

**PEMBERDAYAAN MODEL *PROBLEM-BASED
LEARNING* DAN E-MODUL BERORIENTASI
SAD WARNANING RAJANITI DALAM
PENCAPAIAN BERPIKIR KREATIF DAN
KEMAMPUAN BERKOLABORASI
MAHASISWA PADA PERKULIAHAN
*SOFT SKILLS***



**OLEH:
AYU GEDE WILLDAHLIA
NIM: 2139011005**

**Disertasi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Mendapatkan Gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI ILMU PENDIDIKAN
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2025**

RINGKASAN

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi menjadi landasan penting bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan yang diperlukan tidak hanya dalam konteks akademis, tetapi juga dalam persiapan untuk karir dan kehidupan sehari-hari. Di tengah tuntutan yang semakin kompleks dari dunia kerja modern, keterampilan *Soft skills* seperti berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi semakin diakui sebagai aspek kunci dalam menghadapi tantangan yang beragam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak integrasi antara *Problem-Based Learning* (PBL) dan e-modul berorientasi *Sad Warnaning Rajaniti* (SWR) terhadap perkembangan keterampilan tersebut di kalangan mahasiswa perguruan tinggi. Dengan fokus pada lingkungan akademis yang dinamis, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam upaya untuk meningkatkan pendekatan pembelajaran yang efektif, yang bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan yang relevan dan diperlukan di dunia nyata.

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimen yang melibatkan empat kelas mata kuliah *Soft skills* pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024 di INSTIKI. Dengan menggunakan desain *pretest-posttest non-equivalent control group*, penelitian ini mengumpulkan data melalui berbagai instrumen evaluasi, termasuk ujian esai untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif dan kuesioner untuk menilai kemampuan berkolaborasi. Analisis data kemudian dilakukan dengan mempertimbangkan perbedaan antara pembelajaran dengan PBL dan *direct instruction*, serta antara penggunaan e-modul berbasis *Sad Warnaning Rajaniti* dan e-modul konvensional. Melalui eksplorasi ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang mendalam tentang efektivitas integrasi berbagai pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan *Soft skills* mahasiswa di perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan dua variabel bebas dan dua variabel terikat. Desain penelitian yang diadopsi adalah *pretest-posttest non-equivalent kontrol group design*. Analisis data dilakukan menggunakan MANCOVA (*Multivariate Analysis of Covariance*) dengan rancangan penelitian disajikan dalam bentuk rancangan faktorial 2×2 , dengan masing-masing kombinasi model pembelajaran dan modul yang diberikan kepada kelompok mahasiswa. Sampel dipilih secara random, terpilih 4 kelas sebagai kelas eksperimen. Data kuisioner keterampilan berpikir kreatif sebanyak 10 butir dan angket kemampuan berkolaborasi sebanyak 39 butir. Uji normalitas sebaran data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan *shapiro-wilk*. Uji homogenitas varians antarkelompok menggunakan uji *Levene*. Uji Koliniearitas diuji dengan korelasi *product moment*. Uji homogenitas matriks varians-kovarians antarvariabel dependen menggunakan *Box's M* test. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan MANCOVA. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5%.

HASIL PENELITIAN

Keterampilan berpikir kreatif siswa dengan model pembelajaran *Problem-based learning* menunjukkan rata-rata 87,63 dan standar deviasi 6,43 sedangkan dengan metode *Direct instruction* sebesar 75,99 dan standar deviasi 8,20. Olehkarena itu, secara deskriptif diperoleh bahwa model pembelajaran *Problem-based learning* memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *direct instruction*. Keterampilan berpikir kreatif mahasiswa dengan e-modul berbasis *Sad Warnaning Rajaniti* menunjukkan rata-rata 85,77 dan standar deviasi 6,17 sedangkan dengan modul konvensional sebesar 77,50 dan standar deviasi 10,29. Oleh karena itu, secara deskriptif diperoleh bahwa model pembelajaran e-modul berbasis *Sad Warnaning Rajaniti* memberikan peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan e-modul konvensional.

Berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi diperoleh bahwa kemampuan berkolaborasi mahasiswa dengan model pembelajaran *Problem-based learning* menunjukkan rata-rata 85,10 dan standar deviasi 9,31 sedangkan dengan metode

Direct instruction sebesar 79,81 dan standar deviasi 11,24. Oleh karena itu, secara deskriptif diperoleh bahwa model pembelajaran *Problem-based learning* memberikan peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *direct instruction*.

Kemampuan berkolaborasi siswa dengan e-modul berbasis *sad warnaning rajaniti* menunjukkan rata-rata 88,78 dan standar deviasi 8,42 sedangkan dengan modul konvensional sebesar 75,89 dan standar deviasi 8,55. Oleh karena itu, secara deskriptif diperoleh bahwa e-modul berbasis *sad warnaning rajaniti* memberikan peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan e-modul konvensional. Hasil analisis dengan MANCOVA diperoleh bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi antara yang belajar dengan *Problem-based learning* dan *Direct instruction*. Kemudian, terdapat perbedaan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi antara yang belajar dengan e-modul berbasis *Sad Warnaning Rajaniti* dan e-modul konvensional. Pada analisis interaksi, diperoleh bahwa terdapat pengaruh interaktif antara model pembelajaran (*problem-based learning* v.s *direct instruction*) dan e-modul (berbasis *sad warnaning rajaniti* v.s e-modul konvensional) terhadap keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi.

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TERBUKA DISERTASI

PERSETUJUAN PROMOTOR/CO-PROMOTOR UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI

Promotor	Co-Promotor I	Co-Promotor II
		
Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si.	Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A	Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
2 Juli 2025	2 Juli 2025	2 Juli 2025
 Koordinator Program Studi Ilmu Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha  Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A 2 Juli 2025		
Nama NIM Judul Disertasi	Ayu Gede Willdahlia 2139011005 Pemberdayaan Model <i>Problem-Based Learning</i> dan <i>E-Modul</i> Berorientasi <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> dalam Pencapaian Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berkolaborasi Mahasiswa Pada Perkuliahan Softskill	

LEMBAR PENGESAHAN

Disertasi oleh Ayu Gede Willdahlia dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima serta sah sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Doktor Program Studi Ilmu Pendidikan Konsentrasi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Disahkan pada tanggal: 29 Juli 2024

Oleh Tim Penguji

	: Ketua	Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. NIP. 196702231993031002
	: Sekretaris	Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. NIP. 195910101986031003
	: Koorprodi/Ko-Promotor 1	Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A. NIP. 196206261986032002
	: Promotor	Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. NIP. 196112191987021001
	: Ko-Promotor II	Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd. NIP. 197108152001121001
	: Penguji Internal I	Prof. Dr. Gede Rashen Dantes, S.T., M.T.I. NIP. 197502212003121001
	: Penguji Internal II	Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. NIP. 196710131994031001
	: Penguji Internal III	Dr. Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. NIP. 198104142006041001
	: Penguji Internal IV	Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. NIP. 197408012000032001
	: Penguji Internal V	Dr. Putu Aditya Antara, S.Pd., M.Pd. NIP. 198303022006041001
	: Penguji Internal VI	Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 19840820201221004

Mengesahkan:

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa Disertasi berjudul "Pemberdayaan Model Problem-Based Learning Dan E-Modul Berorientasi SAD Warning Rajaniti Dalam Pencapaian Berpikir Kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi Mahasiswa Pada Perkuliahan Soft Skills" saya buat sebagai syarat memperoleh gelar Doktor pada Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha adalah karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah ditulis sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian pada Disertasi ini bukan hasil karya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

Singaraja, 29 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Ayu Gede Willdahlia

NIM. 2139011005

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga disertasi ini dapat diselesaikan. Disertasi yang berjudul, “Pemberdayaan Model *Problem-Based Learning* dan E-Modul Berorientasi *Sad Warnaning Rajaniti* dalam Pencapaian Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berkolaborasi Mahasiswa Pada Perkuliahan *Soft Skills*.” ini, disusun sebagai salah satu persyaratan penyelesaian studi pada Progam Studi Ilmu Pendidikan (S3) Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan arahan, dorongan, dan bantuan finansial, moril maupun spiritual selama penulis menyusun proposal disertasi ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si., selaku Promotor atas segala petunjuk, bimbingan dan arahannya;
2. Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A., selaku Co-Promotor I atas segala bentuk koreksi dan petunjuk-petunjuknya;
3. Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd., selaku Co-Promotor II atas segala bentuk koreksi dan petunjuk-petunjuknya;
4. Koordinator Program Studi S3 Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha atas motivasi dan arahannya;

5. Pengelola Konsentrasi Teknologi Pembelajaran Program Studi S3 Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha atas motivasi, arahan serta bimbingannya;
6. Direktur Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha atas sarana dan prasarana yang disediakan untuk menempuh pendidikan;
7. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk mengikuti Program Studi Ilmu Pendidikan, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha;
8. Rektor Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan Program Doktor di Universitas Pendidikan Ganesha;
9. Seluruh Pegawai Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang membantu dalam kelancaran kelengkapan administrasi;
10. Keluarga besar Pesalakan dan Nandana yang sudah memberikan motivasi, semangat, dan dukungan;
11. Keluarga besar Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia (INSTIKI) atas dukungan moral, semangat, dan kerja sama yang telah diberikan selama ini.
12. Teman-teman Program Studi S3 Ilmu Pendidikan, Konsentrasi Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha angkatan 2021 atas motivasi dan sumbangan pemikirannya untuk kelancaran dalam menyusun disertasi ini; dan

13. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya disertasi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan disertasi ini.

Denpasar, 30 Juni 2025

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
RINGKASAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TERBUKA DISERTASI.....	vii
LEMBAR PENGESAHAN	1
LEMBAR PERNYATAAN	2
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	6
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang Masalah.....	14
1.2 Identifikasi Masalah	17
1.3 Pembatasan Masalah Penelitian	19
1.4 Rumusan Masalah	20
1.5 Tujuan Penelitian	21
1.6 Manfaat Penelitian	23
1.6.1 Manfaat <i>Teoretis</i>	23
1.6.2 Manfaat <i>Praktis</i>	23
1.7 Signifikansi Penelitian	24
1.8 Penjelasan Istilah.....	25
1.9 <i>Novelty</i> /Orisinalitas	27
BAB II KAJIAN TEORETIK	29
2.1 Kajian Teori	29
2.1.1 Teori Belajar <i>Connectivism</i>	29
2.1.2 Teori Belajar <i>Konstruktivisme</i>	33
2.1.3 Teori Sosiokultural.....	36
2.1.4 Teori Instruksional <i>Gagne</i>	38
2.1.5 Kajian tentang <i>Direct instruction</i>	40
2.1.6 Kajian Tentang Model Pembelajaran <i>Problem-based learning</i> (PBL).....	46

2.1.7 Kajian Tentang E-modul	60
2.1.8 Kajian tentang <i>Sad Warnaning Rajaniti</i>	70
2.1.9 Kajian Tentang Keterampilan berpikir kreatif	74
2.1.10 Kajian Tentang Kemampuan Berkolaborasi	77
2.1.11 Kajian Tentang Mata Kuliah <i>Soft skills</i>	79
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	84
2.3 Kerangka Berpikir	93
2.3.1 Hubungan model <i>Problem-based learning</i> dan <i>Direct instruction</i> dengan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi.	93
2.3.2 Hubungan E-modul berbasis <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> dan modul konvensional dengan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi.....	95
2.3.3 Hubungan interaktif antara model pembelajaran (<i>Problem-based learning</i> v.s <i>Direct instruction</i>) dan E-modul (berbasis <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> v.s konvensional) dengan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan berkolaborasi.....	97
2.3.4 Hubungan E-Modul <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> dan modul konvensional dengan keterampilan berpikir kreatif.....	99
2.3.5 Hubungan model pembelajaran dengan keterampilan berpikir kreatif.....	101
2.3.6 Hubungan model pembelajaran <i>Problem-based learning</i> (PBL) dan e-modul <i>sad warnananing rajaniti</i> dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif.	103
2.3.7 Hubungan e-modul <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> dengan kemampuan berkolaborasi.....	105
2.3.8 Hubungan model pembelajaran dengan kemampuan berkolaborasi.....	107
2.3.9 Hubungan model pembelajaran (<i>Problem-based learning</i> dan <i>Direct instruction</i>) dengan e-modul (<i>sad warnananing rajaniti</i> dan modul konvensional) dalam mengembangkan kemampuan berkolaborasi.	109
2.4 Hipotesis Penelitian.....	111
BAB III METODE PENELITIAN.....	113
3.1 Desain Penelitian.....	113
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	116
3.2.1 Populasi Penelitian	116
3.2.2 Sampel Penelitian.....	117
3.3 Variabel Penelitian	117

3.4 Definisi Konseptual	119
3.5 Definisi operasional variabel-variabel penelitian	121
3.6 Prosedur dan Perlakuan Penelitian	124
3.7 Perangkat Pembelajaran	133
3.8 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran	136
3.8.1 Instrumen Keterampilan berpikir kreatif	136
3.8.2 Instrumen Kemampuan Berkolaborasi	140
3.9 Teknik Pengumpulan Data	151
3.10 Instrumen Pengumpulan Data	153
3.11 Validasi Perangkat dan Instrumen Eksperimen.....	153
3.12 Uji Coba Instrumen	155
3.12.1 Validitas Isi Instrumen.....	156
3.12.2 Konsistensi Internal Butir.....	160
3.12.3 Indeks Kesukaran Butir Tes (IKB).....	165
3.12.4 Konsistensi Internal Butir Tes (r_{xy})	168
3.12.5 Reliabilitas Tes	169
3.13 Upaya Meningkatkan Validitas Internal dan Eksternal.....	171
3.14 Prosedur Penelitian.....	176
3.15 Metode Analisis Data	178
3.15.1 Analisis Deskriptif.....	178
3.15.2 Uji Asumsi Analisis.....	179
3.15.3 <i>Multivariate Analysis of Covariance</i>	183
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	189
4.1 Deskripsi Umum Hasil Penelitian	189
4.1.1 Deskripsi Rata-Rata dan Standar Deviasi <i>Pretestt</i>	190
4.1.2 Deskripsi Rata-Rata dan Standar Deviasi Pasca Test.....	193
4.2 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	197
4.2.1 Uji Asumsi.....	197
4.2.2 UJI MANCOVA FACTORIAL	202
4.2.3 Uji <i>Post Hoc</i>	219
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	221

4.3.1 Perbedaan Keterampilan berpikir kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi Antara Yang Belajar Dengan <i>Problem-based learning</i> Dan <i>Direct instruction</i>	230
4.3.2 Perbedaan Keterampilan berpikir kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi Antara Yang Belajar Dengan E-Modul Berbasis <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> Dan Modul Konvensional	236
4.3.3 Perbedaan Keterampilan Berpikir Kreatif Antara Yang Belajar Dengan Model <i>Problem-Based Learning</i> Dan <i>Direct Instruction</i>	240
4.3.4 Perbedaan Keterampilan Berpikir Kreatif Antara Yang Belajar Dengan E-Modul Berbasis <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> Dan Dengan Modul Konvensional	245
4.3.5 Perbedaan Kemampuan Berkolaborasi Antara Yang Belajar Dengan <i>Problem-based learning</i> Dan Model <i>Direct instruction</i>	255
4.3.6 Perbedaan Kemampuan Berkolaborasi Antara Yang Belajar Dengan E-Modul Berbasis <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> Dan Modul Konvensional.....	261
4.4 Implikasi Penelitian	263
BAB V PENUTUP	269
5.1 Simpulan	269
5.2 Saran	272
DAFTAR PUSTAKA.....	277



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-langkah <i>Direct instruction</i>	42
Tabel 2. 2 Peran Dosen dan Mahasiswa dalam <i>Model Problem-based learning</i> . 54	
Tabel 2. 3 Perbandingan Karakteristik Modul Konvensional dan E-Modul dalam Pembelajaran	66
Tabel 2. 4 Penerapan Nilai-Nilai <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> pada E-modul	69
Tabel 2. 5 Nilai- Nilai <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> Pada Mata Kuliah <i>Soft skills</i>	71
Tabel 2. 6 Aspek Kemampuan <i>Soft skills</i>	82
Tabel 3. 1 Rancangan Quasi Experimental Faktorial 2 ×2	115
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian.....	116
Tabel 3. 3 Komposisi Anggota Sampel Penelitian.....	117
Tabel 3. 4 Prosedur dan materi penelitian.....	124
Tabel 3. 5 Langkah-langkah Perlakuan PBL dan E-Modul SWR	128
Tabel 3. 6 Langkah-langkah Perlakuan Model <i>Direct instruction</i> dan E-modul SWR	130
Tabel 3. 7 Langkah-langkah perlakuan PBL dan modul konvensional	131
Tabel 3. 8 Langkah-langkah perlakuan model <i>Direct instruction</i> dan modul konvensional.....	132
Tabel 3. 10 Kisi-kisi instrumen keterampilan berpikir kreatif.....	138
Tabel 3. 11 Rubrik penilaian keterampilan berpikir kreatif	140
Tabel 3. 12 Instrumen Kemampuan Berkolaborasi.....	141
Tabel 3. 13 Kisi-kisi Angket Kemampuan Berkolaborasi	144
Tabel 3. 14 Rubrik Penilaian Kemampuan Berkolaborasi.....	150
Tabel 3. 15 Rancangan Metode Pengumpulan Data	151
Tabel 3. 16 Rancangan Validasi Instrumen Penelitian	154
Tabel 3. 17 Standar Minimum CVR berdasarkan SME.....	157
Tabel 3. 18 Kriteria Koefisien Korelasi	161
Tabel 3. 19 Rangkuman Hasil Indeks Daya Beda Soal Keterampilan berpikir kreatif	162
Tabel 3. 20 Rangkuman Hasil Indeks Daya Beda Kuesioner Kemampuan Berkolaborasi	163
Tabel 3. 21 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes	166
Tabel 3. 22 IKB Kuesioner Keterampilan berpikir kreatif	166
Tabel 3. 23 IKB Kuesioner Kemampuan Berkolaborasi	167
Tabel 3. 24 Tabel Derajat Reliabilitas.....	170
Tabel 3. 25 Prosedur Penelitian	176
Tabel 3. 26 Pedoman Konversi Penilaian Acuan Patokan Skala Lima.....	179
 Tabel 4. 1 Pedoman Konversi Keterampilan berpikir kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi	190
Tabel 4. 2 Skor Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil <i>Pretest</i>	191
Tabel 4. 3 Skor Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil <i>Posttest</i>	193
Tabel 4. 4 Uji Normalitas Sebaran Data Menurut Pengelompokan Model Belajar	197

Tabel 4. 5 Uji Normalitas Sebaran Data Menurut Pengelompokan Media Belajar	198
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Varian Menurut Pengelompokan Pendekatan Model Belajar	199
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Varian Menurut Pengelompokan Pendekatan Media Belajar	200
Tabel 4. 8 <i>Box's Test of Equality Covariance Matrices</i>	201
Tabel 4. 9 <i>Levene's Test of Equality of Error Variance</i>	201
Tabel 4. 10 Ringkasan Hasil Uji Multivariat	202
Tabel 4. 11 Ringkasan <i>Test of Between-Subjects Effects</i>	206
Tabel 4. 12 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Keterampilan berpikir kreatif Dengan Model Belajar PBL Dengan Model Belajar <i>Direct instruction</i>	207
Tabel 4. 13 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Keterampilan berpikir kreatif Dengan Media Belajar E-SWR Dengan E-Modul	208
Tabel 4. 14 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Kemampuan Berkolaborasi Dengan Model Belajar PBL Dengan Model Belajar <i>Direct instruction</i>	210
Tabel 4. 15 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Kemampuan Berkolaborasi Dengan Media Belajar E-SWR Dengan E-Modul	211
Tabel 4. 16 Hasil Analisis Uji Lanjut Perbedaan Mean Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berkolaborasi	213
Tabel 4. 17 Notasi Perbedaan Mean dan Corrected Mean Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berkolaborasi	214
Tabel 4. 18 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Dengan Uji LSD Variabel Keterampilan berpikir kreatif	219
Tabel 4. 19 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Dengan Uji LSD Variabel Kemampuan Berkolaborasi	220



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 E-modul <i>Sad Warnaning Rajaniti</i>	68
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir 1	94
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir 2	96
Gambar 2. 4 Kerangka Berpikir 3	99
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir 4	100
Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir 5	102
Gambar 2. 7 Kerangka Berpikir 6	104
Gambar 2. 8 Kerangka Berpikir 7	106
Gambar 2. 9 Kerangka Berpikir 8	108
Gambar 2. 10 Kerangka Berpikir 9	110
Gambar 3. 1 Desain Penelitian (Sugiyono, 2015)	114
Gambar 3. 2 Skema Hubungan antar Variabel Penelitian	119
Gambar 4. 1 Profil Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan berpikir kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi(PBL= <i>Problem-based learning</i> ; DI= <i>Direct instruction</i> ; E-SWR= <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> ; E-modul (Electronic Modul))	192
Gambar 4. 2 Profil Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan berpikir kreatif Dan Kemampuan Berkolaborasi(PBL= <i>Problem-based learning</i> ; DI= <i>Direct instruction</i> ; E-SWR= <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> ; E-modul (Electronic Modul))	194
Gambar 4. 3 Profil Komparasi Skor Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Untuk Keterampilan berpikir kreatif(PBL= <i>Problem-based learning</i> ; DI= <i>Direct instruction</i> ; E-SWR= <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> ; E-modul (Electronic Modul))	195
Gambar 4. 4 Profil Komparasi Skor Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Untuk Kemampuan Berkolaborasi(PBL= <i>Problem-based learning</i> ; DI= <i>Direct instruction</i> ; E-SWR= <i>Sad Warnaning Rajaniti</i> ; E-modul (Electronic Modul))	196
Gambar 4. 5 Profil Plot Estimasi Marginal Means Keterampilan berpikir kreatif	209
Gambar 4. 6 Profil Plot Estimasi Marginal Means Keterampilan Berpikir Kritis	212

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPS PBL+E-Modul SWR	291
Lampiran 2 RPS <i>Direct instruction</i> + E-Modul SWR.....	305
Lampiran 3 RPS PBL+E-Modul	333
Lampiran 4 RPS <i>Direct instruction</i> +E-Modul.....	361
Lampiran 5 Kisi-Kisi dan Instrumen Keterampilan berpikir kreatif Sebelum Uji Coba	390
Lampiran 6 Kisi Kisi dan Instrumen Kemampuan Berkolaborasi sebelum Uji Coba	395
Lampiran 7 Hasil Penilaian Judges Instrumen Keterampilan berpikir kreatif.....	400
Lampiran 8 Hasil Penilaian Judges Instrumen Kemampuan Berkolaborasi	403
Lampiran 9 Rekap Hasil Uji Validasi Instrumen Keterampilan berpikir kreatif.....	407
Lampiran 10 Rekap Hasil Uji Validasi Instrumen Kemampuan Berkolaborasi	408
Lampiran 11 Hasil Penilaian Ahli Isi.....	410
Lampiran 12 Rekap Hasil Validasi Ahli Isi	411
Lampiran 13 Hasil Penilaian Ahli Desain	412
Lampiran 14 Rekap Hasil Validasi Ahli Desain	413
Lampiran 15 Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan berpikir kreatif	414
Lampiran 16 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Keterampilan berpikir kreatif.....	420
Lampiran 17 Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Berkolaborasi ..	422
Lampiran 18 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berkolaborasi	425
Lampiran 19 Rekapitulasi Validitas Butir, Daya Beda, Tingkat Kesukaran, dan Reliabilitas	429
Lampiran 20 Instrumen yang digunakan dalam penelitian	430
Lampiran 21 Data Mentah Hasil Penelitian (Keterampilan berpikir kreatif)	442
Lampiran 22 Data Mentah Hasil Penelitian (Kemampuan Berkolaborasi)	446
Lampiran 23 Hasil Analisis Deskriptif <i>Pretest</i>	450
Lampiran 24 Hasil Analisis Deskriptif <i>Post Test</i>	451
Lampiran 25 Hasil Uji Prasyarat.....	453
Lampiran 26 Normalitas dan Homogenitas	453
Lampiran 27 Analisis Kolineritas	456
Lampiran 28 Uji Prasayat <i>Box's M</i>	456
Lampiran 29 Hasil Analisis Mancova.....	457
Lampiran 30 Grafik Interaksi Media Pembelajaran dan Model Pembelajaran...	465
Lampiran 31 Surat Ijin Penelitian	466