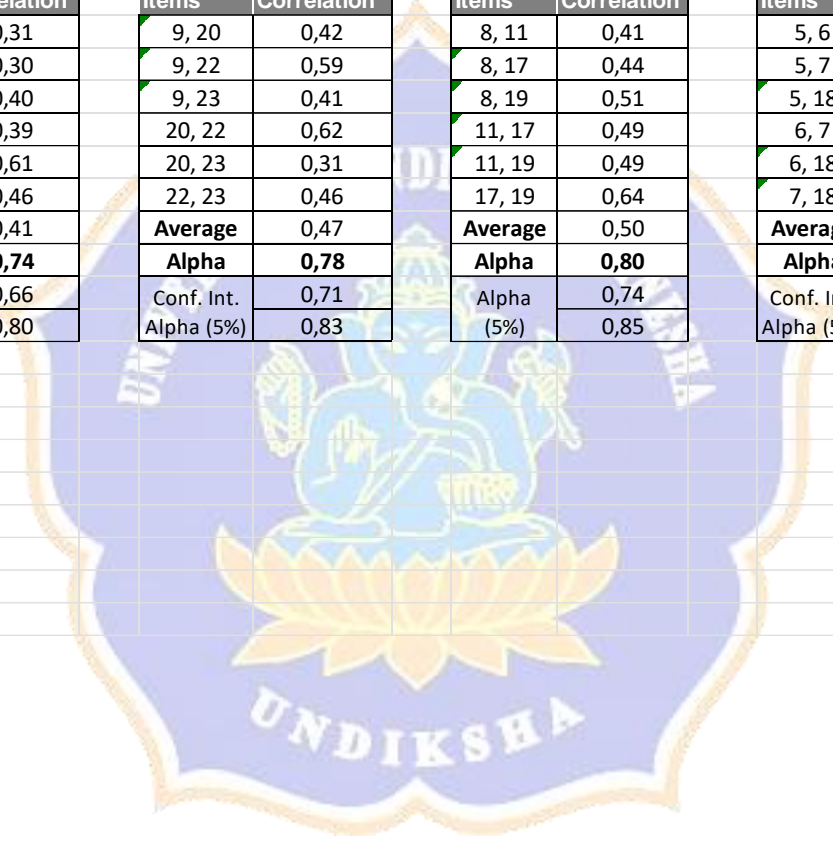






Lampiran 12. Cronbach's Alpha- Coefficient Responden Siswa

Daya tarik		Kejelasan		Efisiensi		Ketepatan		Stimulasi		Kebaruan	
Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation
1, 12	0,39	2, 4	0,31	9, 20	0,42	8, 11	0,41	5, 6	0,27	3, 10	0,42
1, 14	0,56	2, 13	0,30	9, 22	0,59	8, 17	0,44	5, 7	0,38	3, 15	0,39
1, 16	0,60	2, 21	0,40	9, 23	0,41	8, 19	0,51	5, 18	0,40	3, 26	0,47
1, 24	0,24	4, 13	0,39	20, 22	0,62	11, 17	0,49	6, 7	0,60	10, 15	0,33
1, 25	0,48	4, 21	0,61	20, 23	0,31	11, 19	0,49	6, 18	0,37	10, 26	0,43
12, 14	0,36	13, 21	0,46	22, 23	0,46	17, 19	0,64	7, 18	0,52	15, 26	0,49
12, 16	0,49	<b>Average</b>	0,41	<b>Average</b>	0,47	<b>Average</b>	0,50	<b>Average</b>	0,42	<b>Average</b>	0,42
12, 24	0,13	<b>Alpha</b>	<b>0,74</b>	<b>Alpha</b>	<b>0,78</b>	<b>Alpha</b>	<b>0,80</b>	<b>Alpha</b>	<b>0,74</b>	<b>Alpha</b>	<b>0,74</b>
12, 25	0,54	Conf. Int.	0,66	Conf. Int.	0,71	Alpha	0,74	Conf. Int.	0,67	Conf. Int.	0,67
14, 16	0,69	Alpha (5%)	0,80	Alpha (5%)	0,83	Alpha (5%)	0,85	Alpha (5%)	0,80	Alpha (5%)	0,80
14, 24	0,41										
14, 25	0,42										
16, 24	0,29										
16, 25	0,51										
24, 25	0,22										
<b>Average</b>	0,42										
<b>Alpha</b>	<b>0,81</b>										
Conf. Int.	0,76										
Alpha (5%)	0,85										



## Lampiran 13. Hasil Rata-Rata Setiap Pertanyaan pada Responden Siswa

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	↑ 1,9	1,1	1,1	153	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
2	↑ 2,0	2,1	1,5	153	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan
3	↑ 1,7	1,1	1,1	153	kreatif	monoton	Kebaruan
4	↑ 2,2	1,1	1,0	153	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan
5	↑ 2,2	1,1	1,1	153	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi
6	↑ 1,1	2,6	1,6	153	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi
7	↑ 1,7	1,3	1,2	153	tidak menarik	menarik	Stimulasi
8	↑ 1,9	1,1	1,0	153	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Ketepatan
9	↑ 2,1	1,0	1,0	153	cepat	lambat	Efisiensi
10	⇒ 0,7	2,1	1,4	153	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan
11	↑ 2,2	1,1	1,1	153	menghalangi	mendukung	Ketepatan
12	↑ 2,0	0,7	0,9	153	baik	buruk	Daya tarik
13	↑ 2,0	1,3	1,2	153	rumit	sederhana	Kejelasan
14	↑ 1,7	1,3	1,1	153	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
15	↑ 1,3	1,8	1,3	153	lazim	terdepan	Kebaruan
16	↑ 2,1	1,0	1,0	153	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
17	↑ 2,2	0,9	1,0	153	aman	tidak aman	Ketepatan
18	↑ 1,3	1,2	1,1	153	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi
19	↑ 1,9	0,9	0,9	153	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Ketepatan
20	↑ 2,1	1,0	1,0	153	tidak efisien	efisien	Efisiensi
21	↑ 2,0	0,9	0,9	153	jelas	membingungkan	Kejelasan
22	↑ 2,3	0,9	1,0	153	tidak praktis	praktis	Efisiensi
23	↑ 1,7	1,1	1,1	153	terorganisasi	berantakan	Efisiensi
24	↑ 1,0	1,1	1,1	153	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik
25	↑ 2,0	0,9	0,9	153	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik
26	↑ 1,7	1,4	1,2	153	konservatif	inovatif	Kebaruan





## Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Dokumentasi 1 Foto Sekolah Tempat Penelitian



Dokumentasi 2 Observasi Awal ke Pengguna (Siswa)



Dokumentasi 3 Penyebaran Kuesioner UEQ