

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA
BELAJAR KOLB UNTUK MENINGKATKAN *DESIGN THINKING***

SKRIPSI

*diajukan untuk memenuhi Sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer*



oleh

Shafa Putri Andini 1800426

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA
BELAJAR KOLB UNTUK MENINGKATKAN *DESIGN THINKING***

Oleh
Shafa Putri Andini
1800426

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam

© Shafa Putri Andini
Universitas Pendidikan Indonesia
November 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA
BELAJAR KOLB UNTUK MENINGKATKAN *DESIGN THINKING***

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Drs. H. Eka Fitriajaya Rahman, M.T.

NIP. 196402141990031003

Pembimbing II



Andini Setya Arianti, S.Ds., M.Ds.

NIP. 920200419941231201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer



Dr. Wahyudin, M.T.

NIP. 197304242008121001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan skripsi dengan judul “Perancangan Instrumen Asesmen Adaptif pada Gaya Belajar Kolb untuk Meningkatkan *Design Thinking*” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, November 2022
Yang membuat Pernyataan,

Shafa Putri Andini
NIM. 1800426

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Perancangan Instrumen Asesmen Adaptif pada Gaya Belajar Kolb Untuk Meningkatkan *Design Thinking*” dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak atas kerjasama dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan selanjutnya. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bandung, November 2022

Shafa Putri Andini

NIM. 1800426

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kita ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Pada penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak dukungan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan adik perempuan penulis, serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dari segala aspek serta menjadi penyemangat penulis untuk menyelesaikan jenjang pendidikan S1.
2. Diri sendiri yang sudah berusaha dan berjuang untuk menyelesaikan jenjang pendidikan S1.
3. Bapak Drs. H. Eka Fitrajaya Rahman, M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, tenaga, dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
4. Ibu Andini Setya Arianti, S.Ds., M.Ds., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, tenaga, dan memberikan masukan, arahan, kepada penulis sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
5. Bapak Dr. Wahyudin, M.T., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf administrasi Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan keterampilan selama masa perkuliahan.
7. Krisna Milenia, Muhammad Iqbal Hekmatyar, Itih Sugiarti, Sidiq Nugraha, Jasmine Tsania, Musa Misbahuddin, dan Gunawan Pratama yang telah banyak membantu, menemani, dan memberi semangat selama proses perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi.
8. Teman-teman sekolah, yaitu Alfiola, Esti, Angel, Melbia, Okta, Popi, dan Sisil, serta teman seperjuangan Taekwondo, yaitu Esti, Kinanti, Mia, Via, Arif, dan Fikri yang selalu mendukung, menyemangati, dan menghibur penulis selama masa perkuliahan.

9. Ibu Mira Cristiana, S.Kom., selaku Kepala Jurusan TKI SMK Negeri 1 Tangerang yang telah membantu, membimbing, mengarahkan, dan memberikan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
10. Ibu Iis Herawati, S.Pd., selaku Wakasek Kesiswaan SMK Negeri 1 Tangerang yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
11. Bapak Ade Sevianto, S.Si., selaku guru mata pelajaran Desain Grafis Percetakan yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di sekolah.
12. Peserta didik kelas XI dan XII Multimedia SMK Negeri 1 Tangerang tahun ajaran 2022/2023 yang telah membantu, mendoakan, menyemangati, meluangkan waktu, dan mendukung terlaksananya penelitian.
13. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Ilmu Komputer Angkatan 2018.
14. Seventeen dan Super Junior yang telah menghibur penulis selama proses penyusunan skripsi.
15. Semua pihak yang telah membantu dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan dan selalu dilimpahkan rezeki serta kesehatan. Aamiin.

PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA BELAJAR KOLB UNTUK MENINGKATKAN *DESIGN THINKING*

Oleh

Shafa Putri Andini – shafaandini@upi.edu

1800426

ABSTRAK

Asesmen merupakan komponen yang selalu ada setiap dalam pembelajaran termasuk dalam mata pelajaran desain grafis. Asesmen desain grafis dapat berbentuk pilihan ganda namun banyaknya hanya mengetes hafalan atau teori peserta didik saja sehingga tidak membentuk pemecahan masalah sementara saat ini manusia dituntut memiliki keterampilan dalam pemecahan masalah. Salah satu metode pemecahan yang dapat diterapkan pada desain grafis adalah metode pemikiran desain atau *Design Thinking* (DT). Penggunaan metode DT dapat dimaksimalkan dengan Gaya Belajar Kolb. Penelitian ini bertujuan untuk membuat instrumen asesmen yang sesuai dengan gaya belajar Kolb untuk meningkatkan DT. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Responden penelitian ini, yaitu peserta didik kelas XI Multimedia SMKN 1 Tangerang. Setelah diberikan asesmen adaptif, terdapat peningkatan skor dari soal *pre-test* ke soal *post-test*. Karakteristik soal yang dapat meningkatkan DT adalah soal berbentuk cerita yang memvisualisasikan situasi di kehidupan nyata dengan menghadirkan sebuah kasus atau masalah yang harus dipecahkan supaya peserta didik dapat mempertimbangkan ide-ide untuk membangun solusi dengan menerapkan teori. Peningkatan dengan kategori tinggi terjadi pada gaya belajar Konvergen dan Akomodator dengan kategori tinggi diikuti dengan Divergen dan Asimilator dengan kategori sedang. Sebanyak 29 dari 35 peserta didik mengalami peningkatan dengan mampu mencapai soal dengan level tinggi pada *Design Thinking Assessment Criteria*. Secara keseluruhan, setelah diberikan asesmen adaptif dan pembelajaran berbasis DT, terdapat peningkatan tertinggi pada Gaya Belajar Konvergen sebesar 60% peserta didik dan Divergen sebesar 38,10% peserta didik.

Kata Kunci: Desain Grafis, *Design Thinking*, Gaya Belajar Kolb, Instrumen Asesmen Adaptif

**DESIGNING ADAPTIVE ASSESSMENT INSTRUMENTS BASED ON KOLB
LEARNING STYLES TO ENHANCE DESIGN THINKING ABILITY**

by

Shafa Putri Andini – shafaandini@upi.edu

18000426

ABSTRACT

Assessment is a component that is always present in every learning activity, including in graphic design subjects. Assessment in graphic design can be multiple-choice assessment but mostly only to test student memorization of the theory they have learned instead of testing problem-solving ability. Meanwhile, the skill needed nowadays is problem-solving. The method that can be applied to graphic design is the Design Thinking (DT) method. The use of the DT method can be maximized with the Kolb Learning Style. The purpose of this research is to design an assessment instrument based on Kolb Learning Styles to improve DT ability. This research uses research and development method. The sample of this research is class XI pupils majoring in Multimedia at SMKN 1 Tangerang. After giving an adaptive assessment, there is an increase in the average score of pre-test and post-test. The characteristic of assessment that will increase the DT ability is story-based questions that visualize real-life situations by presenting a case or problem that must be solved, so pupils will consider ideas for building solution by applying theories. Converging and Accommodating are on the high categories followed by Diverging and Assimilating are in the middle categories. Total of 29 out of 35 pupils can reach the highest level of question based on the Design Thinking Assessment Criteria. Overall, after giving assessment and learning based on DT ability, the highest increase occurred in Converging which has 60% of pupils, and Diverging which has 38,10% of pupils.

Keywords: *Adaptive Assessment Instrument, Design Thinking, Graphic Design, Kolb Learning Styles*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Peta Literatur	7
2.2 Design Thinking	7
2.2.1 <i>Design Thinking</i> dalam Pembelajaran	9
2.3 Gaya Belajar Kolb (Kolb Learning Style Inventory)	10
2.3.1 Gaya Belajar Konvergen	14
2.3.2 Gaya Belajar Asimilator	15
2.3.3 Gaya Belajar Akomodator	16
2.3.4 Gaya Belajar Divergen	17
2.3.5 Gaya Belajar Kolb dan <i>Design Thinking</i>	18
2.4 Desain Grafis	19
2.4.1 Pembelajaran Desain Grafis di SMK	23
2.4.2 Penerapan <i>Design Thinking</i> pada Pembelajaran Desain Grafis.....	24
2.5 Asesmen.....	26
2.5.1 Asesmen Adaptif	27
2.5.2 <i>Design Thinking</i> dalam Asesmen	28
2.6 Penelitian Terkait.....	29

Shafa Putri Andini, 2022

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA BELAJAR KOLB UNTUK
MENINGKATKAN DESIGN THINKING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.7 Metode Penelitian	32
2.7.1 Metode Penelitian <i>Research and Development</i>	33
2.8 Populasi dan Sampel.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 Prosedur Penelitian	36
3.1.1 Tahap Analisis	37
3.1.2 Tahap Perencanaan	37
3.1.3 Tahap Perancangan.....	38
3.1.4 Tahap Implementasi	39
3.1.5 Tahap Pengolahan Data dan Hasil Penelitian.....	40
3.2 Populasi dan Sampel.....	40
3.3 Desain Penelitian	41
3.4 Instrumen Penelitian	41
3.4.1 Soal Pre-Test dan Post-Test.....	41
3.4.2 Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	42
3.4.3 Kuisisioner Gaya Belajar Kolb	45
3.4.4 Angket Validasi Ahli	48
3.5 Teknik Analisis Data	48
3.5.1 Analisis Kelayakan Soal Pre-Test dan Post-Test	49
3.5.2 Analisis Hasil Pre-Test dan Post-Test	51
3.5.3 Analisis Hasil Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	53
3.5.4 Analisis Hasil Kuisisioner Gaya Belajar Kolb.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Tahap Analisis	57
4.1.1 Studi Literatur.....	57
4.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	58
4.2 Tahap Perencanaan	58
4.2.1 Perencanaan Materi Pembelajaran.....	58
4.2.2 Perencanaan Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	60
4.2.3 Perencanaan Perangkat Lunak.....	60
4.2.4 Perencanaan Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	60
4.3 Tahap Perancangan.....	61
4.3.1 Penyusunan Materi Pembelajaran	61

4.3.2 Uji Coba Instrumen Asesmen.....	61
4.3.3 Penyusunan Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	71
4.3.4 Penyusunan Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	72
4.3.5 Pembuatan Perangkat Lunak	72
4.4 Tahap Implementasi.....	74
4.4.1 Kuisisioner Gaya Belajar Kolb	74
4.4.2 Kuisisioner <i>Design Thinking</i> Sebelum <i>Pre-Test</i>	74
4.4.3 <i>Pre-Test</i>	75
4.4.4 Kegiatan Pembelajaran	75
4.4.5 <i>Post-Test</i>	75
4.4.6 Kuisisioner <i>Design Thinking</i> Setelah <i>Post-Test</i>	75
4.5 Tahap Pengolahan Data dan Hasil Penelitian	76
4.5.1 Pengolahan Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	76
4.5.2 Pengolahan Data Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	114
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	120
5.1 Simpulan	120
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Literatur.....	7
Gambar 2.2 Model Gaya Belajar Kolb (Kolb & Kolb, 2013).....	11
Gambar 2.3 Siklus Experiential Learning (Kolb dkk, 2014)	12
Gambar 2.4 Sembilan Grid Gaya Belajar (Demirbas & Demirkan, 2007)	13
Gambar 2.5 Kriteria Asesmen dengan Metode Design Thinking (Shively dkk, 2018)	28
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	36
Gambar 3.2 <i>The one group pre-test post-test design</i> (Yusuf, 2014).....	41
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	79
Gambar 4. 2 Pilihan Gambar pada Soal <i>Post-Test</i> Nomor 13.....	88
Gambar 4.3 Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 5.....	91
Gambar 4.4 Pilihan Jawaban Soal Nomor 6 <i>Post-Test</i>	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Beberapa Kompetensi Desain Grafis Percetakan.....	24
Tabel 3.1 Pernyataan Kuisisioner <i>Design Thinking</i>	42
Tabel 3.2 Pernyataan Kuisisioner Gaya Belajar Kolb	45
Tabel 3.3 Katergori Uji Validitas (Arikunto, 2018).....	49
Tabel 3.4 Katergori Uji Reliabilitas (Arikunto, 2016).....	50
Tabel 3.5 Kategori Daya Pembeda (Arikunto, 2013)	51
Tabel 3.6 Kategori Tingkat Kesukaran (Arikunto, 2013).....	51
Tabel 3.7 Kategori Uji Gain (Arikunto, 2013).....	53
Tabel 3.8 Indikator Skor Gaya Belajar Kolb	54
Tabel 3.9 Karakteristik Gaya Belajar Kolb dari KLSQ	55
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Pertama	62
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Pertama.....	63
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Kedua	63
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Kedua	64
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Ketiga.....	64
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Ketiga	64
Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Pertama	65
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Pertama	65
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Kedua	66
Tabel 4.10 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Kedua.....	66
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Ketiga.....	66
Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Ketiga	67
Tabel 4.13 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Pertama	67
Tabel 4.14 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Pertama	67
Tabel 4.15 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Kedua	68
Tabel 4.16 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Kedua.....	68
Tabel 4.17 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Ketiga.....	69
Tabel 4.18 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Ketiga.....	69
Tabel 4.19 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Pertama	69
Tabel 4.20 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Pertama.....	70
Tabel 4.21 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Kedua.....	70
Tabel 4.22 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Kedua	70
Tabel 4.23 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Pre-Test</i> Uji Coba Ketiga.....	71

Shafa Putri Andini, 2022

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA BELAJAR KOLB UNTUK
MENINGKATKAN DESIGN THINKING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.24 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal <i>Post-Test</i> Uji Coba Ketiga	71
Tabel 4.25 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	77
Tabel 4.26 Uji Wilcoxon.....	78
Tabel 4.27 Hasil Uji N-Gain per Gaya Belajar	79
Tabel 4.28 Hasil Uji N-Gain Peserta Didik Kelompok Atas, Tengah, dan Bawah	80
Tabel 4.29 Indikator dan Tipe Soal.....	81
Tabel 4.30 Nomor Soal per Indikator Soal	82
Tabel 4.31 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 1	83
Tabel 4.32 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 1	84
Tabel 4.33 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 2	85
Tabel 4.34 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 8	85
Tabel 4.35 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 9	86
Tabel 4.36 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 12.....	87
Tabel 4.37 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 13.....	88
Tabel 4.38 Ringkasan Jumlah Jawaban Benar pada Indikator Kedua.	89
Tabel 4.39 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 3	90
Tabel 4.40 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 5	90
Tabel 4.41 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 7	92
Tabel 4.42 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 12	93
Tabel 4.43 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 13	93
Tabel 4.44 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 4.....	93
Tabel 4.45 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 5.....	94
Tabel 4.46 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 8.....	95
Tabel 4.47 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 9.....	96
Tabel 4.48 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 11.....	97
Tabel 4.49 Ringkasan Jumlah Jawaban Benar pada Indikator Ketiga.	98
Tabel 4.50 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 10	98
Tabel 4.51 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 10.....	99
Tabel 4.52 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 14.....	100
Tabel 4.53 Ringkasan Jumlah Jawaban Benar pada Indikator Keempat.	101
Tabel 4.54 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 4	101
Tabel 4.55 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 6	102
Tabel 4.56 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 11	103
Tabel 4.57 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Pre-Test</i> Nomor 14	103
Tabel 4.58 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 2.....	104

Shafa Putri Andini, 2022

**PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA BELAJAR KOLB UNTUK
MENINGKATKAN DESIGN THINKING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.59 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 3.....	105
Tabel 4.60 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 6.....	106
Tabel 4.61 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Benar Soal <i>Post-Test</i> Nomor 7.....	107
Tabel 4.62 Ringkasan Jumlah Jawaban Benar pada Indikator Kelima.....	108
Tabel 4.63 Karakteristik Level Soal pada Setiap Tingkatan.....	108
Tabel 4.64 Contoh Soal.....	110
Tabel 4.65 Karakteristik Soal berdasarkan <i>Design Thinking Assessment Criteria</i>	112
Tabel 4.66 Jumlah Peserta Didik yang Menjawab dengan Benar Berdasarkan DTAC..	113
Tabel 4.67 Hasil Kuisisioner DT Berdasarkan Pembagian Kelompok	114
Tabel 4.68 Hasil Kuisisioner DT Berdasarkan Gaya Belajar	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal <i>Pre-Test</i>	128
Lampiran 2. Soal <i>Post-Test</i>	163
Lampiran 3. Angket Validasi Ahli Soal <i>Pre-Test</i>	200
Lampiran 4. Angket Validasi Ahli Soal <i>Post-Test</i>	257
Lampiran 5. Hasil Uji Coba Soal <i>Pre-Test</i>	313
Lampiran 6. Hasil Uji Coba Soal <i>Post-Test</i>	318
Lampiran 7. Soal <i>Pre-Test</i> Pengganti	323
Lampiran 8. Soal <i>Post-Test</i> Pengganti	335
Lampiran 9. Hasil Uji Coba Soal <i>Pre-Test</i> Pengganti	350
Lampiran 10. Hasil Uji Coba Soal Pengganti <i>Post-Test</i>	354
Lampiran 11. Hasil Seleksi Soal <i>Pre-Test</i>	357
Lampiran 12. Hasil Penyeleksian Soal <i>Post-Test</i>	365
Lampiran 13. Hasil <i>Pre-Test</i>	373
Lampiran 14. Hasil <i>Post-Test</i>	376
Lampiran 15. Pembagian Kelompok Berdasarkan <i>Pre-Test</i>	379
Lampiran 16. Hasil Kuisisioner <i>Design Thinking</i> Sebelum <i>Pre-Test</i>	380
Lampiran 17. Hasil Kuisisioner <i>Design Thinking</i> Sesudah <i>Post-Test</i>	382
Lampiran 18. Angket Validasi Ahli Materi	384
Lampiran 19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	389
Lampiran 20. <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi	399
Lampiran 21. <i>Context Diagram</i> Aplikasi.....	400
Lampiran 22. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	401
Lampiran 23. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Aplikasi.....	402
Lampiran 24. Rancangan Antarmuka Aplikasi	403
Lampiran 25. Tampilan Aplikasi	405
Lampiran 26. Surat Izin Penelitian.....	407
Lampiran 27. Dokumentasi Penelitian.....	410
Lampiran 28. Riwayat Hidup.....	412

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. PT Bumi Aksara: Jakarta
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basuki, Wuryadi., & Kristien, Adik. (2021). *Desain Grafis Percetakan SMK/MAK Kelas XI*. Gramedia: Jakarta.
- Benson, Joy., & Dresdow, Selly. (2014). Design Thinking: A Fresh Approach for Transformative Assessment Practice. *Journal of Management Education*, 38(3), 436-461. <https://doi.org/10.1177/1052562913507571>
- Brown, Tim. (2008). *Design Thinking*. Harvard Business Review.
- Brown, Tim. (2009). *Change by Design*. HarperCollins Publisher.
- Bundu, Patta. (2017). *Asesmen Autentik dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Carmel-Gilfilen, Candy., & Arch, M. (2012). Uncovering Pathways of Design Thinking and Learning: Inquiry on Intellectual Development and Learning Style Preferences. *Interior Design Educators Council, Journal of Interior Design*, 37(3), 47-66.
- Chiang, Wong Shaw., dkk. (2019). Is Graphic Designer Being Taken Seriously as a Profession?. *Journal of Arts & Social*, 3(1), 1-9.
- Child, Simon., & Paul, Ellis. (2021). *The What, Why, and How of Assessment: A Guide for Teachers and School Leaders*. SAGE Publication.
- Darling-Hammond, Linda., & Adamson, Frank. (2010). *Beyond Basic Skills: The Role of Performance Assessment in Achieving 21st Century Standards of Learning*. Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Deutschmann, Maiia., & Botts, Moritz. (2015). Experiential Learning Through the Design Thinking Technique. *The Handbook of Experiential in Learning International Business*. <https://doi.org/10.1057/9781137467720>
- Dirjen Pembinaan SMK. (2013). *Bahan Ajar SMK Grafika: Desain Grafis SMK Kelas XI*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dirjen Pembinaan SMK. (2017). *Silabus Desain Grafis Percetakan*.

Shafa Putri Andini, 2022

PERANCANGAN INSTRUMEN ASESMEN ADAPTIF PADA GAYA BELAJAR KOLB UNTUK MENINGKATKAN DESIGN THINKING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Giloi, S., & Toit, P. H. D. (2013). Current Approaches to the Assessment of Graphic Design in a Higher Education Context. *International Journal of Art & Design Education*, 32(2), 256-268. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2013.01758.x>
- Goldman, Shelley., dkk. (2012). Assessing d.Learning: Capturing the Journey of Becoming a Design Thinker. *Design Thinking Research: Measuring Performance in Context*. https://doi.org/10.1007/978-3-642-31991-4_2
- Gwangwawa, Norman. (2021). Learning Design Thinking Through a Hands-On Learning Model. *International Journal of Innovative Teaching and Learning in Higher Education*, 2(1), 1-19.
- Heitmann, Svenja., dk. (2018). Testing is More Desirable When It is Adaptive and Still Desirable When Compared to Note-Taking. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02596>
- Herlambang, Admaja Dwi., dkk. (2021). Pengaruh Minat Belajar, Gaya Belajar, dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis. *Jurnal Ilmiah Edutic* 7(2), 105-115.
- Honey, P & Mumford, A (2006). *The Learning Styles Questionnaire, 80-item version*. Maidenhead UK: Peter Honey Publications.
- Hunt, D. E. (1987) *Beginning with ourselves in practice, theory and human affairs*. Cambridge MA: Brookline Books.
- Kingsbury G.G., dkk. (2014). The Potential of Adaptive Assessment. *Educational Leadership*, 71(6).
- Kolb, Alice Y., & Kolb, David A. (2013). *The Kolb Learning Style Inventory 4.0*.
- Kolb, Alice Y., dkk. (2014). On Becoming Experiential Educator: The Educator Role Profile. *Simulation & Gaming*, 45(2), 2014-234. <https://doi.org/10.1177/1046878114534383>
- Kolb, Alice Y., & Kolb, David A. (2017). Experiential Learning Theory as a Guide for Experiential Educator in Higher Education. *Experiential Learning & Teaching in Higher Education*, 1(1), 7-44.
- Kolb, Alice Y., & Kolb, David A. (2018). Eight Important Things to Know About The Experiential Learning Cycle. *Australian Educational Leader*, 40(1), 8-14.
- Koskow. (2021). *Percakapan Huruf Prinsip Tipografi Desain*. Jakarta: Gramedia.
- Kusnandar. (2013). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis, Disertai dengan Contoh Edisi Revisi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada

- Ladachart, Luecha., dkk. (2021). Validation of a Design Thinking Mindset Questionnaire with Thai Elementary Teacher. *Journal of Physics: Conference Series*, 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1835/1/012088>
- Lehman, Blair., dkk. (2018). When Should an Adaptive Assessment Care?. *ITS 2018 Workshop Proceedings, 14th International Conference on Intelligent Tutoring System*.
- Lupton, Ellen, & Phillips, Jennifer Cole. (2008). *Graphic Design Thinking: How to Define Problems, Get Ideas & Create Form*. New York: Princeton Architectural Press.
- Ma, Yingying. (2014). Innovative Thinking Plays Important Role in Graphic Design. *International Conference on Education, Management and Computing Technology*, 111-114. <https://dx.doi.org/10.2991/icemct-14.2014.26>
- McNamara, Patrick. (2015). The Influence of MOOCs to Enhance Graphic Design Education. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 14(1), 57-69. https://doi.org/10.1386/adch.14.1.57_1
- Merdekawati, K. (2013). Pengaruh Kemampuan Matematik Terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 2(1), 26-31. <https://doi.org/10.20885/ajie.vol2.iss1.art4>
- Migotuwio, Namuri. (2020). *Desain Grafis Kemarin, Kini, dan Nanti*. Alinea Media Dipantara.
- Muller-Roterberg, Christian. (2020). *Design Thinking for Dummies*. New Jersey: John Willey & Sons.
- Novak, E., & Mulvey, B. K. (2020). Enhancing design thinking in instructional technology students. *Journal of Computer Assisted Learning*. doi:10.1111/jcal.12470
- Noor, Idris H. M., dkk. (2019). *Revitalisasi SMK: dalam Meningkatkan Kompetensi Lulusan untuk Memanfaatkan Sumber Daya Lokal*. Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan.
- Onwuagboke, B. B. Chukwunye., & Singh, T. K. Ranjit. (2016). Reliability and Validity of a Graphic Design Assessment Rubric. *International Journal of Technical Research and Application*, 4(2), 119-124.
- Orthel, Bryan D. (2015). Implications of Design Thinking for Teaching, Learning, and Inquiry. *Journal of Interior Design*, 40(3), 1-20. *Psychology Journal*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02596>
- Papanatasiou, Elena C. (2014). Adaptive Assessment. *Encyclopedia of Science Education*, 1-2. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6165-0_3-4

- Peterson, Kay., & Kolb, David A. (2018). Expanding Awareness and Contact Through Experiential Learning. *Gestalt Review*, 22(2), 227-248.
- Platner, Hasso. *An Introduction to Design Thinking Process Guide*. Hasso Platner Institute of Design at Stanford.
- Pusca, Daniela., & Northwood, Derek. (2018). Design Thinking and Its Application to Problem Solving. *Global Journal of Engineering Education*, 20(1), 48-53.
- Razali, Mohd Asrizal., dkk. (2018). The Role of Experiential Learning in Creative Design Appreciation Among TDS Students at Taylor's University. *Advance in Social Science, Education and Humanities Research*.
- Razzouk, Rim., & Shute, Valerie. (2012). What is Design Thinking and Why is It Important?. *Review of Educational Research*, 82(3), 330-348.
<https://dx.doi.org/10.3102/0034654312457429>
- Ross, Christopher F. J., & Francis, Leslie J. (2020). *Personality, Religion, and Leadership: The Spiritual Dimensions of Psychological Type Theory*. London: Lexington Books.
- Sambell, Kay., dkk. (2013). *Assessment for Learning in Higher Education*. New York: Routledge.
- Sammons, John., & Daniel, Lars. (2017). *Digital Forensics Trial Graphics: Teaching the Jury Through Effective Use of Visuals*. Elsevier: London.
- Santoso, R., & Lutfi, A.F. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Aplikasi Edlink Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Dalam Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan Di SMK Negeri 1 Kersana. *ICT Learning*, 6(1).
- Silalahi, Tauda. (2020). *Evaluasi Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Sudaryono. (2011). Implementasi Teori Responsi Butir (Item Response Theory) pada Penilaian Hasil Belajar Akhir di Sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 17(6), 719-732.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sumaryati, Catri. (2013). *Dasar Desain II*. Direktorat Pembinaan SMK.
- Supriyadi. (2021). *Evaluasi Pendidikan*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Tu, Jui-Che., dkk. (2018). Study on the Learning Effectiveness of Stanford Design Thinking in Integrated Design Education. *Sustainability*.
<https://doi.org/10.1177/10.3390/su10082649>

- Vanada, Delane Ingalls. (2014). Practically Creatve: The Role of Design Thinking as an Improved Paradigm for 21st Century Art Education. *Techne Series*, 21(2), 21-33.
- Van Laar, Ester., dkk. (2017). The Relation Between 21st-Century Skills and Digital Skills or Literacy: A Systematic Literature Review. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- Widya, L. A. D., & Darmawan, A. J. (2016). *Pengantar Desain Grafis*. Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan.
- Wulan. A. R. (2018). *Menggunakan Asesmen Kinerja untuk Pembelajaran Sains dan Penelitian*. Bandung: UPI Press.
- Yuliantanti, A. (2008). *Bekerja Sebagai Desainer Grafis*. Bandung: Penerbit Erlangga.
- Yusuf, A. M. (2017). *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Zulfiani, I., Suwarna, I.P., & Sumantri, M.F. (2020). Science Adaptive Assessment Tool: Kolb's Learning Style Profile and Student's Higher Order Thinking Skill Level. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 194-207. <http://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.23840>
- Zulfiani, I., & Suwarna, I. P. (2019). Pengaruh Science Adaptive Assessment Tool Berbasis Gaya Belajar Kolb Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Edusains*, 11(2), 310-319. <http://doi.org/10.15408/es.v11i2.13361>