

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
BERBANTUAN MULTIMEDIA DAN KEMAMPUAN
BERKOLABORASI TERHADAP KREATIVITAS DAN HASIL
BELAJAR PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN BAGI
SISWA DI SMK**



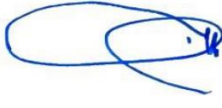



**Disertasi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Mendapatkan Gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI ILMU PENDIDIKAN
KONSENTRAS TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**






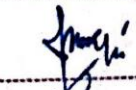

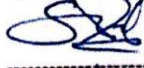


2023

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TERBUKA DISERTASI

PERSETUJUAN PROMOTOR/CO-PROMOTOR UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI		
Promotor	Co-Promotor I	Co-Promotor II
 Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si NIP. 196112191987021001 Tgl: 31 Mei 2023	 Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd.,S.T.,M.Pd NIP. 198202142008121004 Tgl: 31 Mei 2023	 Dr. I Komang Sudarma, S.Pd.,M.Pd. NIP. 197204202001001 Tgl: 31 Mei 2023
<p>Mengetahui: Koordinator Program Studi Ilmu Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha</p>  Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A. NIP 196206261986032002 Tgl : 31 Mei 2023		

Disertasi oleh Cokorda Istri Raka Marsiti dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima serta sah sebagai sebagian persyaratan untuk melaksanakan ujian terbuka guna memperoleh gelar Doktor Program Studi Ilmu Pendidikan Konsentrasi Teknologi Pendidikan. Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
Disahkan pada tanggal: 12 Juni 2023

Oleh Tim Penguji

	: Ketua	Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. NIP. 196212151988031002
	: Sekretaris/ Koorprodi	Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A. NIP. 196206261986032002
	: Promotor	Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. 196112191987021001
	: Co-Promotor I	Dr. I Gede Wawan Sudatha NIP. 198202142008121004
	: Co-Promotor II	Dr. Komang Sudarma, S.Pd..M.pd NIP. 197204202001001
	: Penguji Internal I	Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. NIP. 196512291990032002
	: Penguji Internal II	Dr. Dra. Risa Panti Ariani NIP. 196504191990032001
	: Penguji Internal III	Dr. I Wayan Sukra Warpala, M.Si. NIP. 196710131994031001
	: Penguji Internal IV	Dr. I Made Tegeh, S.Pd..M.Pd. NIP. 197108152001121001
	: Penguji Eksternal	Prof. Dr. Rina Rifqie Mariana, M.P. NIP. 196112161988012001



Mengesahkan
Program Pascasarjana
Pendidikan Ganesha

I Gusti Putu Suharta, M.Si.
196212151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor dari Program Studi Ilmu Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan penelitian yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian penelitian ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Singaraja, 20 Mei 2023



(Cokorda Istri Raka Marsiti)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia yang dilimpahkan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan Disertasi, dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Multimedia Dan Kemampuan Berkolaborasi Terhadap Kreativitas Dan Hasil Belajar Pengolahan Makanan dan Minuman Bagi Siswa Di SMK”.

Pada saat menyusun Disertasi ini, tentunya peneliti dibantu para pembimbing, rekan-rekan sejawat, seperjuangan, baik bantuan moril, maupun *literature*, sehingga pada kesempatan ini sudah sepatutnya peneliti mengucapkan rasa terimakasih dan penghargaan yang setulusnya kepada: Prof. Dr. Dr. I Wayan Santyasa M.Si., selaku Promotor yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, ketelitian, dan motivasi menyelesaikan disertasi tepat waktu; Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd.,S.T., M.Pd. selaku Co-promotor I yang telah memberikan arahan, bimbingan dengan cermat, mendetail, terhadap setiap untaian kalimat dalam disertasi ini serta selalu memotivasi peneliti mengerjakan disertasi dengan penuh ketekunan; Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Co- promotor II yang selalu memberikan arahan, motivasi, pembimbingan, dan selalu mengingatkan peneliti terhadap waktu penyelesaian studi ini.

Pada kesempatan ini, peneliti juga menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya, kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan untuk penyelesaian disertasi ini.

2. Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan studi dan surat ijin studi lanjut membantu kelancaran proses penelitian .
3. Ketua Jurusan Teknologi Industri, Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan studi dan surat ijin studi lanjut membantu kelancaran proses penelitian .
4. Direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan untuk penyelesaian disertasi ini.
5. Koordinator Program Studi S3 Ilmu Pendidikan, Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan dan berbagai kemudahan yang sangat membantu kelancaran penelitian dan penulisan disertasi ini.
6. Pengelola Konsentrasi TP Program Studi S3 Ilmu Pendidikan, Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan dan berbagai kemudahan yang sangat membantu kelancaran penelitian dan penulisan disertasi ini.
7. Bapak/Ibu staf pengajar S3 Ilmu Pendidikan Konsentrasi TP, Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha atas bimbingan dan ilmu yang diberikan selama perkuliahan.
8. Kepala Sekolah SMK N2 Singaraja, yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian serta bapak/ibu guru Tim pengajar di Pengolahan Makanan dan Minuman yang telah ikut membantu pelaksanaan penelitian.

9. Bapak/Ibu staf pengajar di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga dan Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner Jurusan Teknologi Industri, Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan moral dan material selama peneliti tugas belajar.

Peneliti sangat menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari sempurna, dimana peneliti sangat mengharapkan masukan, saran yang konstruktif, terutama kepada pembimbing maupun penguji secara mendalam untuk menghasilkan sebuah karya yang isinya, sesuai kaidah keilmuan. Akhir kata, semoga disertasi ini memberi manfaat kepada masyarakat akademik sesuai bidang keilmuan pendidikan kejuruan. Terima Kasih.

Singaraja, 20 Mei 2023

Peneliti



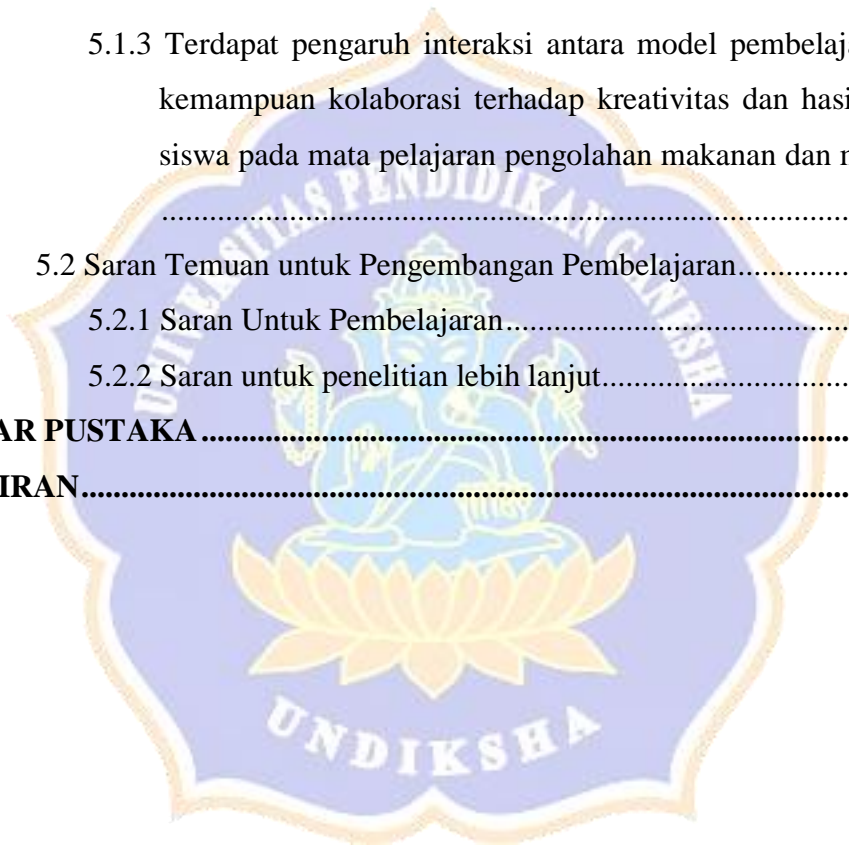
DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
RINGKASAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KELAYAKAN DISERTASI	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	16
1.3 Pembatasan Masalah.....	18
1.4 Rumusan Masalah.....	18
1.5 Tujuan Penelitian.....	19
1.6 Signifikansi Penelitian.....	19
1.7 Novelty (kebaharuan)	21
BAB II KAJIAN TEORI	23
2.1 Deskripsi Konseptual.....	23
2.1.1 Tujuan dan Karakteristik Sekolah Menengah Kejuruan	23
2.1.2 Deskripsi Mata Pelajaran Pengolahan Makanan dan Minuman	26
2.2 Hasil Belajar	30
2.3 Konsep Pembelajaran Berbasis Proyek	33
2.3.1 Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek.....	37
2.3.2 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>project-based learning</i>).....	40
2.3.3 Prinsip-prinsip pembelajaran Berbasis Proyek	42
2.3.4 Kelebihan Project-Based Learning	46

2.3.5 Langkah-langkah Project-Based Learning.....	47
2.3.6 Dukungan Teoritis Pembelajaran berbasis Proyek	51
2.4 Media Pembelajaran	52
2.4.1 Pengertian Media	52
2.4.2 Fungsi Media.....	54
2.4.3 Multimedia	56
2.5 Kemampuan Berkolaborasi	58
2.6 Kreativitas.....	62
2.6.1 Kreativitas dan Aktualisasi Diri.....	66
2.6.2 Faktor-Faktor Kreativitas.....	68
2.7 Hasil-Hasil Penelitian Yang Relevan	68
2.8 Kerangka Berpikir	78
2.8.1 Perbedaan Kreativitas dan Hasil Belajar Antara Siswa Yang Belajar dengan PjBL Berbantuan Multimedia, dan Siswa Yang Belajar dengan Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Media Visual PPT pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan dan Minuman.....	78
2.8.2 Perbedaan Kreativitas dan Hasil Belajar Antara Siswa Yang Memiliki Kemampuan Kolaborasi Tinggi dan Kolaborasi Rendah pada Mata Pelajaran Pengolahan makanan dan minuman.....	80
2.8.3 Interaksi antara Model Pembelajaran dan Kemampuan Kolaborasi terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pengolahan makanan dan minuman.....	81
2.9 Hipotesis Penelitian	82
BAB III METODE PENELITIAN.....	83
3.1 Desain Penelitian	83
3.1.1 Rancangan Penelitian.....	84
3.1.2 Prosedur Penelitian	85
3.1.3 Rancangan Perlakuan.....	90
3.1.4 Deskripsi Perlakuan pada Kelompok Penelitian.....	90
3.2 Variabel Penelitian	92

4.1.2 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	147
4.1.2.1 Uji Asumsi	147
4.1.2.2 Uji Hipotesis dengan <i>MANCOVA by level 2×2</i>	157
4.2 Pembahasan	183
4.2.1 Perbedaan kreativitas dan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan PjBL berbantuan multimedia, dan siswa yang belajar dengan PjBL berbantuan media visual PPT pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman	184
4.2.1.1 Pengaruh kovariabel hasil belajar terhadap hasil belajar dan kreativitas siswa.....	184
4.2.1.2 Pengaruh kovariabel kreativitas terhadap hasil belajar dan kreativitas siswa.....	185
4.2.1.3 Pengaruh Utama model pembelajaran berbasis proyek berbantuan multimedia terhadap hasil belajar.....	185
4.2.1.4 Pengaruh Utama model pembelajaran berbasis proyek berbantuan multimedia terhadap kreativitas	188
4.2.2 Perbedaan kreativitas dan hasil belajar antara siswa yang memiliki kemampuan kolaborasi tinggi dan kolaborasi rendah pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman ...	191
4.2.2.1 Perbedaan kemampuan kolaborasi terhadap terhadap kreativitas	191
4.2.2.2 Perbedaan kemampuan kolaborasi terhadap hasil belajar	192
4.2.3 Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan kolaborasi terhadap kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman.....	192
4.2.3.1 Pengaruh interaktif antara model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan kolaborasi terhadap hasil belajar	193
4.2.3.2 Pengaruh interaktif antara model pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan kolaborasi terhadap kreativitas	195
BAB V PENUTUP	198
5.1 Simpulan dan Implikasi	198

5.1.1 Terdapat perbedaan kreativitas dan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis proyek berbantuan multimedia, dan siswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis proyek berbantuan media visual PPT pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman	198
5.1.2 Terdapat perbedaan kreativitas dan hasil belajar antara siswa yang memiliki kemampuan kolaborasi tinggi dan kolaborasi rendah pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman.....	199
5.1.3 Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan kolaborasi terhadap kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pengolahan makanan dan minuman	200
5.2 Saran Temuan untuk Pengembangan Pembelajaran.....	201
5.2.1 Saran Untuk Pembelajaran.....	201
5.2.2 Saran untuk penelitian lebih lanjut.....	203
DAFTAR PUSTAKA	206
LAMPIRAN.....	216



DAFTAR TABEL

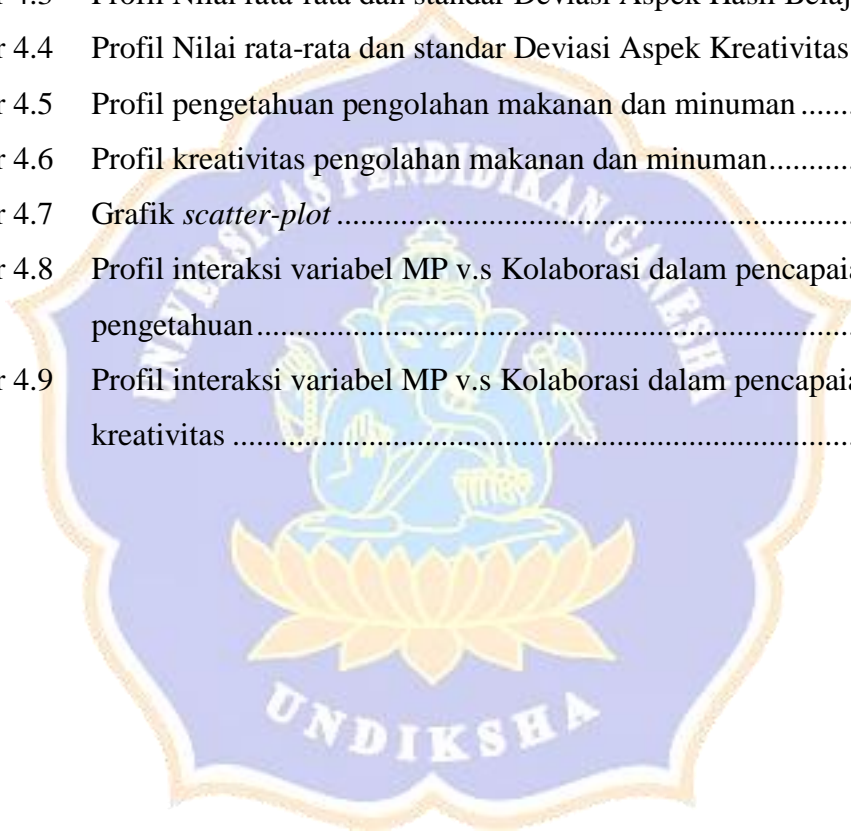
Tabel 2.1	Karakteristik Kejuruan	25
Tabel 2.2	Elemen dan deskripsi Mata Pelajaran Kuliner	28
Tabel 2.3	Elemen dan Capaian Pembelajaran	29
Tabel 2.4	Kompetensi Inti (Pengetahuan) dan Kompetensi Inti (Keterampilan), Kompetensi Dasar	29
Tabel 2.5	Taksonomi Bloom dan Anderson.....	32
Tabel 2.6	Sintaks Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	49
Tabel 3.1	Konsepsi Sel Dalam Desain Analisis	85
Tabel 3.2	Rancangan urutan serta sebaran materi serta alokasi waktu pelaksanaan	87
Tabel 3.3	Deskripsi Perlakuan Pada Kelompok Penelitian.....	90
Tabel 3.4	Anggota Populasi Penelitian	99
Tabel 3.5	Anggota Sampel Penelitian	99
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Hasil Belajar Pengetahuan Appetizer dan Soup	101
Tabel 3.7	Kisi-Kisi Instrument Kreativitas Siswa.....	105
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Rubrik Kemampuan Berkolaborasi	106
Tabel 3.9	Rancangan uji coba instrumen penelitian.....	107
Tabel 3.10	Hasil Analisis Validitas Butir Tes Elemen Pengelolaan Makanan dan Minuman	110
Tabel 3.11	Hasil Analisis konsistensi internal Butir Hasil Tes Kemampuan Berkolaborasi	112
Tabel 3.12	Kriteria Daya Pembeda.....	114
Tabel 3.13	Hasil Perhitungan Daya Beda Berdasarkan Uji Coba Instrumen hasil Belajar Tes Elemen Pengolahan Makanan dan Minuman	114
Tabel 3.14	Kriteria indeks Kesukaran Butir.....	115
Tabel 3.15	Rekapitulasi Hasil Pengujian Taraf Kesukaran Butir Berdasarkan Uji Coba Instrumen hasil Belajar Pengolahan Makanan dan Minuman	115
Tabel 3.16	Kriteria Derajat Reliabilitas Tes	117
Tabel 4.1	Ringkasan hasil analisis hasil belajar (Pengolahan Makanan dan Minuman).....	129

Tabel 4.2	Ringkasan hasil analisis kreativitas.....	131
Tabel 4.3	Nilai rata-rata dan standar deviasi data hasil belajar awal	133
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Nilai Hasil Belajar Siswa.....	135
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan tingkat penguasaan materi nilai hasil belajar siswa untuk kelompok MP	137
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan tingkat penguasaan materi nilai hasil belajar siswa untuk kelompok kolaborasi	137
Tabel 4.7	Nilai rata-rata dan standar deviasi data hasil belajar.....	139
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Nilai Kreativitas Siswa	141
Tabel 4.9	Distribusi frekuensi dan persentase nilai kreativitas siswa untuk kelompok MP	143
Tabel 4.10	Distribusi frekuensi dan persentase nilai kreativitas siswa untuk kelompok kolaborasi	144
Tabel 4.11	Nilai rata-rata dan standar deviasi data kreativitas.....	144
Tabel 4.12	Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar berdasarkan model pembelajaran	148
Tabel 4.13	Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar Berdasarkan Kemampuan Kolaborasi	148
Tabel 4.14	Uji Normalitas Sebaran Data Kreativitas Berdasarkan Model Pembelajaran	149
Tabel 4.15	Uji Normalitas Sebaran Data Kreativitas Berdasarkan Kemampuan Kolaborasi	150
Tabel 4.16	Hasil analisis korelasi mahalanobis dan q_i	152
Tabel 4.17	Uji homogenitas varians antar kelompok model pembelajaran	153
Tabel 4.18	Uji homogenitas varians antar kelompok kolaborasi	153
Tabel 4.19	Uji homogenitas varians antar kelompok model pembelajaran	154
Tabel 4.20	Hasil uji homogenitas varians antar kelompok kolaborasi.....	154
Tabel 4.21	Hasil Uji kolinearitas.....	155
Tabel 4.22	Box's M test untuk pengujian kesamaan matriks varians-kovarians	156
Tabel 4.23	Ringkasan hasil uji multivariat.....	157
Tabel 4.24	Ringkasan hasil analisis varians multivariate faktorial 2×2 pengaruh antar subjek	166

Tabel 4.25 Nilai rata-rata terestimasi dan standar deviasi variabel hasil belajar untuk kelompok MP	170
Tabel 4.26 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata hasil belajar pasangan kelompok MP	171
Tabel 4.27 Nilai rata-rata terestimasi dan standar deviasi variabel hasil belajar untuk kelompok Kolaborasi	173
Tabel 4.28 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata hasil belajar pasangan kelompok kolaborasi	173
Tabel 4.29 Nilai rata-rata terestimasi dan standar deviasi kreativitas untuk kelompok MP	176
Tabel 4.30 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata kreativitas pasangan kelompok MP	177
Tabel 4.31 Nilai rata-rata terestimasi dan standar deviasi kreativitas untuk kelompok kolaborasi	179
Tabel 4.32 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata kreativitas pasangan kelompok kolaborasi	179
Tabel 4.33 Nilai rata-rata interaksi Kolaborasi dengan MP terestimasi dan standar deviasi variabel kreativitas untuk kelompok Kolaborasi pada PjBL-Multimedia dan PJBL-Media PPT	181
Tabel 4.34 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata kreativitas pasangan kelompok kolaborasi tinggi pada Model Pembelajaran (PjBL-MEDIA dan PjBL)	182
Tabel 4.35 Signifikansi perbedaan nilai rata-rata kreativitas pasangan kelompok kolaborasi rendah pada Model Pembelajaran (PjBL-MULTIMEDIA dan PjBL-MVPPT).....	183

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah langkah Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek	48
Gambar 3.1	Rancangan Analisis	84
Gambar 3.2	Hubungan Antar Variabel.....	93
Gambar 3.3	Sebaran sampel pada masing-masing sel analisis data.....	100
Gambar 4.1	Profil hasil belajar pengetahuan pengolahan dan makanan dan minuman	130
Gambar 4.2	Profil hasil analisis kreativitas.....	132
Gambar 4.3	Profil Nilai rata-rata dan standar Deviasi Aspek Hasil Belajar ...	134
Gambar 4.4	Profil Nilai rata-rata dan standar Deviasi Aspek Kreativitas	135
Gambar 4.5	Profil pengetahuan pengolahan makanan dan minuman	140
Gambar 4.6	Profil kreativitas pengolahan makanan dan minuman.....	146
Gambar 4.7	Grafik <i>scatter-plot</i>	151
Gambar 4.8	Profil interaksi variabel MP v.s Kolaborasi dalam pencapaian pengetahuan.....	164
Gambar 4.9	Profil interaksi variabel MP v.s Kolaborasi dalam pencapaian kreativitas	165



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Silabus	216
Lampiran 1.2 Modul ajar Appetizer dan Soup.....	237
Lampiran 1.3 Tahapan Pelaksanaan Eksperimen	263
Lampiran 2.1 Kisi-kisi dan Instrumen Pengetahuan Pengolahan Makanan dan Minuman.....	268
Lampiran 2.2 Kisi-kisi dan Instrumen Kreativitas.....	270
Lampiran 2.3 Kisi-kisi dan Instrumen kemampuan Kolaborasi	271
Lampiran 3.1 Hasil Penilai Judges Hasil Belajar, Kreativitas dan Kolaborasi Pengolahan Makanan dan Minuman	272
Lampiran 3.2 Hasil Penilai Judges Kreativitas Pengolahan Makanan dan Minuman.....	274
Lampiran 3.3 Hasil Penilai Kolaborasi Pengolahan Makanan dan Minuman ...	275
Lampiran 3.4 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	277
Lampiran 4.1 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen hasil belajar pengolahan makanan dan minuman.....	278
Lampiran 4.2 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Kemampuan Kolaborasi	286
Lampiran 4.3 Hasil Uji Reabilitas dan Daya Beda Instrumen hasil belajar pengolahan makanan dan minuman	290
Lampiran 4.4 Hasil Uji Reabilitas dan Daya Beda Instrumen Kemampuan Kolaborasi.....	292
Lampiran 4.5 Hasil Analisis deskriptif hasil belajar awal	295
Lampiran 4.6 Hasil Analisis deskriptif kreativitas awal	298
Lampiran 4.7 Hasil Analisis deskriptif hasil belajar MP KT KR	301
Lampiran 4.8 Hasil Analisis deskriptif kreativitas MP KT KR	304
Lampiran 4.9 Hasil analisis kolinearitas	307
Lampiran 4.10 Hasil analisis MANCOVA 2X2	308
Lampiran 4.11 Hasil analisis Normalitas dan homogenitas MP kolaborasi	317
Lampiran 4.12 Hasil analisis Normalitas Multivariat	321
Lampiran 4.13 Hasil analisis Normalitas tiap sel.....	324
Lampiran 5.1 Surat ijin uji judges.....	333
Lampiran 5.2 Surat Keterangan telah mengambil data.....	336