

## LAMPIRAN

### Lampiran 1.1 Silabus

#### SILABUS

**Satuan Pendidikan** : SMK NEGERI 2 SINGARAJA  
**Program Keahlian** : Kuliner  
**Kompetensi Keahlian** : Tata Boga  
**Mata Pelajaran** : Pengolahan Makanan dan Minuman  
**Kelas/ Semester** : XI/3 dan 4  
**Durasi (waktu)** : 524 JP  
**Kompetensi Inti** :

**KI3: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi** tentang **pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif** sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Akomodasi Perhotelan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

**KI4: Melaksanakan tugas spesifik** dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Akomodasi Perhotelan. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahvir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.1 Menganalisis kaldu ( <i>Stock</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>kaldu (<i>stock</i>)</li> <li>Pembuatan kaldu (<i>stock</i>)</li> </ul>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang kaldu (<i>stock</i>)</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>
4.1 Menunjukkan pembuatan kaldu ( <i>Stock</i> )		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, ciri dari masing-masing jenis, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, kriteria hasil dan penyimpanan kaldu serta apakah kaldu menjadi dasar utama pada makanan kontinental</li> </ul> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>Melakukan praktik membuat kaldudan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> <li>Menganalisis hasil praktik membuat kaldu secara berkelompok dan mencatat</li> </ul>	<p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b> membuat kaldu</p>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>temuan sebagai sumber data</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik tentang salad</li> <li>Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat salad Indonesia</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat kaldu</li> <li>Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan praktik</li> </ul>			
3.2 Menganalisis saus dasar ( <i>mother sauce</i> ) dan turunannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saus dan turunannya</li> <li>Pembuatan Saus dan turunannya</li> </ul>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang saus dan turunannya</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik jenis saus, turunan saus, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses yang terjadi selama pengolahan,</li> </ul>	<p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b> membuat saus dan</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>
4.2 Menunjukkan pembuatan saus ( <i>mother sauce</i> ) dasar dan turunannya					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>kriteria hasil dan penyimpanan saus dan turunannya serta apakah ada perbedaan dari masing – masing saus di Indonesia dan continental</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Melakukan praktik membuat saus dan turunannya dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> <li>• Kerja kelompok membedakan berbagai jenis saus yang telah diolah, dan mencatat sebagai sumber data</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat saus dan turunannya</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat saus dan turunannya</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p>	turunannya		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>an</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik pengolahan saus dan turunannya</li> </ul> <p>Mempresentasikan hasil praktik pembuatan saus dan turunannya</p>			



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>3.3 Menganalisis smakanan pembuka dingin (<i>hot and cold appetizer</i>)</p> <p>4.3 Menunjukkan pembuatan makanan pembuka dingin (<i>hot and cold appetizer</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>makanan pembuka (appetizer)</li> <li>Pembuatan makanan pembuka (appetizer)</li> </ul>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang makanan pembuka (appetizer)</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan makanan pembuka (appetizer) serta apakah secara tradisional makanan Indonesia memiliki makanan pembuka (appetizer) seperti pada makanan konridental</li> </ul> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>Melakukan praktik membuat makanan pembuka (appetizer) dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b> membuat makanan pembuka (appetizer)</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>sumber data untuk menjawab pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja kelompok untuk menganalisis hasil praktik makanan pembuka dan mencatat data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat makanan pembuka (appetizer)</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat makanan pembuka (appetizer)</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik pengolahan makanan pembuka</li> <li>• Mempresentasikan hasil praktik pembuatan makanan pembuka</li> </ul>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>3.4 Mengevaluasi soup</p> <p>4.4 Memodifikasi pembuatan soup</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi soup</li> <li>• Pembuatan soup</li> </ul>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang soup</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan soup seperti pada makanan konridental</li> </ul> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Melakukan praktik membuat makanan soup dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> <li>• Kerja kelompok untuk menganalisis hasil praktik soup dan mencatat data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatanperkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b> membuat salad</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• foto/film/gambar</li> <li>• Bahan praktik</li> <li>• Alat praktik</li> <li>• Buku referensi</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat soup</li> <li>Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan soup</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik pengolahan soup</li> <li>Mempresentasikan hasil praktik pembuatan soup</li> </ul>			
3.5 Menganalisis <i>sandwich dan canapé</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Sandwich</i></li> <li>Pembuatan <i>Sandwich</i></li> </ul>	<p>Mengamati</p> <p>3.1 Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang <i>Sandwich</i></p>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>
4.5 Menganalisis <i>sandwich dan canapé</i>		<p>Menanya</p> <p>3.2 Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, kriteria hasil dan penyimpanan <i>Sandwich</i> serta apakah pada pola makanan</p>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>tradisional Indonesia mengenal hidangan <i>Sandwich</i></p> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> </ul> <p>3.3 Melakukan praktik membuat <i>Sandwich</i> dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>3.4 Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat <i>Sandwich</i></p> <p>3.5 Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat <i>Sandwich</i></p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>3.6 Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat <i>Sandwich</i></p> <p>3.7 Mempresentasikan hasil</p>	<p>pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuat hidangan dari sayuran dan telur</li> </ul>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		diskusi dan praktik membuat <i>Sandwich</i>			
3.6 Menganalisis <i>hidangan dari kentang dan pasta</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidangan dari pasta</li> <li>Pembuatan hidangan dari pasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang hidangan dari hidangan dari pasta</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, komposisi, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan hidangan dari pasta serta apakah ada perbedaan antara hidangan dari pasta Indonesia dan konridental</li> </ul> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatanperkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuathidangan dari pasta</li> </ul>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>
4.6 Menunjukkan pembuatan hidangan dari kentang dan pasta					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>pertanyaan yang diajukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktik membuat hidangan pasta dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari pasta</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari pasta</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat hidangan dari pasta</li> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari pasta</li> </ul>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>3.7 Menganalisis hidangan dari telur</p> <p>4.7 Menunjukkan pembuatan hidangan dari telur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidangan dari telur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang hidangan dari hidangan dari telur</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, komposisi, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan hidangan dari telur serta apakah ada perbedaan antara hidangan dari telur Indonesia dan konridental</li> </ul> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>Melakukan praktik membuat hidangan pasta dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuat hidangan dari dan telur</li> </ul>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari telur</li> <li>Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari telur</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat hidangan dari telur</li> <li>Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari telur</li> </ul>			
3.8 Menganalisis hidangan dari daging	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidangan dari daging</li> <li>Pembuatan hidangan dari daging</li> </ul>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang hidangan dari hidangan dari daging</li> </ul> <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, komposisi, contoh, fungsi,</p>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> <li>Buku referensi</li> </ul>
4.8 Menunjukkan pembuatan hidangan daridaging					



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan hidangan dari daging serta apakah ada perbedaan antara hidangan dari daging Indonesia dan konridental</p> <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Melakukan praktik membuat hidangan dari daging dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari daging</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari daging</li> </ul>	<p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b> membuathidangan dari daging</p>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat hidangan dari daging</li> </ul> Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari daging			
3.9 Menganalisis hidangan dari unggas  4.9 Menunjukkan pembuatan hidangan dari unggas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidangan dari unggas</li> <li>Pembuatan hidangan dari unggas</li> </ul>	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang hidangan dari hidangan dari unggas</li> </ul> Menanya <p>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, komposisi, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan hidangan dari unggas serta apakah ada perbedaan antara hidangan dari hidangan dari unggas Indonesia dan konridental</p>	<b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung  <b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok <b>Tes</b> Tes tertulis  <b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran  <b>Tes Kinerja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuathidangan dari unggas</li> </ul>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/film/gambar</li> <li>Bahan praktik</li> <li>Alat praktik</li> </ul> Buku referensi

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Melakukan praktik membuat hidangan dari unggas dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab pertanyaan</li> </ul> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari unggas</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari unggas</li> </ul> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat hidangan dari unggas</p> <p>Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari unggas</p>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.10 Menganalisis hidangan dari ikan dan <i>seafood</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidangan dari ikan <i>sea food</i></li> <li>• Pembuatan hidangan dari ikan dan <i>sea food</i></li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati foto/film/gambar/atau membaca tentang hidangan dari ikan dan <i>sea food</i></li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <p>Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, jenis-jenis, karakteristik, komposisi, contoh, fungsi, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, proses perubahan selama pengolahan, kriteria hasil dan penyimpanan hidangan dari <i>sea food</i>serta apakah ada perbedaan antara hidangan dari hidangan dari ikan dan <i>sea food</i> Indonesia dan konridental</p>	<p><b>Observasi</b></p> <p>pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b></p> <p>Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b></p> <p>Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b></p> <p>Catatanperkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p> <p><b>Tes Kinerja</b></p> <p>membuathidangan dari ikan dan <i>sea food</i></p>	4 Minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• foto/film/gambar</li> <li>• Bahan praktik</li> <li>• Alat praktik</li> <li>• Buku referensi</li> </ul>
4.10 Menunjukkan pembuatan hidangan dari ikan dan <i>seafood</i>		<p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Melakukan praktik membuat hidangan dari ikan <i>sea food</i> dan mencatat temuan saat praktik dilakukan sebagai sumber data untuk menjawab</li> </ul>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>pertanyaan</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah dan menganalisis data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari ikan <i>sea food</i></li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari ikan <i>sea food</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil diskusi kelompok dan praktik membuat hidangan dari ikan <i>sea food</i></li> </ul> <p>Mempresentasikan hasil diskusi dan praktik membuat hidangan dari ikan <i>sea food</i></p>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>3. 11 Menganalisis fusion food</p> <p>4. 11 Menampilkan metode dan Penyajian Pembuatan Fusion Food</p>	<p>Makanan dengan Teknik <i>fusion</i></p>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati foto/video/film/gambar/atau membaca tentang makanan dengan teknik fusion (<i>fusion food</i>)</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan tentang pengertian, jenis-jenis , latar belakang, contoh makanan dengan teknik fusion; serta apakah karakteristik makanan asli masih dapat diketahui pada makanan dengan teknik <i>fusion</i></li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok dengan menggunakan berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang diajukan</li> <li>Kerja kelompok untuk menemukan berbagai makanan dengan teknik fusion yang terdapat di pasaran melalui gambar dan informasi yang tersedia</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p>	<p><b>Observasi</b> pengamatan sikap selama pembelajaran berlangsung</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan yang berasal dari tugas tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis</p> <p><b>Jurnal</b> Catatan perkembangan pengetahuan, keterampilan selama pembelajaran</p>	<p>2 minggu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>foto/video/film/gambar</li> <li>Buku referensi</li> <li>Makanan dengan teknik fusion</li> <li>Lembar tugas</li> </ul>



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara berkelompok mengolah, dan menganalisis data hasil diskusi dan hasil rancangan makanan terkait dengan pertanyaan yang diajukan</li> <li>• Menyimpulkan data hasil diskusi dan rancangan makanan terkait dengan pertanyaan yang diajukan</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan hasil diskusi dan rancangan makanan dengan teknik <i>fusion</i></li> </ul> <p>Mempresentasikan laporan hasil diskusi dan rancangan makanan dengan teknik <i>fusion</i></p>			

Lampiran 1.2 Modul ajar Appetizer dan Soup

MODUL AJAR

# PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN



Penyusun: Cokorda Istri Raka Marsiti,  
S.Pd., M.Pd.

Kelas XI

MODUL AJAR

## 1. Identitas

Nama Penyusun :  
Sekolah : SMK N Singaraja  
Tahun : 2022  
Jenjang : SMK  
Fase :F  
Alokasi Waktu : 3 x pertemuan (@6x45 menit)  
Elemen : Pengolahan Makanan dan Minuman  
Materi Pokok : Kuliner

## 2. Kompetensi Awal

Peserta didik dapat memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Tata Boga pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

## 3. Profil Pelajaran Pancasila

- a. Beriman dan Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia  
Peserta didik diharapkan selalu membiasakan diri berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan pembelajaran
- b. Mandiri  
Peserta didik diharapkan bisa mandiri ketika menerapkan pembelajaran pengolahan makanan dan minuman
- c. Gotong Royong  
Peserta didik diharapkan bisa bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok pada saat melaksanakan praktek
- d. Berkebinekaan Global



Peserta didik diharapkan memiliki kecakapan berkomunikasi, berinteraksi, dan saling menghargai sesama teman dalam proses pembelajaran maupun di luar pembelajaran

e. Bernalar Kritis

Peserta didik diharapkan mengalami peningkatan dalam memperoleh dan menganalisis informasi atau gagasan yang ada sehingga mendapatkan pengetahuan yang lebih berkualitas dalam mengevaluasi pengolahan makanan dan minuman

f. Kreatif

Peserta didik diharapkan memiliki kreativitas dalam menerapkan pengolahan makanan dan minuman

**4. Sarana dan Prasarana**

- ✓ Bahan : Modul Ajar, lembar penilaian
- ✓ Alat : computer/laptop, internet, LCD, speaker
- ✓ Ruang : ruang belajar, ruang praktek
- ✓ Media : Hand Out hidangan pembuka (*Hot and cold appetizer*), multimedia

**5. Target Peserta Didik**

Peserta didik regular dengan tipikal umum yang tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar

**6. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yang bisa digunakan adalah *Project Based Learning*

**7. Pencapaian Pembelajaran**

Peserta didik mampu

- a. Mendeskripsikan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- b. Menentukan bahan yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- c. Menentukan alat yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and*

*cold appetizer*)

- d. Menentukan prosedur pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- e. Menentukan kriteria hasil makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- f. Dan peserta didik mampu menganalisis masalah pada pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)

## 8. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

- a. Mendeskripsikan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- b. Menentukan bahan yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- c. Menentukan alat yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot appetizer*)
- d. Menentukan prosedur pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- e. Menentukan kriteria hasil makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- f. Menganalisis masalah pada pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)

## 9. Pemahaman Bermakna

- a. Peserta didik terlatih bekerja sama dalam tim mengerjakan tugas-tugas
- b. Peserta didik mengembangkan kreatifitas untuk menerapkan tata cara menggunakan alat, prosedur kebersihan makanan, prosedur kebersihan dapur dan prosedur kebersihan pribadi dalam pengolahan makanan dan minuman

## 10. Pertanyaan Pematik

- a. Apakah anak-anak pernah mengolah makanan dan minuman, khususnya makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- b. Jika pernah bagaimana cara penanganannya?
- c. Alat dan bahan apa saja yang diperlukan untuk mengolah makanan dan minuman, khususnya makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)

## 11. Kegiatan Pembelajaran

### LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Sintak Pembelajaran Berbasis Proyek	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
<b>PERTEMUAN I</b>			
<b>PENDAHULUAN</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dan mempersilahkan salah satu peserta didik untuk memimpin doa</li> <li>2. Guru melakukan pretest</li> <li>3. Guru menyampaikan sistem penilaian, tujuan pembelajaran dan materi yaitu materi tentang hidangan pembuka (Hot and cold appetizer)</li> <li>4. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>5. Pembagian kelompok dalam penugasan proyek</li> </ol>	15 Menit
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Fase1: Penentuan pertanyaan mendasar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan contoh teknik pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) berbantuan <i>multimedia</i></li> <li>2. Peserta didik mengamati contoh yang dilakukan oleh guru dengan berbantuan</li> </ol>	<b>240 menit</b>



		<p>multimedia</p> <p>3. Kepada peserta didik diberikan pertanyaan tentang bahan dan alat apa saja yang diperlukan dalam pembuatan hidangan pembuka (Hot and cold appetizer) serta bagaimana langkah pembuatannya</p> <p>4. Melalui pertanyaan tersebut diharapkan membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik tentang teknik pembuatan hidangan pembuka (Hot and cold appetizer)</p>	
	<p><b>Fase 2:</b> <b>Mendesain/diskusi</b> <b>Perencanaan</b> <b>proyek</b></p>	<p>1. Siswa mencari sumber bahan diskusi dalam kelompok mengenai kesulitan dalam materi dan resep pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) dengan melihat kembali multimedia</p> <p>2. Guru dan siswa berdiskusi dalam menentukan ketua kelompok dan menyepakati tema proyek” hidangan pembuka (Hot and cold appetizer)”</p> <p>3. Guru dan siswa bersepakat mengenai pengerjaan hidangan pembuka (Hot and cold appetizer selama 3X pertemuan</p>	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru dan siswa bersepakat mengenai tahapan dan cara menyelesaikan hidangan pembuka (Hot and cold appetizer) mulai dari persiapan bahan, pengolahan dan penyajian sesuai dengan kreativitas masing-masing</li> <li>5. Guru dan siswa bersepakat mengenai kualitas mutu hidangan pembuka (Hot and cold appetizer)</li> </ol>	
	<p><b>Fase 3: Menyusun jadwal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik melakukan diskusi tentang bahan dan alat apa saja yang diperlukan dalam pembuatan hidangan pembuka (Hot and cold appetizer) serta bagaimana langkah pembuatannya</li> <li>2. Pengerjaan penyelesaian hidangan pembuka (Hot and cold appetizer) selama 3X pertemuan</li> <li>3. Pada pertemuan siswa menyimak penjelasan garis besar materi, menyepakati tema proyek, membuat jadwal pelaksanaan proyek</li> <li>4. Pada pertemuan kedua siswa Menyusun perencanaan praktikum dan presentasi hasil kerja kelompok</li> </ol>	

	<p><b>Fase 4 :</b>  <b>memonitoring</b>  <b>siswa dan</b>  <b>kemajuan proyek</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mulai mempersiapkan pembelajaran praktik yaitu menyiapkan peralatan dan bahan untuk pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>2. Peserta didik praktik membuat hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>3. Guru melakukan pengamatan serta pencatatan terhadap praktik yang dilaksanakan terutama apabila mengalami kendala / kesulitan selama praktik</li> <li>4. Guru melakukan pengamatan hasil praktik apakah hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) sudah sesuai dengan kriteria / belum</li> </ol>	
	<p><b>Fase 5: menguji</b>  <b>hasil</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan rangkuman tentang olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>2. Guru memberikan umpan balik berupa evaluasi terhadap hasil praktik peserta didik tentang olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> </ol>	
	<p><b>Fase 6:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta perwakilan</li> </ol>	

	<b>Mengevaluasi Pengalaman</b>	dari masing – masing kelompok untuk mempresentasikan hasil praktik serta kendala dan kesulitan yang dialami selama pembelajaran praktik	
<b>PENUTUP</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan refleksi / kesimpulan tentang proses pembelajaran praktik membuat olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>2. Guru menyampaikan kegiatan belajar untuk pertemuan selanjutnya</li> <li>3. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam</li> </ol>	15 Menit

## 12. Assesmen

- a. Sikap Profil Pelajar Pancasila (observasi )
- b. Performa (presentasi projek, praktik langsung)
- c. Objektif dan essay
- d. Kreativitas siswa (Observasi)
- e. Kemampuan Kolaborasi (test)

## 13. Refleksi

Refleksi Guru

- 1) Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan rencana yang saya buat?
- 2) Peserta didik mampu mendeskripsikan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan bahan yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan alat yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*),

menentukan prosedur pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan kriteria hasil makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), dan peserta didik mampu menganalisis masalah pada pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)

- 3) Apakah materi yang saya buat sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan?
- 4) Apakah seluruh kegiatan belajar telah mencerminkan profil pelajar pancasila sesuai dengan tujuan pembelajaran?

#### b. Refleksi Peserta Didik

- 1) Menurut Anda, apakah sudah tergambar tentang makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan bahan yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan alat yang digunakan pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan prosedur pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), menentukan kriteria hasil makanan pembuka (*hot and cold appetizer*), dan peserta didik mampu menganalisis masalah pada pembuatan makanan pembuka (*hot and cold appetizer*)
- 2) Menurut Anda, apakah sudah bisa membuat makanan pembuka (*hot dan Cold Appetizer*)?
- 3) Menurut Anda, apakah sudah tergambar tentang Prosedure praktikum?

#### 14. Pengayaan dan Remedial

- ✓ Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :
  - Membaca buku-buku yang relevan tentang makanan pembuka (*Hot and cold appetizer*)
  - Mencari informasi secara online tentang makanan pembuka (*Hot and cold appetizer*)

- Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang makanan pembuka (*Hot Appetizer*)
  - Mengamati langsung tentang makanan pembuka (*Hot and cold appetizer*) yang ada di lingkungan sekitar.
- ✓ Remedial diberikan bagi peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan sehingga diharapkan peserta didik tersebut dapat memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), misalnya sebagai berikut :
- Jelaskan tentang jenis-jenis makanan pembuka panas (*Hot and cold appetizer*)!

#### CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah : .....

Kelas/Semester : .....

Mata Pelajaran : .....

Ulangan Harian Ke : .....

Tanggal Ulangan Harian : .....

Bentuk Ulangan Harian : .....

Materi Ulangan Harian : .....

(KD / Indikator) : .....

KKM : .....

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						



5						
Dst						

Singaraja, Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

Catatan Kepala Sekolah



### LAMPIRAN

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK LEMBAR KERJA SISWA PERTEMUAN 2

**Sikap**

**Penilaian Sikap Spiritual**

Program Keahlian :  
 Paket Keahlian :  
 Materi Pokok :  
 Nama Peserta :  
 Kelas :  
 Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari pengetahuan				
Jumlah skor					

Kriteria penilaian:

Sangat baik : apabila memperoleh skor : 4

Baik : apabila memperoleh skor : 3

Cukup : apabila memperoleh skor : 2

Kurang : apabila memperoleh skor : 1

(Sumber: Permendikbud No 81A Tahun 2013)

### Penilaian Sikap Jujur

Program Keahlian :  
 Paket Keahlian :  
 Materi Pokok :  
 Nama Peserta :  
 Kelas :  
 Tanggal Pengamatan :

Petunjuk:

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam kejujuran. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 : selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan  
 3 : sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang- kadang tidak melakukan  
 2 : kadang- kadang, apabila kadang- kadang melakukan dan sering tidak melakukan  
 1 : tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ ulangan/ tugas				
2	Tidak melakukan plagiat (mengambil/ menyalin karya oranglain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setia tugas.				
3	Mengungkapkan perasaan terhadap suatu apa adanya				
4	Melaporkan data atau informasi apa adanya				
5	Mengakui kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor					

### Penilaian Sikap Tanggung Jawab

Program Keahlian :

Paket Keahlian :

Materi Pokok :

Nama Peserta :

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Petunjuk:

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam kejujuran. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

4 : selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 : sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang- kadang tidak melakukan

2 : kadang- kadang, apabila kadang- kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 : tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor					

## Pengetahuan

### Kisi-Kisi Tes Tertulis

No.	Kompetensi Dasar	Kls	Materi	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal
1.	Menganalisis makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	XI	Makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	Peserta didik dapat mendeskripsikan makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	1	Uraian
				Peserta didik dapat menentukan alat yang digunakan pembuatan makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	2	Uraian
				Peserta didik dapat menentukan prosedur pembuatan makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	4	Uraian
				Peserta didik dapat menentukan kriteria hasil makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	3	Uraian
				Peserta didik dapat menganalisis masalah pada pembuatan makanan pembuka ( <i>hot and cold appetizer</i> )	5	Uraian



## SOAL URAIAN

1. Beri penjelasan singkat mengenai pengertian hidangan pembuka (*Appetizer*)!
2. Berikan contoh peralatan yang digunakan untuk membuat hidangan pembuka (*Appetizer*), minimal 5 jenis!
3. Supaya memenuhi standar kualitas makanan pembuka yang baik, maka perlu dibuat sesuai dengan criteria. uraikan dengan jelas kriteria *hot and cold appetizer*!
4. Bagaimana cara mengolah *cold appetizer* khususnya dalam pembuatan *Avocado and Cocktail Sauce Canapé*, uraikan dengan singkat?
5. Hal-hal Apa saja yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan dan penyajian hidangan pembuka (*Appetizer*)?

## KUNCI JAWABAN

1. Hidangan pembuka (*Appetizer*) disajikan dengan porsi kecil / satu atau dua gigitan (*bitsize*) berfungsi merangsang nafsu makan dan disajikan sebagai hidangan pertama sebelum menikmati hidangan yang lainnya
2. Pisau (*bowl knife, vegetable knife, fillet knife*), Talenan (*chopping board*), Sendok kayu, Wajan (*frying pan*), Irus (*leadle*), Sendok (*spoon*), *Sauce Pan, Sauce pot, Tray*
3. Kriteria Hot and cold appetizer, yaitu :
  - a. Disajikan pada suhu 50-75°C
  - b. Rasa gurih agak asam, rasa manis tidak boleh menonjol
  - c. Porsi kecil tidak mengenyangkan
  - d. Rupa menarik
4. Cara mengolah *Avocado and Cocktail Sauce Canapé*  
 Bahan :
  - 10 potong roti tawar
  - Butter/Margarine*
  - 100 gr *Cocktail sauce*
  - 150 gr *Avocado*

1 buah *French dressing*

Cara membuat :

1. Roti dipanggang, potong berbentuk segitiga/bulat  $\pm$  4 cm)
  2. Oles dengan *butter*
  3. Kupas *avocado*, potong tipis-tipis, tambahkan *french dressing*
  4. Semprotkan *cocktail sauce* dengan *piping bag* dan *star tube* diatas roti panggang,berikut potongan *avocado* ditata diatasnya
  5. Dinginkan dalam *refrigerator*
  6. Hasil 10 porsi @ 40 gram
5. Penyajian hidangan pembuka (*Hot and cold appetizer*) adalah panas, maka harus selalu dipertahankan kondisinya tetap hangat. Makanan yang disiapkan sebelumnya jika tidak segera disajikan harus disimpan dalam temperatur yang tepat dan harus ditutup untuk meyakinkan berada dalam kondisi yang baik dan tidak terkontaminasi oleh bahanbahan lainnya. Selalu menggunakan temperatur yang tepat untuk mengurangi kerusakan dan untuk melindungi usia dari produksi.



## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN - TERTULIS

(Uraian)

<b>Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai</b>			
Nilai 90-100 : jika sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban			
Nilai 81-89 : jika jawaban sesuai kunci jawaban			
Nilai 71-80 : jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban			
Nilai 60-70 : jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban			
<b>Contoh Pengolahan Nilai</b>			
IPK	No Soal	Skor Penilaian 1	Nilai
1.	1	70	Nilai perolehan KD pengetahuan : rerata dari nilai IPK $(370)/5 = 74$
2.	2	70	
3.	3	80	
4.	4	70	
5.	5	80	
Jumlah		370	

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
4.3 Membuat Makanan Pembuka ( <i>Hot and cold appetizer</i> )	<p>Menyiapkan alat yang dibutuhkan untuk pembuatan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>)</p> <p>Menyiapkan bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>)</p> <p>Membuat makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>) sesuai dengan prosedur, kriteria hasil, keselamatan kerja, hygiene makanan</p> <p>Menyajikan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>) sesuai dengan standar porsi, teknik dan suhu penyajian, hygiene makanan.</p>	<p>Peserta didik mampu menyiapkan alat yang dibutuhkan untuk pembuatan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>)</p> <p>Peserta didik mampu menyiapkan bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>)</p> <p>Peserta didik mampu membuat makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>) sesuai dengan prosedur, kriteria hasil, keselamatan kerja, hygiene makanan</p> <p>Peserta didik mampu menyajikan makanan pembuka (<i>hot and cold appetizer</i>) sesuai dengan standar porsi, teknik dan suhu penyajian, hygiene makanan.</p>	Untuk kerja	<p>Buatlah perencanaan kerja pembuat hidangan pembuka dingin ((<i>hot and cold appetizer</i>))</p> <p>Buatlah hidangan pembuka panas ((<i>hot and cold appetizer</i>)) sesuai dengan perencanaan yang sudah dibuat !</p> <p>Buatlah perencanaan kerja pembuat hidangan pembuka panas (<i>Hot and cold appetizer</i>)!</p> <p>Buatlah hidangan pembuka panas (<i>Hot and cold appetizer</i>) sesuai dengan perencanaan yang sudah dibuat !</p>

LEMBAR PENILAIAN TES PRAKTIK/ PROYEK

Mata Pelajaran : Pengolahan Makanan dan Minuman

Nama Siswa : .....

Nomor Absen : .....

Kelas/ Kelompok : .....

No	Komponen/Sub komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			3,17-3,50	3,51-3,83	3,84-4,00
			B+	A-	A
1	2	3	4	5	6
<b>I</b>	<b>Persiapan Kerja</b>				
	1.1. Bahan (kelengkapan bahan)				
	1.2. Alat (kesesuaian Alat)				
	1.3. Pakaian Kerja (kerapian dan kebersihan)				
	<b>Skor Komponen :</b>				
<b>II</b>	<b>Proses (Sistematika &amp; Cara Kerja)</b>				
	2.1. Sistematika Kerja				
	2.2. Cara Kerja				
	2.2.1 langkah-langkah mengolah <i>soup</i> sesuai dengan rencana kerja				
	<b>Skor Komponen :</b>				
<b>III</b>	<b>Hasil Kerja</b>				
	3.1. Kreteria hasil				



No	Komponen/Sub komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			3,17-3,50 B+	3,51-3,83 A-	3,84-4,00 A
1	2	3	4	5	6
	3.1.1. Bentuk				
IV	3.1.2. Warna				
	3.1.3. Susunan/ komposisi				
	3.1.4 Kreasi				
	<b>Skor Komponen :</b>				
	<b>Sikap Kerja</b>				
	4.1. Penggunaan Alat (bersih dan rapi)				
	4.2. Sanitasi				
V	4.3. K3				
	<b>Skor Komponen :</b>				
	<b>Waktu</b>				
	5.1. Waktu menyelesaikan praktik				
	<b>Skor Komponen :</b>				

**Keterangan :**

Skor masing-masing komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor terendah dari sub komponen penilaian

### KRITERIA PENILAIAN TES PRAKTIK/ PROYEK

Mata Pelajaran : Pengolahan Makanan dan Minuman

Nama Siswa : .....

Nomor Absen : .....

Kelas/ Kelompok : .....

No.	Komponen/Sub Komponen Penilaian	Indikator Skor	Skor
1	2	3	4
<b>I.</b>	<b>Persiapan Kerja</b>		
		Siswa dapat menyiapkan bahan-bahan makanan dengan lengkap, menyiapkan alat sesuai kebutuhan hidangan, tetapi menggunakan pakaian kerja yang kurang rapi dan kurang bersih	3,83- 4,00
		Siswa dapat menyiapkan bahan-bahan makanan dengan lengkap, menyiapkan alat sesuai kebutuhan hidangan, tetapi menggunakan pakaian kerja yang kurang rapi dan kurang bersih	3,51- 3,82
		Siswa dapat menyiapkan bahan-bahan makanan dengan lengkap, menyiapkan alat kurang sesuai kebutuhan hidangan, tetapi menggunakan pakaian kerja yang kurang rapi dan kurang bersih	3,17- 3,50

No.	Komponen/Sub KomponenPenilaian	Indikator Skor	Skor
1	2	3	4
		Siswa dapat menyiapkan bahan-bahan makanan dan alat disiapkan tidak sesuai kebutuhan	<3,17
<b>II</b>	<b>Proses (Sistematika dan Cara Kerja)</b>		
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat persiapan dengan benar secara sistematis, efisien dan efektif	3,83- 4,00
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat persiapan dengan benar secara sistematis, efisien	3,51- 3,82
		Siswa dapat bekerja secara sistematis Siswa dapat bekerja menggunakan alat persiapan dengan benar secara sistematis	3,17- 3,50
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat persiapan tidak sistematis, efisien dan efektif	<3,17
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat pengolahan dengan benar secara sistematis, efisien dan efektif	3,83- 4,00
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat pengolahan dengan benar secara sistematis, efisien	3,51- 3,82
		Siswa dapat bekerja secara sistematis Siswa dapat bekerja menggunakan alat pengolahan dengan benar secara sistematis	3,17- 3,50
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat pengolahan tidak sistematis, efisien dan efektif	<3,17

No.	Komponen/Sub KomponenPenilaian	Indikator Skor	Skor
1	2	3	4
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat penyajian dengan benar secara sistematis, efisien dan efektif	3,83-4,00
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat penyajian dengan benar secara sistematis, efisien	3,51-3,82
		Siswa dapat bekerja secara sistematis Siswa dapat bekerja menggunakan alat penyajian dengan benar secara sistematis	3,17-3,50
		Siswa dapat bekerja menggunakan alat penyajian tidak sistematis, efisien dan efektif	<3,17
<b>III</b>	<b>Hasil Kerja</b>		
		Siswa dapat membuat hidangan sesuai dengan bentuk, warna, komposisi dan kreasi yang baik	3,83-4,00
		Siswa dapat membuat hidangan sesuai dengan bentuk, warna, dan komposisi yang baik	3,51-3,82
		Siswa dapat membuat hidangan sesuai dengan bentuk, dan warna yang baik	3,17-3,50
		Siswa dapat membuat hidangan sesuai dengan bentuk yang baik	<3,17
<b>IV</b>	<b>Sikap Kerja</b>		
		Siswa dapat menggunakan alat sesuai prosedur kerja, sanitasi dan keselamatan kerja dengan tepat dan memperhatikan keamanan lingkungan kerja	3,83-4,00

No.	Komponen/Sub KomponenPenilaian	Indikator Skor	Skor
1	2	3	4
		Siswa dapat menggunakan alatSesuai prosedur kerja, sanitasi dan keselamatan kerja dengan tepat	3,51-3,82
		Siswa dapat menggunakan alat Sesuai prosedur kerja, sanitasi dan keselamatan kerja	3,17-3,50
		Siswa dapat menggunakan alat tidak sesuai prosedur kerja, sanitasi dan keselamatan kerja	<3,17
<b>V</b>	<b>Waktu</b>	Siswa dapat menggunakan waktu sesuai dengan selang waktu terendah	3,83-4,00
		Siswa dapat menggunakan waktu berada pada selang batas minimal dan maksimal	3,51-3,82
		Siswa dapat menggunakan waktu sesuai dengan batas selang waktu tertinggi yang ditentukan	3,17-3,50
		Siswa dapat menggunakan waktu melebihi batas tertinggi yang ditentukan	<3,17



## Lampiran 1.3 Tahapan Pelaksanaan Eksperimen

Kegiatan	Sintak Pembelajaran Berbasis Proyek	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
<b>PERTEMUAN I</b>			
<b>PRETEST</b>			
<b>PERTEMUAN II</b>			
<b>PENDAHULUAN</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dan mempersilahkan salah satu peserta didik untuk memimpin doa</li> <li>2. Guru melakukan pretest</li> <li>3. Guru menyampaikan sistem penilaian, tujuan pembelajaran dan materi yaitu materi tentang hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>4. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>5. Pembagian kelompok dalam penugasan proyek</li> </ol>	15 Menit
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>Fasel: Penentuan pertanyaan mendasar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan contoh teknik pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) berbantuan multimedia</li> <li>2. Peserta didik mengamati contoh yang dilakukan oleh guru dengan berbantuan multimedia</li> <li>3. Kepada peserta didik diberikan pertanyaan tentang bahan dan alat</li> </ol>	<b>240 menit</b>

		<p>apa saja yang diperlukan dalam pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) serta bagaimana langkah pembuatannya</p> <p>4. Melalui pertanyaan tersebut diharapkan membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik tentang teknik pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</p>	
	<p><b>Fase 2: Mendesain/diskusi Perencanaan proyek</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencari sumber bahan diskusi dalam kelompok mengenai kesulitan dalam materi dan resep pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) dengan melihat kembali multimedia</li> <li>2. Guru dan siswa berdiskusi dalam menentukan ketua kelompok dan menyepakati tema proyek” hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)”</li> <li>3. Guru dan siswa bersepakat mengenai pengerjaan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer selama 3X pertemuan</i></li> <li>4. Guru dan siswa bersepakat mengenai tahapan dan cara menyelesaikan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) mulai dari persiapan bahan,</li> </ol>	

		<p>pengolahan dan menyajikan sesuai dengan kreativitas masing-masing</p> <p>5. Guru dan siswa bersepakat mengenai kualitas mutu hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</p>	
	<p><b>Fase 3: Menyusun jadwal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik melakukan diskusi tentang bahan dan alat apa saja yang diperlukan dalam pembuatan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) serta bagaimana langkah pembuatannya</li> <li>2. Pengerjaan penyelesaian hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) selama 3X pertemuan</li> <li>3. Pada pertemuan siswa menyimak penjelasan garis besar materi, menyepakati tema proyek, membuat jadwal pelaksanaan proyek</li> <li>4. Pada pertemuan kedua siswa Menyusun perencanaan praktikum dan presentasi hasil kerja kelompok</li> </ol>	
	<p><b>Fase 4 : memonitoring siswa dan kemajuan proyek</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mulai mempersiapkan pembelajaran praktik yaitu menyiapkan peralatan dan bahan untuk pembuatan hidangan pembuka</li> </ol>	

		<p>(<i>Hot and cold appetizer</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik praktik membuat hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>3. Guru melakukan pengamatan serta pencatatan terhadap praktik yang dilaksanakan terutama apabila mengalami kendala / kesulitan selama praktik</li> <li>4. Guru melakukan pengamatan hasil praktik apakah hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>) sudah sesuai dengan kriteria / belum</li> </ol>	
	<b>Fase 5: menguji hasil</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan rangkuman tentang olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>2. Guru memberikan umpan balik berupa evaluasi terhadap hasil praktik peserta didik tentang olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> </ol>	
	<b>Fase 6: Mengevaluasi Pengalaman</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta perwakilan dari masing – masing kelompok untuk mempresentasikan hasil praktik serta kendala dan kesulitan yang dialami selama pembelajaran praktik</li> </ol>	

<b>PENUTUP</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan refleksi / kesimpulan tentang proses pembelajaran praktik membuat olahan hidangan pembuka (<i>Hot and cold appetizer</i>)</li> <li>2. Guru menyampaikan kegiatan belajar untuk pertemuan selanjutnya</li> <li>3. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam</li> </ol>	15 Menit
<b>PERTEMUAN VIII</b>			
<b>POSTEST</b>			



Lampiran 2.1 Kisi-kisi dan Instrumen Pengetahuan Pengolahan Makanan dan Minuman

**KISI-KISI HASIL BELAJAR PADA PENGETAHUAN APPTIZER  
DAN SOUP**

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Hasil (Domain Kognitif)																Jumlah Soal	No soal
			C1				C2				C3				C4					
			F	K	P	M	F	K	P	M	F	K	P	M	F	K	P	M		
1	Menganalisis makanan pembuka (hot and cold appetizer)	1. Menjelaskan pengertian dari makanan pembuka						√	√									6	1,2,4,16,17,24	
		2. Mengklasifikasikan makanan pembuka									√	√						2	6,18	
		3. Mengemukakan syarat-syarat dari makanan pembuka								√								2	3,19	
	Membuat makanan pembuka (hot dan Cold Appetizer)	4. Menentukan alat dan bahan dalam pembuatan makanan pembuka												√				2	20,21	
		5. Menyeleksi sesuai kreteria bahan dalam pembuatan makanan pembuka													√	√		√	6	5,8,13,14,15,11
		6. Menyusun langkah-langkah pembuatan makanan pembuka													√		√		4	7,9,10,12

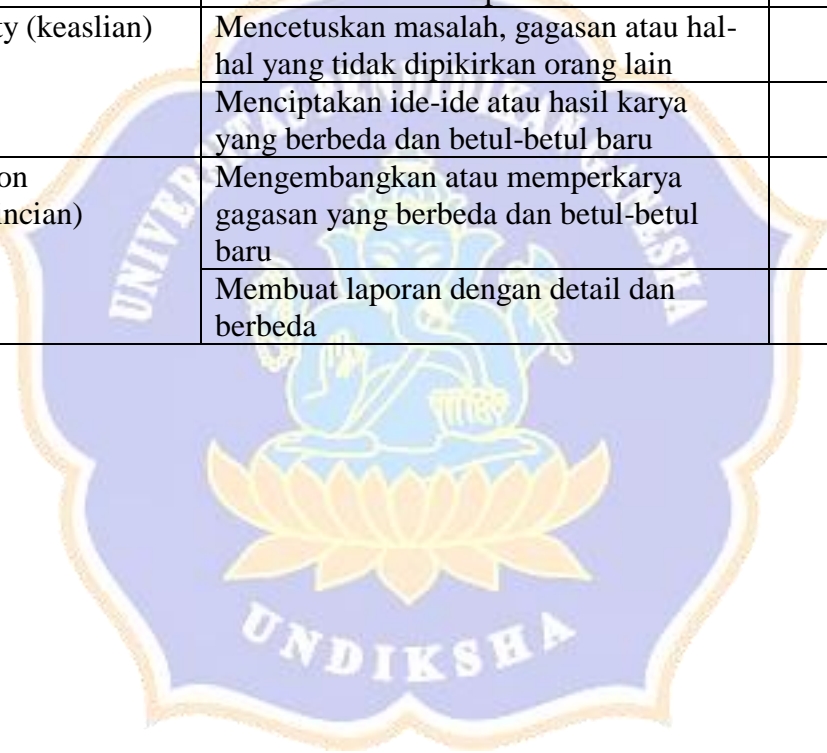


2	Menganalisis soup	1. Menjelaskan pengertian dari soup							√	√									3	22,33,24	
		2. Mengklasifikasi bahan dari soup										√								2	29,30
		3. Mengemukakan syarat-syarat dari soup													√					5	23,31,32,35,36
	Membuat soup	4. Menentukan alat dan bahan dalam pembuatan soup																	√	4	37,38,39,40
		5. Menguraikan kriteria bahan dalam pembuatan soup																	√	2	25,26
		6. Menyusun langkah-langkah pembuatan soup																	√	3	27,28,34

Lampiran 2.2 Kisi-kisi dan Instrumen Kreativitas

**KISI-KISI INSTRUMENT KREATIVITAS SISWA**

<b>Aspek Kreativitas</b>	<b>Indikator Kreativitas</b>	<b>Nomer butir</b>
Fluency (kelancaran)	Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, saran dalam menyelesaikan masalah	1
	Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari yang lain	2
Fleksibilitas (keluwesan)	Menghasilkan gagasan yang bervariasi	3
	Dapat melihat masalah dari berbagai sudut pandang	4
	Dapat menerapkan konsep, sifat atau aturan dalam contoh pemecahan masalah	5
Originality (keaslian)	Mencetuskan masalah, gagasan atau hal-hal yang tidak dipikirkan orang lain	6
	Menciptakan ide-ide atau hasil karya yang berbeda dan betul-betul baru	7
Elaboration (keterperincian)	Mengembangkan atau memperkaya gagasan yang berbeda dan betul-betul baru	8
	Membuat laporan dengan detail dan berbeda	9



## Lampiran 2.3 Kisi-kisi dan Instrumen kemampuan Kolaborasi

**KISI-KISI INSTRUMENT KEMAMPUAN KOLABORASI**

<b>Aspek Kemampuan Berkolaborasi</b>	<b>Indikator Kemampuan Berkolaborasi</b>	<b>Nomer Butir</b>
Kontribusi	Berkontribusi dan berpartisipasi secara aktif	1,16
	Seimbang dalam mendengar dan berbicara, menjadi yang utama dan menjadi pengikut dalam kelompok	4,8,50
	Menghargai kontribusi masing-masing anggota kelompok	5,6,7,9,10
Management Waktu	Bekerja secara berkolega dengan berbagai tipe orang	44,48
	Bekerja secara produktif Bersama teman kelompoknya	11,12,49
	Menunjukkan keterampilan pengambilan satu pandangan atau perspektif	13,41,42
	Mencocokkan tugas dan pekerjaan berdasarkan kekuatan dan kemampuan anggota kelompok	14,15
Pemecahan Masalah	Berpartisipasi secara hormat dalam diskusi, debat dan perbedaan pendapat	2,3,17,18,21
	Berkomitmen untuk mendahulukan tujuan kelompok	31,37,38
Bekerjasama dengan orang lain	Menghormati ide-ide orang lain	40,46,47
	Bekerjasama untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan ide-ide dan produk baru	22,23,24,25,29,30,45
	Bekerja dengan orang lain untuk membuat keputusan yang mencakup pandangan beberapa individu	19,20,41
	Menunjukkan flaksibelitas dan berkompromi	32,33
Teknik penyelidikan	Bertanggungjawab Bersama untuk menyelesaikan pekerjaan	34,35,36,39
	Mempertimbangkan kepentingan dan kebutuhan kelompok yang lebih besar	26,27,28,43

Lampiran 3.1 Hasil Penilai Judges Hasil Belajar, Kreativitas dan Kolaborasi Pengolahan Makanan dan Minuman

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES**

**INSTRUMEN PENGETAHUAN (HASIL BELAJAR) PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN**

No	RELEVANSI		
	RELEVAN	BERGUNA TAPI TIDAK RELEVAN	TIDAK DIPERLUAKAN
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		

24	√		
25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		

Singaraja, 25 Juli 2022

  
(Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si)

Lampiran 3.2 Hasil Penilai Judges Kreativitas Pengolahan Makanan dan Minuman

**LEMBAR VALIDASI PENILAIAN KREATIVITAS**  
**ELEMEN PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN**

---

Petunjuk:

1. Isilah kuesioner dengan memberikan tanda cek list (√) sesuai dengan pilihan anda.
2. Berikan komentar dan saran jika diperlukan.

No	Relevan/tidak relevan		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		

Singaraja, 25 Juli 2022

Penilai,



(Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si)



## Lampiran 3.3 Hasil Penilai Kolaborasi Pengolahan Makanan dan Minuman

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES****INSTRUMEN KEMAMPUAN KOLABORASI**

No	RELEVANSI		
	RELEVAN	BERGUNA TAPI TIDAK RELEVAN	TIDAK DIPERLUAKAN
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		
25	√		

26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		
41	√		
42	√		
43	√		
44	√		
45	√		
46	√		
47	√		
48	√		
49	√		
50	√		

Singaraja, 5 Agustus 2022



(Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si)

## Lampiran 3.4 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian

**EXPERT JUDGMENT****SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si.

NIP : 196504191990032001

Setelah membaca, mencermati dan menelaah kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrument berupa angket Uji Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Desain Pembelajaran, dan Angket Respon siswa yang akan digunakan untuk penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan multimedia dan Kemampuan Berkolaborasi terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Pengolahan Makanan dan Minuman Bagi Siswa Di SMK” yang dibuat oleh :

Nama : Cokorda Istri Raka Marsiti

NIM : 2039011006

Program Studi : Ilmu Pendidikan konsentrasi Teknologi Pendidikan

Program : Pascasarjana Undiksha

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrument tersebut (√)

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
- Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak

Catatan (bila perlu)

Revisi materi pada instrumen penelitian sudah direvisi sesuai dengan silabus dan RPS.

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 5 Agustus 2022

Penilai,

(Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si)

**EXPERT JUDGMENT****SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Ni Wayan Sukerti, S.Pd., M.Pd.

NIP : 197107111999032001

Setelah membaca, mencermati dan menelaah kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrument berupa angket pengetahuan pengolahan makanan dan minuman, kreativitas siswa dan kemampuan kolaborasi siswa yang akan digunakan untuk penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan multimedia dan Kemampuan Berkolaborasi terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Pengolahan Makanan dan Minuman Bagi Siswa Di SMK” yang dibuat oleh :

Nama : Cokorda Istri Raka Marsiti

NIM : 2039011006

Program Studi : Ilmu Pendidikan konsentrasi Teknologi Pendidikan

Program : Pascasarjana Undiksha

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrument tersebut (√)

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
- Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak

Catatan (bila perlu)

Revisi sesuai saran.

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 5 Agustus 2022

Penilai,



(Dr. Ni Wayan Sukerti, S.Pd., M.Pd.)

**EXPERT JUDGMENT****SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Gusti Ayu Made Sukelasmini, S.Pd., M.Pd.

NIP : 197003191994022002

Setelah membaca, mencermati dan menelaah kesesuaian isi pertanyaan terhadap instrument berupa angket pengetahuan pengolahan makanan dan minuman, kreativitas siswa dan kemampuan kolaborasi siswa yang akan digunakan untuk penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan multimedia dan Kemampuan Berkolaborasi terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Pengolahan Makanan dan Minuman Bagi Siswa Di SMK” yang dibuat oleh :

Nama : Cokorda Istri Raka Marsiti

NIM : 2039011006

Program Studi : Ilmu Pendidikan konsentrasi Teknologi Pendidikan

Program : Pascasarjana Undiksha

Dengan ini menyatakan lembar penilaian instrument tersebut (√)

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi  
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran  
 Tidak layak

Catatan (bila perlu)

Revisi sesuai saran.

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 5 Agustus 2022

Penilai,



(IGA. Made Sukelasmini, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 4.1 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen hasil belajar pengolahan makanan dan minuman

**HASIL UJI COBA VALIDITAS INSTRUMEN HASIL BELAJAR  
PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN**

		VAR00036	VAR00037	VAR00038	VAR00039	VAR00040	VAR00041
VAR00001	Pearson Correlation	-.043	.254**	.138	.135	.061	.509**
	Sig. (2-tailed)	.544	.000	.052	.058	.390	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00002	Pearson Correlation	-.154*	.307**	.419**	-.031	-.105	.475**
	Sig. (2-tailed)	.030	.000	.000	.665	.137	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00003	Pearson Correlation	-.128	.343**	.246**	-.017	-.281**	.486**
	Sig. (2-tailed)	.072	.000	.000	.812	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00004	Pearson Correlation	-.180*	.020	-.036	.065	-.311**	.315**
	Sig. (2-tailed)	.011	.778	.608	.364	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00005	Pearson Correlation	.024	.300**	.147*	.046	-.169*	.375**
	Sig. (2-tailed)	.736	.000	.037	.521	.017	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00006	Pearson Correlation	-.252**	.269**	.059	.045	-.154*	.505**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.407	.523	.029	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00007	Pearson Correlation	-.284**	.455**	.524**	-.113	-.148*	.483**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.111	.037	.000
	N	200	200	200	200	200	200



VAR00008	Pearson Correlation	-.267**	.105	-.035	-.036	-.481**	.347**
	Sig. (2-tailed)	.000	.139	.619	.613	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00009	Pearson Correlation	.111	.120	.094	.067	-.187**	.229**
	Sig. (2-tailed)	.118	.092	.183	.349	.008	.001
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00010	Pearson Correlation	-.416**	.303**	.155*	.093	-.201**	.479**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.028	.189	.004	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00011	Pearson Correlation	-.325**	.452**	.262**	.004	-.164*	.547**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.958	.020	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00012	Pearson Correlation	-.317**	.465**	.290**	-.059	-.189**	.592**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.408	.007	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00013	Pearson Correlation	-.218**	.238**	.201**	.277**	-.154*	.663**
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.004	.000	.030	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00014	Pearson Correlation	-.224**	.487**	.338**	.112	.128	.561**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.113	.072	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00015	Pearson Correlation	-.184**	.043	-.076	-.052	-.046	-.089
	Sig. (2-tailed)	.009	.546	.287	.468	.515	.212
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00016	Pearson Correlation	-.023	.331**	.267**	-.136	-.012	.413**

	Sig. (2-tailed)	.749	.000	.000	.056	.871	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00017	Pearson Correlation	-.157*	.219**	.053	-.271**	-.196**	.156*
	Sig. (2-tailed)	.027	.002	.456	.000	.006	.027
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00018	Pearson Correlation	.107	-.006	.105	-.031	-.194**	.406**
	Sig. (2-tailed)	.130	.936	.140	.660	.006	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00019	Pearson Correlation	-.391**	.292**	.198**	.029	-.059	.432**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.005	.681	.403	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00020	Pearson Correlation	-.129	.353**	.233**	-.051	-.130	.414**
	Sig. (2-tailed)	.070	.000	.001	.473	.067	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00021	Pearson Correlation	-.283**	.317**	.223**	.179*	-.045	.573**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.011	.526	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00022	Pearson Correlation	-.263**	.295**	.174*	.163*	-.052	.557**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.014	.021	.469	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00023	Pearson Correlation	-.116	.317**	.222**	-.027	-.379**	.425**
	Sig. (2-tailed)	.101	.000	.002	.705	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00024	Pearson Correlation	-.123	.287**	.239**	.202**	-.166*	.634**
	Sig. (2-tailed)	.082	.000	.001	.004	.019	.000

	N	200	200	200	200	200	200
VAR00025	Pearson Correlation	-.055	-.034	-.041	.170*	-.138	.389**
	Sig. (2-tailed)	.443	.634	.560	.016	.051	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00026	Pearson Correlation	-.113	.334**	.305**	.122	.092	.466**
	Sig. (2-tailed)	.112	.000	.000	.085	.194	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00027	Pearson Correlation	-.185**	.280**	.153*	.031	-.167*	.560**
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	.030	.661	.018	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00028	Pearson Correlation	.046	-.165*	-.225**	-.298**	-.329**	-.203**
	Sig. (2-tailed)	.515	.020	.001	.000	.000	.004
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00029	Pearson Correlation	-.144*	.272**	.397**	.094	-.125	.351**
	Sig. (2-tailed)	.041	.000	.000	.184	.077	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00030	Pearson Correlation	-.323**	.407**	.286**	.208**	.048	.643**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.499	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00031	Pearson Correlation	-.325**	.462**	.469**	.103	-.086	.654**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.146	.227	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00032	Pearson Correlation	-.134	.215**	.144*	.316**	.097	.614**
	Sig. (2-tailed)	.058	.002	.042	.000	.172	.000
	N	200	200	200	200	200	200

VAR00033	Pearson Correlation	-.067	.019	-.026	.319**	.059	.490**
	Sig. (2-tailed)	.343	.787	.717	.000	.404	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00034	Pearson Correlation	.022	-.139*	-.218**	.428**	-.041	.482**
	Sig. (2-tailed)	.762	.049	.002	.000	.560	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00035	Pearson Correlation	-.117	.291**	.239**	.156*	.064	.647**
	Sig. (2-tailed)	.099	.000	.001	.027	.370	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00036	Pearson Correlation	1	-.407**	-.341**	-.076	.164*	-.312**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.283	.020	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00037	Pearson Correlation	-.407**	1	.628**	-.084	-.267**	.561**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.239	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00038	Pearson Correlation	-.341**	.628**	1	-.119	-.125	.416**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.094	.078	.000
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00039	Pearson Correlation	-.076	-.084	-.119	1	.210**	.214**
	Sig. (2-tailed)	.283	.239	.094		.003	.002
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00040	Pearson Correlation	.164*	-.267**	-.125	.210**	1	-.188**
	Sig. (2-tailed)	.020	.000	.078	.003		.008
	N	200	200	200	200	200	200
VAR00041	Pearson Correlation	-.312**	.561**	.416**	.214**	-.188**	1

	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.008	
	N	200	200	200	200	200	200



## Lampiran 4.2 Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Kemampuan Kolaborasi

**HASIL UJI COBA VALIDITAS INSTRUMEN KEMAMPUAN  
KOLABORASI**

		VAR00045	VAR00046	VAR00047	VAR00048	VAR00049	VAR00050	VAR00051
VAR00001	Pearson Correlation	.721**	.165*	.696**	.746**	.743**	.677**	.740**
	Sig. (2-tailed)	.000	.020	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00002	Pearson Correlation	.618**	-.080	.618**	.624**	.614**	.590**	.632**
	Sig. (2-tailed)	.000	.261	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00003	Pearson Correlation	-.077	.045	-.058	-.078	-.092	-.068	-.053
	Sig. (2-tailed)	.280	.530	.412	.276	.195	.341	.459
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00004	Pearson Correlation	.932**	.052	.915**	.950**	.973**	.882**	.965**
	Sig. (2-tailed)	.000	.469	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00005	Pearson Correlation	.968**	.052	.951**	.986**	.973**	.919**	.985**
	Sig. (2-tailed)	.000	.469	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00006	Pearson Correlation	.931**	.065	.906**	.958**	.972**	.881**	.966**
	Sig. (2-tailed)	.000	.361	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00007	Pearson Correlation	-.081	.029	-.067	-.112	-.094	-.078	-.072
	Sig. (2-tailed)	.253	.687	.350	.115	.187	.272	.311
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00008	Pearson Correlation	.877**	.081	.852**	.904**	.918**	.880**	.926**
	Sig. (2-tailed)	.000	.256	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00009	Pearson Correlation	.043	.072	.026	.053	.070	.016	.091
	Sig. (2-tailed)	.550	.315	.713	.460	.323	.824	.203
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00010	Pearson Correlation	.964**	.052	.956**	.991**	.977**	.914**	.988**
	Sig. (2-tailed)	.000	.466	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00011	Pearson Correlation	.931**	.065	.906**	.958**	.972**	.881**	.966**
	Sig. (2-tailed)	.000	.361	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00012	Pearson Correlation	.948**	.025	.957**	.948**	.944**	.900**	.953**
	Sig. (2-tailed)	.000	.727	.000	.000	.000	.000	.000





VAR00026	Pearson Correlation	.915**	.041	.907**	.942**	.929**	.927**	.945**
	Sig. (2-tailed)	.000	.561	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00027	Pearson Correlation	.954**	.051	.938**	.963**	.940**	.906**	.956**
	Sig. (2-tailed)	.000	.477	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00028	Pearson Correlation	.973**	.052	.956**	.991**	.978**	.924**	.988**
	Sig. (2-tailed)	.000	.470	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00029	Pearson Correlation	.968**	.065	.942**	.995**	.972**	.918**	.986**
	Sig. (2-tailed)	.000	.361	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00030	Pearson Correlation	-.006	.175*	.007	-.006	-.018	.026	.028
	Sig. (2-tailed)	.933	.013	.917	.933	.802	.711	.691
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00031	Pearson Correlation	.905**	.014	.897**	.932**	.937**	.898**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000	.839	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00032	Pearson Correlation	.968**	.065	.942**	.995**	.972**	.918**	.986**
	Sig. (2-tailed)	.000	.361	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00033	Pearson Correlation	.927**	.038	.928**	.944**	.949**	.877**	.948**
	Sig. (2-tailed)	.000	.593	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00034	Pearson Correlation	.963**	.052	.955**	.991**	.977**	.914**	.985**
	Sig. (2-tailed)	.000	.468	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00035	Pearson Correlation	.963**	.052	.955**	.991**	.995**	.914**	.989**
	Sig. (2-tailed)	.000	.468	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00036	Pearson Correlation	.968**	.065	.942**	.995**	.972**	.918**	.986**
	Sig. (2-tailed)	.000	.361	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00037	Pearson Correlation	.928**	.054	.893**	.946**	.924**	.977**	.951**
	Sig. (2-tailed)	.000	.446	.000	.000	.000	.000	.000
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00038	Pearson Correlation	-.122	.035	-.150*	-.116	-.125	-.129	-.095
	Sig. (2-tailed)	.087	.622	.035	.103	.079	.069	.184
	N	199	199	199	199	199	199	199
VAR00039	Pearson Correlation	.891**	.067	.883**	.917**	.941**	.894**	.936**



Lampiran 4.3 Hasil Uji Reabilitas dan Daya Beda Instrumen hasil belajar pengolahan makanan dan minuman

**HASIL UJI REABILITAS DAN DAYA BEDA INSTRUMEN HASIL  
BELAJAR PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.868	40

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	25.0050	50.367	.459	.862
VAR00002	24.9850	50.648	.423	.863
VAR00003	25.0750	50.401	.432	.863
VAR00004	24.9600	51.777	.257	.866
VAR00005	24.9250	50.130	.283	.868
VAR00006	24.7900	51.393	.472	.863
VAR00007	24.8150	51.317	.445	.863
VAR00008	24.9150	51.666	.294	.866
VAR00009	24.8450	52.534	.180	.867
VAR00010	24.7650	51.728	.448	.864
VAR00011	24.8550	50.718	.509	.862
VAR00012	24.8000	50.894	.561	.862
VAR00013	25.2400	49.078	.622	.859
VAR00014	25.0050	50.005	.515	.861
VAR00015	25.4550	54.370	-.144	.873
VAR00016	24.7950	51.792	.375	.865
VAR00017	25.0750	52.773	.090	.870
VAR00018	25.2850	50.989	.348	.865
VAR00019	24.8400	51.442	.389	.864
VAR00020	24.9200	51.230	.363	.864
VAR00021	25.0350	49.853	.526	.861
VAR00022	24.8700	50.576	.518	.862
VAR00023	25.0550	50.866	.368	.864
VAR00024	25.0800	49.330	.591	.859
VAR00025	25.2650	51.090	.330	.865

VAR00026	25.1250	50.502	.410	.863
VAR00027	25.1750	49.793	.511	.861
VAR00028	25.1100	55.385	-.267	.878
VAR00029	24.9350	51.589	.297	.866
VAR00030	25.0250	49.381	.602	.859
VAR00031	24.9700	49.487	.616	.859
VAR00032	25.1000	49.447	.569	.860
VAR00033	25.1450	50.316	.436	.863
VAR00034	25.0100	50.543	.430	.863
VAR00035	25.1200	49.182	.605	.859
VAR00036	25.5300	55.396	-.355	.875
VAR00037	24.8900	50.440	.521	.861
VAR00038	24.9100	51.248	.366	.864
VAR00039	25.3100	52.376	.150	.869
VAR00040	25.3150	55.212	-.250	.877



Lampiran 4.4 Hasil Uji Reabilitas dan Daya Beda Instrumen Kemampuan Kolaborasi

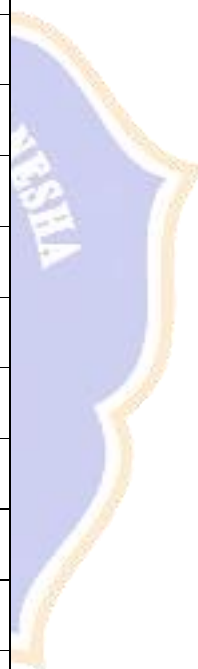
**HASIL UJI REABILITAS DAN DAYA BEDA INSTRUMEN  
KEMAMPUAN KOLABORASI**

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	172.2915	799.107	.735	.985
VAR00002	172.4422	804.016	.628	.985
VAR00003	171.2312	833.987	-.075	.986
VAR00004	172.0804	790.731	.965	.984
VAR00005	172.0804	789.963	.984	.984
VAR00006	172.0704	791.379	.966	.984
VAR00007	171.2965	835.159	-.097	.986
VAR00008	172.1106	793.038	.923	.985
VAR00009	171.3166	828.753	.063	.986
VAR00010	172.0854	789.826	.988	.984
VAR00011	172.0704	791.379	.966	.984
VAR00012	172.0854	789.897	.952	.984
VAR00013	172.1206	792.228	.928	.985
VAR00014	172.0804	790.690	.976	.984
VAR00015	172.0754	790.646	.985	.984
VAR00016	172.0905	789.871	.979	.984
VAR00017	171.4322	811.903	.352	.986
VAR00018	172.0854	790.089	.964	.984
VAR00019	172.0804	790.862	.962	.984

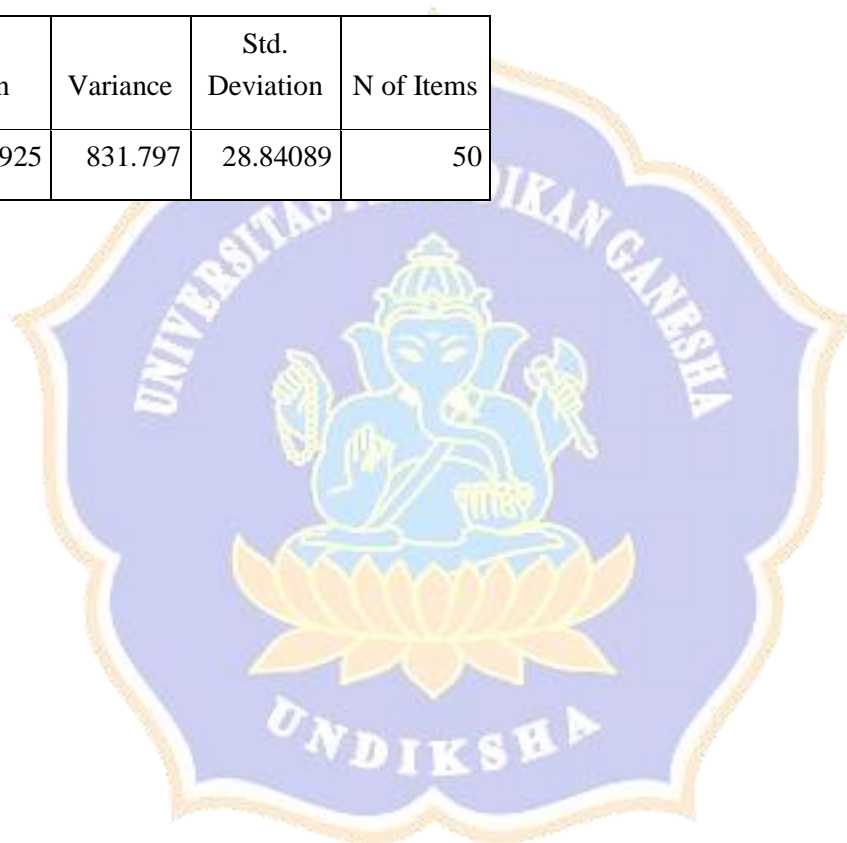


VAR00020	171.5980	820.181	.211	.986
VAR00021	172.1156	792.325	.933	.985
VAR00022	171.3116	828.246	.064	.986
VAR00023	172.0704	790.611	.985	.984
VAR00024	172.0854	789.472	.988	.984
VAR00025	172.0352	840.064	-.146	.987
VAR00026	172.1206	791.985	.942	.985
VAR00027	172.0553	791.810	.954	.984
VAR00028	172.0854	789.472	.988	.984
VAR00029	172.0704	790.611	.985	.984
VAR00030	171.3166	831.329	.000	.986
VAR00031	172.1106	792.654	.933	.985
VAR00032	172.0704	790.611	.985	.984
VAR00033	172.0653	792.142	.947	.985
VAR00034	172.0754	790.282	.985	.984
VAR00035	172.0754	790.131	.989	.984
VAR00036	172.0704	790.611	.985	.984
VAR00037	172.1156	791.719	.948	.985
VAR00038	172.1960	838.360	-.133	.987
VAR00039	172.1055	792.630	.932	.985
VAR00040	172.0754	790.121	.989	.984
VAR00041	172.0804	790.953	.943	.985
VAR00042	172.0804	789.802	.988	.984
VAR00043	172.0553	791.628	.967	.984
VAR00044	172.0804	789.791	.988	.984



VAR00045	172.0754	790.545	.969	.984
VAR00046	171.4673	829.493	.068	.986
VAR00047	172.0854	790.796	.947	.984
VAR00048	172.0754	790.121	.989	.984
VAR00049	172.0704	790.480	.979	.984
VAR00050	172.1106	792.462	.929	.985

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
175.4925	831.797	28.84089	50



## Lampiran 4.5 Hasil Analisis deskriptif hasil belajar awal

**HASIL ANALISIS DESKRIPTIF HASIL BELAJAR AWAL**

		PA-PENG- PjBKL-M	PA-KREAT- PjBL-M	PA-PENG- PjBL	PA-KREAT- PjBL
N	Valid	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0
Mean		61.58	59.79	53.00	53.68
Median		63.00	58.50	54.00	56.00
Std. Deviation		17.275	13.214	12.292	8.814
Variance		298.413	174.603	151.081	77.681
Range		72	46	51	30
Minimum		11	37	23	39
Maximum		83	83	74	69
Sum		2340	2272	2014	2040

**PA-PENG-PjBKL-M**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	1	2.6	2.6	2.6
	25	1	2.6	2.6	5.3
	33	2	5.3	5.3	10.5
	43	1	2.6	2.6	13.2
	46	3	7.9	7.9	21.1
	51	2	5.3	5.3	26.3
	54	2	5.3	5.3	31.6
	57	1	2.6	2.6	34.2
	60	4	10.5	10.5	44.7
	63	3	7.9	7.9	52.6
	66	1	2.6	2.6	55.3
	68	1	2.6	2.6	57.9
	69	2	5.3	5.3	63.2
	71	1	2.6	2.6	65.8
	74	4	10.5	10.5	76.3
	77	3	7.9	7.9	84.2
	80	2	5.3	5.3	89.5
	82	1	2.6	2.6	92.1
	83	3	7.9	7.9	100.0
Total		38	100.0	100.0	

**PA-KREAT-PjBL-M**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	37	1	2.6	2.6	2.6
	39	1	2.6	2.6	5.3
	40	1	2.6	2.6	7.9
	42	1	2.6	2.6	10.5
	43	1	2.6	2.6	13.2
	46	4	10.5	10.5	23.7
	49	1	2.6	2.6	26.3
	51	2	5.3	5.3	31.6
	54	4	10.5	10.5	42.1
	56	1	2.6	2.6	44.7
	57	2	5.3	5.3	50.0
	60	1	2.6	2.6	52.6
	61	2	5.3	5.3	57.9
	63	1	2.6	2.6	60.5
	66	3	7.9	7.9	68.4
	69	2	5.3	5.3	73.7
	74	4	10.5	10.5	84.2
	77	4	10.5	10.5	94.7
	82	1	2.6	2.6	97.4
	83	1	2.6	2.6	100.0
Total		38	100.0	100.0	

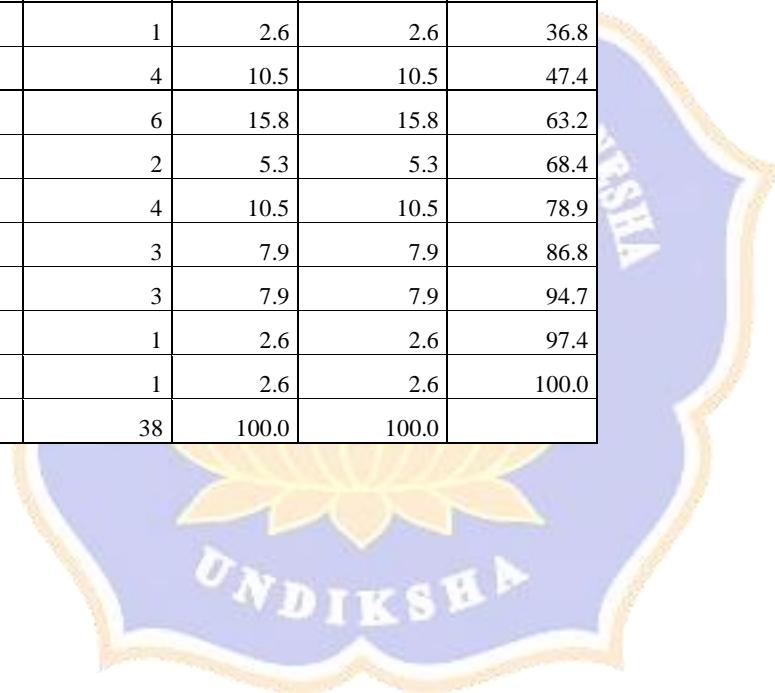
**PA-PENG-PjBL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	23	1	2.6	2.6	2.6
	29	2	5.3	5.3	7.9
	37	1	2.6	2.6	10.5
	40	4	10.5	10.5	21.1
	43	2	5.3	5.3	26.3
	46	3	7.9	7.9	34.2
	49	1	2.6	2.6	36.8
	54	6	15.8	15.8	52.6
	57	3	7.9	7.9	60.5
	60	3	7.9	7.9	68.4

	63	5	13.2	13.2	81.6
	66	5	13.2	13.2	94.7
	69	1	2.6	2.6	97.4
	74	1	2.6	2.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

**PA-KREAT-PjBL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	39	2	5.3	5.3	5.3
	42	3	7.9	7.9	13.2
	43	4	10.5	10.5	23.7
	44	1	2.6	2.6	26.3
	46	3	7.9	7.9	34.2
	50	1	2.6	2.6	36.8
	54	4	10.5	10.5	47.4
	56	6	15.8	15.8	63.2
	60	2	5.3	5.3	68.4
	61	4	10.5	10.5	78.9
	63	3	7.9	7.9	86.8
	64	3	7.9	7.9	94.7
	66	1	2.6	2.6	97.4
	69	1	2.6	2.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	



## Lampiran 4.6 Hasil Analisis deskriptif kreativitas awal

**HASIL ANALISIS DESKRIPTIF KREATIVITAS AWAL****Statistics**

		PjBL-M- KREATIVIT AS-KT	PjBL-M- KREATIVIT AS-KR	PjBL- KREATIVIT AS-KT	PjBL- KREATIVIT AS-KR
N	Valid	19	19	19	19
	Missing	0	0	0	0
Mean		90.16	87.47	86.11	79.47
Median		91.00	87.00	86.00	79.00
Std. Deviation		4.349	1.429	3.143	3.486
Variance		18.918	2.041	9.877	12.152
Range		13	4	11	13
Minimum		83	86	81	73
Maximum		96	90	92	86
Sum		1713	1662	1636	1510

**PjBL-MULTIMEDIA-KREATIVITAS-KT**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	83	3	15.8	15.8	15.8
	85	1	5.3	5.3	21.1
	86	1	5.3	5.3	26.3
	88	1	5.3	5.3	31.6
	89	1	5.3	5.3	36.8
	90	1	5.3	5.3	42.1
	91	2	10.5	10.5	52.6
	92	2	10.5	10.5	63.2
	93	2	10.5	10.5	73.7
	94	3	15.8	15.8	89.5
	96	2	10.5	10.5	100.0
	Total		19	100.0	100.0



**PjBL-MULTIMEDIA-KREATIVITAS-KR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	86	6	31.6	31.6	31.6
	87	6	31.6	31.6	63.2
	88	1	5.3	5.3	68.4
	89	4	21.1	21.1	89.5
	90	2	10.5	10.5	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**PjBL-MVPPT-KREATIVITAS-KT**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	81	1	5.3	5.3	5.3
	82	1	5.3	5.3	10.5
	83	2	10.5	10.5	21.1
	84	3	15.8	15.8	36.8
	85	2	10.5	10.5	47.4
	86	2	10.5	10.5	57.9
	87	3	15.8	15.8	73.7
	89	1	5.3	5.3	78.9
	90	2	10.5	10.5	89.5
	91	1	5.3	5.3	94.7
	92	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**PjBL-MVPPTKREATIVITAS-KR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	73	1	5.3	5.3	5.3
	74	1	5.3	5.3	10.5
	75	1	5.3	5.3	15.8
	76	1	5.3	5.3	21.1
	77	1	5.3	5.3	26.3
	78	2	10.5	10.5	36.8
	79	3	15.8	15.8	52.6
	80	1	5.3	5.3	57.9
	81	1	5.3	5.3	63.2
	82	4	21.1	21.1	84.2
	83	1	5.3	5.3	89.5

	84	1	5.3	5.3	94.7
	86	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	



Lampiran 4.7 Hasil Analisis deskriptif hasil belajar MP KT KR

### HASIL ANALISIS DESKRIPTIF HASIL BELAJAR MP KT KR

#### Statistics

		PjBL- MULTIMED IA- PENGETAH UAN	PjBL- MVPPT- PENGETAH UAN	KT- PENGETAH UAN	KR- PENGETAH UAN
N	Valid	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0
Mean		77.63	71.61	75.66	73.58
Median		77.00	71.00	74.00	74.00
Std. Deviation		7.306	7.464	7.324	8.478
Variance		53.374	55.705	53.637	71.872
Range		28	39	28	40
Minimum		63	47	63	47
Maximum		91	86	91	87
Sum		2950	2721	2875	2796

#### PjBL-MULTIMEDIA-HASIL BELAJAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	63	1	2.6	2.6	2.6
	65	1	2.6	2.6	5.3
	66	2	5.3	5.3	10.5
	68	2	5.3	5.3	15.8
	71	2	5.3	5.3	21.1
	74	7	18.4	18.4	39.5
	77	7	18.4	18.4	57.9
	80	2	5.3	5.3	63.2
	81	1	2.6	2.6	65.8
	83	5	13.2	13.2	78.9
	86	5	13.2	13.2	92.1

	87	1	2.6	2.6	94.7
	91	2	5.3	5.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

**PjBL-MVPPT-HASIL BELAJAR**

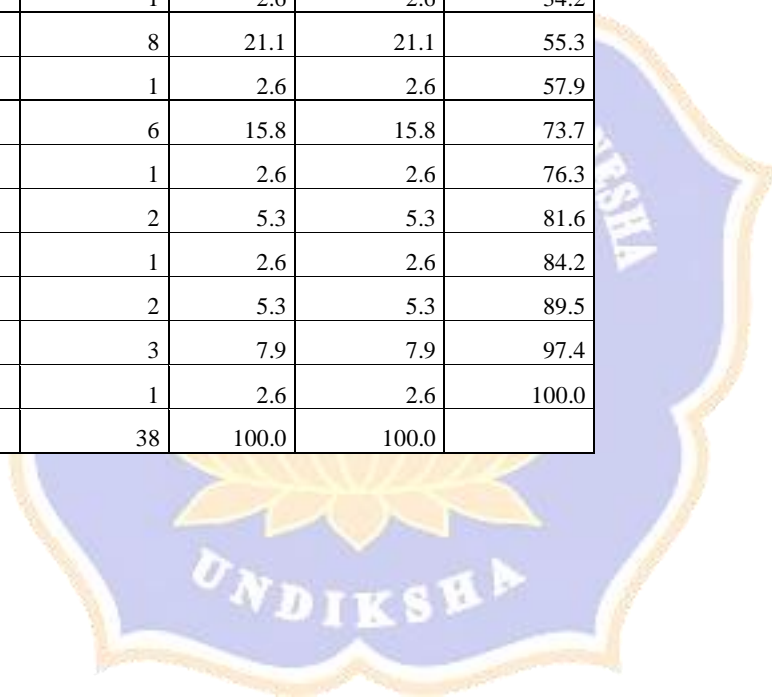
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	47	1	2.6	2.6	2.6
	58	1	2.6	2.6	5.3
	60	1	2.6	2.6	7.9
	63	1	2.6	2.6	10.5
	66	5	13.2	13.2	23.7
	68	4	10.5	10.5	34.2
	70	1	2.6	2.6	36.8
	71	6	15.8	15.8	52.6
	74	6	15.8	15.8	68.4
	76	1	2.6	2.6	71.1
	77	5	13.2	13.2	84.2
	78	1	2.6	2.6	86.8
	80	2	5.3	5.3	92.1
	83	2	5.3	5.3	97.4
	86	1	2.6	2.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

**KT-HASIL BELAJAR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	63	1	2.6	2.6	2.6
	66	4	10.5	10.5	13.2
	68	3	7.9	7.9	21.1
	71	7	18.4	18.4	39.5
	74	5	13.2	13.2	52.6
	77	6	15.8	15.8	68.4
	80	2	5.3	5.3	73.7
	83	5	13.2	13.2	86.8
	86	3	7.9	7.9	94.7
	91	2	5.3	5.3	100.0
		Total	38	100.0	100.0

**KR-HASIL BELAJAR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	47	1	2.6	2.6	2.6	
	58	1	2.6	2.6	5.3	
	60	1	2.6	2.6	7.9	
	63	1	2.6	2.6	10.5	
	65	1	2.6	2.6	13.2	
	66	3	7.9	7.9	21.1	
	68	3	7.9	7.9	28.9	
	70	1	2.6	2.6	31.6	
	71	1	2.6	2.6	34.2	
	74	8	21.1	21.1	55.3	
	76	1	2.6	2.6	57.9	
	77	6	15.8	15.8	73.7	
	78	1	2.6	2.6	76.3	
	80	2	5.3	5.3	81.6	
	81	1	2.6	2.6	84.2	
	83	2	5.3	5.3	89.5	
	86	3	7.9	7.9	97.4	
	87	1	2.6	2.6	100.0	
	Total		38	100.0	100.0	



## Lampiran 4.8 Hasil Analisis deskriptif kreativitas MP KT KR

**HASIL ANALISIS DESKRIPTIF KREATIVITAS MP KT KR****Statistics**

		PjBL- MULTIMED IA- KREATIVIT AS-KT	PjBL- MULTIMED IA- KREATIVIT AS-KR	PjBL- MVPPTKRE ATIVITAS- KT	PjBL- MVPPTKRE ATIVITAS- KR
N	Valid	19	19	19	19
	Missing	0	0	0	0
Mean		90.16	87.47	86.11	79.47
Median		91.00	87.00	86.00	79.00
Std. Deviation		4.349	1.429	3.143	3.486
Variance		18.918	2.041	9.877	12.152
Range		13	4	11	13
Minimum		83	86	81	73
Maximum		96	90	92	86
Sum		1713	1662	1636	1510

**PjBL-MULTIMEDIA-KREATIVITAS-KT**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	83	3	15.8	15.8	15.8
	85	1	5.3	5.3	21.1
	86	1	5.3	5.3	26.3
	88	1	5.3	5.3	31.6
	89	1	5.3	5.3	36.8
	90	1	5.3	5.3	42.1
	91	2	10.5	10.5	52.6
	92	2	10.5	10.5	63.2
	93	2	10.5	10.5	73.7
	94	3	15.8	15.8	89.5
	96	2	10.5	10.5	100.0
	Total		19	100.0	100.0



**PjBL-MULTIMEDIA-KREATIVITAS-KR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	86	6	31.6	31.6	31.6
	87	6	31.6	31.6	63.2
	88	1	5.3	5.3	68.4
	89	4	21.1	21.1	89.5
	90	2	10.5	10.5	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**PjBL-MVPPT-KREATIVITAS-KT**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	81	1	5.3	5.3	5.3
	82	1	5.3	5.3	10.5
	83	2	10.5	10.5	21.1
	84	3	15.8	15.8	36.8
	85	2	10.5	10.5	47.4
	86	2	10.5	10.5	57.9
	87	3	15.8	15.8	73.7
	89	1	5.3	5.3	78.9
	90	2	10.5	10.5	89.5
	91	1	5.3	5.3	94.7
	92	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

**PjBL-MVPPT-KREATIVITAS-KR**

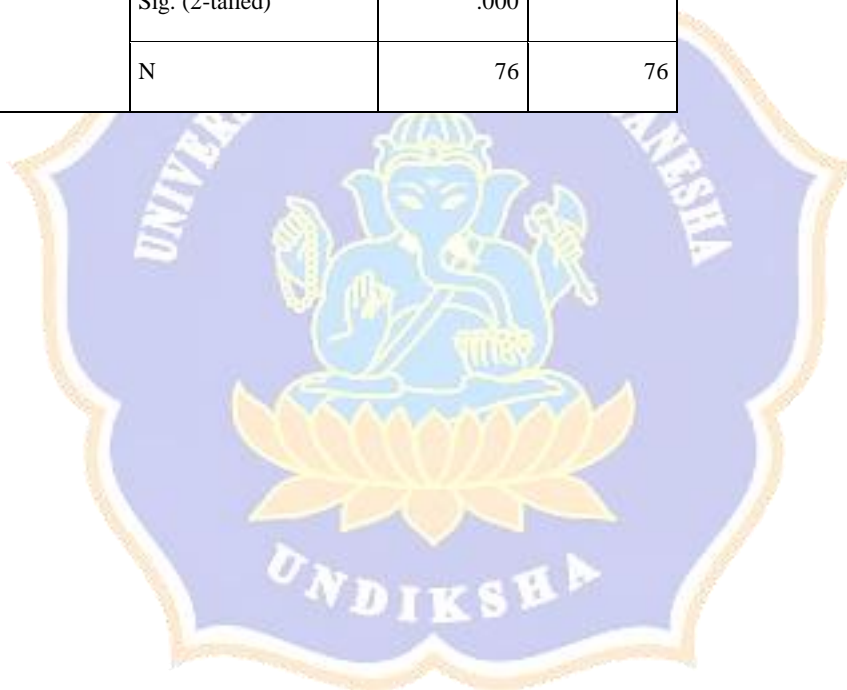
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	73	1	5.3	5.3	5.3
	74	1	5.3	5.3	10.5
	75	1	5.3	5.3	15.8
	76	1	5.3	5.3	21.1
	77	1	5.3	5.3	26.3
	78	2	10.5	10.5	36.8
	79	3	15.8	15.8	52.6
	80	1	5.3	5.3	57.9
	81	1	5.3	5.3	63.2
	82	4	21.1	21.1	84.2
	83	1	5.3	5.3	89.5
	84	1	5.3	5.3	94.7
	86	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	



## Lampiran 4.9 Hasil analisis kolinearitas

**HASIL ANALISIS KOLENEARITAS****Correlations**

		HASIL BELAJAR	KREATIVIT AS
PENGETAHUAN	Pearson Correlation	1	.405**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	76	76
KREATIVITAS	Pearson Correlation	.405**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	76	76



## Lampiran 4.10 Hasil analisis MANCOVA 2X2

**HASIL ANALISIS MANCOVA 2X2****Between-Subjects Factors**

		Value Label	N
MP	1	PjBL-MEDIA	38
	2	PjBL	38
KOLABORASI	1	KOLABORASI TINGGI	38
	2	KOLABORASI RENDAH	38

**Descriptive Statistics**

	MP	KOLABORASI	Std.		N
			Mean	Deviation	
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	KOLABORASI TINGGI	78.63	7.174	19
		KOLABORASI RENDAH	76.63	7.492	19
		Total	77.63	7.306	38
	PjBL	KOLABORASI TINGGI	72.68	6.334	19
		KOLABORASI RENDAH	70.53	8.481	19
		Total	71.61	7.464	38
	Total	KOLABORASI TINGGI	75.66	7.324	38
		KOLABORASI RENDAH	73.58	8.478	38
		Total	74.62	7.938	76
KREATIVITAS	PjBL-MEDIA	KOLABORASI TINGGI	90.16	4.349	19
		KOLABORASI RENDAH	87.47	1.429	19
		Total	88.82	3.471	38

	PjBL	KOLABORASI TINGGI	86.11	3.143	19
		KOLABORASI RENDAH	79.47	3.486	19
		Total	82.79	4.691	38
	Total	KOLABORASI TINGGI	88.13	4.269	38
		KOLABORASI RENDAH	83.47	4.831	38
		Total	85.80	5.099	76

**Box's Test of Equality of  
Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	15.084
F	1.592
df1	9
df2	59407.640
Sig.	.111



**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0.948	631.522	2.000	69.000	0.000
	Wilks' Lambda	0.052	631.522	2.000	69.000	0.000
	Hotelling's Trace	18.305	631.522	2.000	69.000	0.000
	Roy's Largest Root	18.305	631.522	2.000	69.000	0.000
PAHASIL BELAJAR	Pillai's Trace	0.162	6.682	2.000	69.000	0.002
	Wilks' Lambda	0.838	6.682	2.000	69.000	0.002
	Hotelling's Trace	0.194	6.682	2.000	69.000	0.002
	Roy's Largest Root	0.194	6.682	2.000	69.000	0.002
PAKREATIVITAS	Pillai's Trace	0.101	3.883	2.000	69.000	0.025

	Wilks' Lambda	0.899	3.883	2.000	69.000	0.025
	Hotelling's Trace	0.113	3.883	2.000	69.000	0.025
	Roy's Largest Root	0.113	3.883	2.000	69.000	0.025
MP	Pillai's Trace	0.428	25.841	2.000	69.000	0.000
	Wilks' Lambda	0.572	25.841	2.000	69.000	0.000
	Hotelling's Trace	0.749	25.841	2.000	69.000	0.000
	Roy's Largest Root	0.749	25.841	2.000	69.000	0.000
KOLABORASI	Pillai's Trace	0.356	19.033	2.000	69.000	0.000
	Wilks' Lambda	0.644	19.033	2.000	69.000	0.000
	Hotelling's Trace	0.552	19.033	2.000	69.000	0.000
	Roy's Largest Root	0.552	19.033	2.000	69.000	0.000
MP * KOLABORASI	Pillai's Trace	0.086	3.235	2.000	69.000	0.045
	Wilks' Lambda	0.914	3.235	2.000	69.000	0.045
	Hotelling's Trace	0.094	3.235	2.000	69.000	0.045
	Roy's Largest Root	0.094	3.235	2.000	69.000	0.045

**Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>**

	F	df1	df2	Sig.
HASIL BELAJAR	.661	3	72	.579
KREATIVITAS	5.193	3	72	.003



## Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	HASIL BELAJAR	1630.888 <sup>a</sup>	5	326.178	7.377	.000
	KREATIVITAS	1220.525 <sup>b</sup>	5	244.105	23.423	.000
Intercept	HASIL BELAJAR	5736.262	1	5736.262	129.736	.000
	KREATIVITAS	13092.564	1	13092.564	1256.287	.000
PAHASIL BELAJAR	HASIL BELAJAR	539.392	1	539.392	12.199	.001
	KREATIVITAS	2.692	1	2.692	.258	.613
PAKREATIVITAS	HASIL BELAJAR	226.905	1	226.905	5.132	.027
	KREATIVITAS	43.492	1	43.492	4.173	.045
MP	HASIL BELAJAR	193.157	1	193.157	4.369	.040
	KREATIVITAS	539.909	1	539.909	51.807	.000
KOLABORASI	HASIL BELAJAR	176.211	1	176.211	3.985	.048
	KREATIVITAS	394.216	1	394.216	37.827	.000
MP * KOLABORASI	HASIL BELAJAR	54.772	1	54.772	1.239	.270
	KREATIVITAS	63.676	1	63.676	6.110	.016
Error	HASIL BELAJAR	3095.047	70	44.215		
	KREATIVITAS	729.515	70	10.422		
Total	HASIL BELAJAR	427887.000	76			
	KREATIVITAS	561469.000	76			
Corrected Total	HASIL BELAJAR	4725.934	75			
	KREATIVITAS	1950.039	75			

## Estimates

Dependent Variable	MP	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	76.330 <sup>a</sup>	1.119	74.098	78.562
	PjBL	72.907 <sup>a</sup>	1.119	70.675	75.139
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	88.664 <sup>a</sup>	.543	87.580	89.748
	PjBL	82.941 <sup>a</sup>	.543	81.858	84.025

## Pairwise Comparisons

Dependent Variable	(I) MP	(J) MP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>
						Lower Bound
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	PjBL	3.423*	1.638	.040	.157
	PjBL	PjBL-MEDIA	-3.423*	1.638	.040	-6.689
KREATIVITAS	PjBL-MEDIA	PjBL	5.723*	.795	.000	4.137
	PjBL	PjBL-MEDIA	-5.723*	.795	.000	-7.308

### Pairwise Comparisons

Dependent Variable	(I) MP	(J) MP	95% Confidence Interval for Difference
			Upper Bound
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	PjBL	6.689
	PjBL	PjBL-MEDIA	-.157
KREATIVITAS	PjBL-MEDIA	PjBL	7.308
	PjBL	PjBL-MEDIA	-4.137

### Multivariate Tests

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's trace	.428	25.841 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Wilks' lambda	.572	25.841 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Hotelling's trace	.749	25.841 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Roy's largest root	.749	25.841 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000

### Univariate Tests

Dependent Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HASIL BELAJAR	Contrast	193.157	1	193.157	4.369	.040
	Error	3095.047	70	44.215		
KREATIVITAS	Contrast	539.909	1	539.909	51.807	.000
	Error	729.515	70	10.422		

## Estimates

Dependent Variable	KOLABORASI	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
HASIL BELAJAR	KOLABORASI TINGGI	76.164 <sup>a</sup>	1.087	73.996	78.332
	KOLABORASI RENDAH	73.073 <sup>a</sup>	1.087	70.905	75.240
KREATIVITAS	KOLABORASI TINGGI	88.115 <sup>a</sup>	.528	87.062	89.167
	KOLABORASI RENDAH	83.491 <sup>a</sup>	.528	82.438	84.543

## Pairwise Comparisons

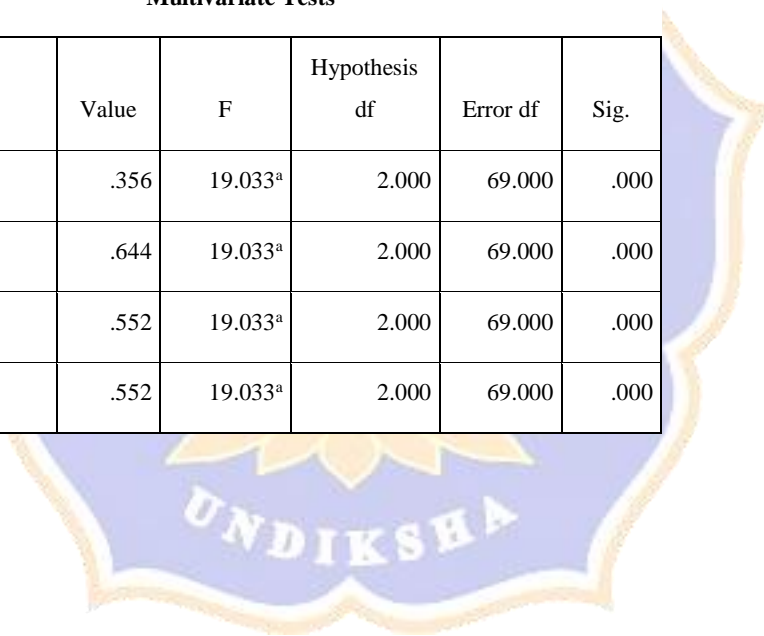
Dependent Variable	(I) KOLABORASI	(J) KOLABORASI	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>
HASIL BELAJAR	KOLABORASI TINGGI	KOLABORASI RENDAH	3.092 <sup>*</sup>	1.549	.048
	KOLABORASI RENDAH	KOLABORASI TINGGI	-3.092 <sup>*</sup>	1.549	.048
KREATIVITAS	KOLABORASI TINGGI	KOLABORASI RENDAH	4.624 <sup>*</sup>	.752	.000
	KOLABORASI RENDAH	KOLABORASI TINGGI	-4.624 <sup>*</sup>	.752	.000

### Pairwise Comparisons

Dependent Variable	(I) KOLABORASI	(J) KOLABORASI	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
			Lower Bound	Upper Bound
HASIL BELAJAR	KOLABORASI TINGGI	KOLABORASI RENDAH	.003	6.180
	KOLABORASI RENDAH	KOLABORASI TINGGI	-6.180	-.003
KREATIVITAS	KOLABORASI TINGGI	KOLABORASI RENDAH	3.125	6.124
	KOLABORASI RENDAH	KOLABORASI TINGGI	-6.124	-3.125

### Multivariate Tests

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's trace	.356	19.033 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Wilks' lambda	.644	19.033 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Hotelling's trace	.552	19.033 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000
Roy's largest root	.552	19.033 <sup>a</sup>	2.000	69.000	.000



## Univariate Tests

Dependent Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HASIL BELAJAR	Contrast	176.211	1	176.211	3.985	.048
	Error	3095.047	70	44.215		
KREATIVITAS	Contrast	394.216	1	394.216	37.827	.000
	Error	729.515	70	10.422		

## 3. KOLABORASI \* MP

Dependent Variable	KOLABORASI	MP	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
HASIL BELAJAR	KOLABORASI TINGGI	PjBL-MEDIA	76.990 <sup>a</sup>	1.570	73.859	80.122
		PjBL	75.338 <sup>a</sup>	1.647	72.054	78.622
	KOLABORASI RENDAH	PjBL-MEDIA	75.669 <sup>a</sup>	1.544	72.591	78.748
		PjBL	70.476 <sup>a</sup>	1.542	67.401	73.551
KREATIVITAS	KOLABORASI TINGGI	PjBL-MEDIA	90.022 <sup>a</sup>	.762	88.501	91.542
		PjBL	86.208 <sup>a</sup>	.799	84.613	87.802
	KOLABORASI RENDAH	PjBL-MEDIA	87.306 <sup>a</sup>	.749	85.812	88.801
		PjBL	79.675 <sup>a</sup>	.749	78.182	81.168

Lampiran 4.11 Hasil analisis Normalitas dan homogenitas MP kolaborasi

### HASIL ANALISIS NORMALITAS DAN HOMOGENITAS MP KOLABORASI

#### Case Processing Summary

	MP	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
HASIL BELAJAR	PjBL-MEDIA	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
	PjBL	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
KREATIVITAS	PjBL-MEDIA	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
	PjBL	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%

#### Descriptives

	MP	Statistic	Std. Error		
PENGETAHUAN	PjBL-MEDIA	Mean	77.63	1.185	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.23	
			Upper Bound	80.03	
		5% Trimmed Mean	77.65		
		Median	77.00		
		Variance	53.374		
		Std. Deviation	7.306		
		Minimum	63		
		Maximum	91		
		Range	28		
		Interquartile Range	9		



		Skewness	-120	.383	
		Kurtosis	-.686	.750	
	PjBL	Mean	71.61	1.211	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	69.15	
			Upper Bound	74.06	
		5% Trimmed Mean	71.96		
		Median	71.00		
		Variance	55.705		
		Std. Deviation	7.464		
		Minimum	47		
		Maximum	86		
		Range	39		
		Interquartile Range	10		
		Skewness	-.847	.383	
		Kurtosis	2.099	.750	
KREATIVITAS		PjBL-MEDIA	Mean	88.82	.563
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	87.67	
			Upper Bound	89.96	
	5% Trimmed Mean		88.74		
	Median		88.50		
	Variance		12.046		
	Std. Deviation		3.471		
	Minimum		83		
	Maximum		96		
	Range		13		

		Interquartile Range	5		
		Skewness	.380	.383	
		Kurtosis	-.518	.750	
	PjBL	Mean	82.79	.761	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	81.25	
			Upper Bound	84.33	
		5% Trimmed Mean	82.82		
		Median	83.00		
		Variance	22.009		
		Std. Deviation	4.691		
		Minimum	73		
		Maximum	92		
		Range	19		
		Interquartile Range	7		
		Skewness	-.094	.383	
		Kurtosis	-.386	.750	

#### Tests of Normality

	MP	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PENGETAHUAN	PjBL-MEDIA	.113	38	.200*	.965	38	.284
	PjBL	.121	38	.174	.950	38	.089
KREATIVITAS	PjBL-MEDIA	.147	38	.075	.953	38	.109
	PjBL	.091	38	.200*	.985	38	.874

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PENGETAHUAN	Based on Mean	.119	1	74	.731
	Based on Median	.074	1	74	.787
	Based on Median and with adjusted df	.074	1	72.737	.787
	Based on trimmed mean	.109	1	74	.742
KREATIVITAS	Based on Mean	2.473	1	74	.120
	Based on Median	2.365	1	74	.128
	Based on Median and with adjusted df	2.365	1	66.374	.129
	Based on trimmed mean	2.459	1	74	.121



## Lampiran 4.12 Hasil analisis Normalitas Multivariat

**HASIL ANALISIS NORMALITAS MULTIVARIAT****Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.615 <sup>a</sup>	.378	.361	.402

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.177	2	3.589	22.159	.000 <sup>b</sup>
	Residual	11.823	73	.162		
	Total	19.000	75			

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.759	.794		8.509	.000
	PENGETAHUAN	-.011	.006	-.169	-1.675	.098
	KREATIVITAS	-.052	.010	-.526	-5.214	.000

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.79	2.36	1.50	.309	76
Std. Predicted Value	-2.281	2.772	.000	1.000	76
Standard Error of Predicted Value	.048	.172	.077	.023	76
Adjusted Predicted Value	.77	2.44	1.50	.315	76
Residual	-.652	.783	.000	.397	76
Std. Residual	-1.621	1.946	.000	.987	76
Stud. Residual	-1.635	1.994	-.001	1.005	76
Deleted Residual	-.664	.822	-.001	.412	76
Stud. Deleted Residual	-1.655	2.036	.000	1.010	76
Mahal. Distance	.091	12.709	1.974	1.950	76
Cook's Distance	.000	.072	.013	.016	76
Centered Leverage Value	.001	.169	.026	.026	76

**Correlations**

		Mahalanobis Distance	qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.976**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	76	76
qi	Pearson Correlation	.976**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	76	76



Lampiran 4.13 Hasil analisis Normalitas tiap sel

**HASIL ANALISIS NORMALITAS TIAP SEL****Case Processing Summary**

	MP	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
HASIL BELAJAR	PjBL-M-KT	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-M-KR	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-KT	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-KR	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
KREATIVITAS	PjBL-M-KT	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-M-KR	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-KT	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
	PjBL-KR	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%

**Descriptives**

	MP	Statistic	Std. Error		
HASIL BELAJAR	PjBL-M-KT	Mean	78.63	1.646	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.17	
			Upper Bound	82.09	
		5% Trimmed Mean	78.54		
		Median	77.00		
		Variance	51.468		
		Std. Deviation	7.174		
		Minimum	68		



		Maximum	91	
		Range	23	
		Interquartile Range	9	
		Skewness	.205	.524
		Kurtosis	-.985	1.014
	PjBL-M-KR	Mean	76.63	1.719
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	73.02
			Upper Bound	80.24
		5% Trimmed Mean	76.81	
		Median	77.00	
		Variance	56.135	
		Std. Deviation	7.492	
		Minimum	63	
		Maximum	87	
		Range	24	
		Interquartile Range	9	
		Skewness	-.384	.524
		Kurtosis	-.733	1.014
	PjBL-KT	Mean	72.68	1.453
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	69.63
			Upper Bound	75.74
		5% Trimmed Mean	72.48	
		Median	71.00	
		Variance	40.117	
		Std. Deviation	6.334	

		Minimum	63	
		Maximum	86	
		Range	23	
		Interquartile Range	11	
		Skewness	.475	.524
		Kurtosis	-.472	1.014
	PjBL-KR	Mean	70.53	1.946
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	66.44
			Upper Bound	74.61
		5% Trimmed Mean	71.14	
		Median	74.00	
		Variance	71.930	
		Std. Deviation	8.481	
		Minimum	47	
		Maximum	83	
		Range	36	
		Interquartile Range	8	
		Skewness	-1.266	.524
		Kurtosis	2.165	1.014
KREATIVITAS	PjBL-M-KT	Mean	90.16	.998
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	88.06
			Upper Bound	92.25
		5% Trimmed Mean	90.23	
		Median	91.00	
		Variance	18.918	

		Std. Deviation	4.349	
		Minimum	83	
		Maximum	96	
		Range	13	
		Interquartile Range	8	
		Skewness	-.522	.524
		Kurtosis	-.962	1.014
	PjBL-M-KR	Mean	87.47	.328
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	86.79
			Upper Bound	88.16
		5% Trimmed Mean	87.42	
		Median	87.00	
		Variance	2.041	
		Std. Deviation	1.429	
		Minimum	86	
		Maximum	90	
		Range	4	
		Interquartile Range	3	
		Skewness	.570	.524
		Kurtosis	-1.117	1.014
	PjBL-KT	Mean	86.11	.721
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	84.59
			Upper Bound	87.62
		5% Trimmed Mean	86.06	
		Median	86.00	

		Variance	9.877	
		Std. Deviation	3.143	
		Minimum	81	
		Maximum	92	
		Range	11	
		Interquartile Range	5	
		Skewness	.348	.524
		Kurtosis	-.769	1.014
	PjBL-KR	Mean	79.47	.800
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.79
			Upper Bound	81.15
		5% Trimmed Mean	79.47	
		Median	79.00	
		Variance	12.152	
		Std. Deviation	3.486	
		Minimum	73	
		Maximum	86	
		Range	13	
		Interquartile Range	5	
		Skewness	-.155	.524
		Kurtosis	-.523	1.014

**Tests of Normality**

	MP	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL BELAJAR	PjBL-M-KT	.162	19	.200*	.941	19	.275
	PjBL-M-KR	.152	19	.200*	.920	19	.112
	PjBL-KT	.184	19	.091	.943	19	.298
	PjBL-KR	.185	19	.085	.907	19	.064
KREATIVITAS	PjBL-M-KT	.156	19	.200*	.909	19	.071
	PjBL-M-KR	.261	19	.137	.844	19	.541
	PjBL-KT	.125	19	.200*	.960	19	.575
	PjBL-KR	.134	19	.200*	.977	19	.906

**KOLABORASI**

**Case Processing Summary**

	KOLABORASI	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
HASIL BELAJAR	KT	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
	KR	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
KREATIVITAS	KT	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%
	KR	38	100.0%	0	0.0%	38	100.0%

## Descriptives

	KOLABORASI		Statistic	Std. Error	
HASIL BELAJAR	KT	Mean	75.66	1.188	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	73.25	
			Upper Bound	78.07	
		5% Trimmed Mean		75.43	
		Median		74.00	
		Variance		53.637	
		Std. Deviation		7.324	
		Minimum		63	
		Maximum		91	
		Range		28	
		Interquartile Range		12	
		Skewness		.362	.383
		Kurtosis		-.668	.750
	KR	Mean	73.58	1.375	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.79	
			Upper Bound	76.37	
		5% Trimmed Mean		74.05	
		Median		74.00	
		Variance		71.872	
		Std. Deviation		8.478	
Minimum		47			
Maximum		87			
Range		40			

		Interquartile Range	11		
		Skewness	-.826	.383	
		Kurtosis	1.357	.750	
KREATIVITAS	KT	Mean	88.13	.693	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	86.73	
			Upper Bound	89.53	
		5% Trimmed Mean	88.06		
		Median	87.50		
		Variance	18.225		
		Std. Deviation	4.269		
		Minimum	81		
		Maximum	96		
		Range	15		
		Interquartile Range	8		
		Skewness	.173	.383	
		Kurtosis	-1.158	.750	
	KR	Mean	83.47	.784	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	81.89	
			Upper Bound	85.06	
		5% Trimmed Mean	83.67		
		Median	86.00		
		Variance	23.337		
Std. Deviation		4.831			
Minimum		73			
Maximum	90				



		Range	17	
		Interquartile Range	8	
		Skewness	-.573	.383
		Kurtosis	-.790	.750

#### Tests of Normality

	KOLABORASI	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL BELAJAR	KT	.132	38	.091	.956	38	.140
	KR	.178	38	.004	.946	38	.068
KREATIVITAS	KT	.112	38	.200*	.949	38	.084
	KR	.226	38	.000	.921	38	.011



## Lampiran 4.14 Hasil Analisis Least Significant Difference(LSD)

**Metode Least Significant Difference(LSD)**

Perbedaan nilai rata-rata interaksi kreativitas pasangan kelompok model pembelajaran (PjBLMEDIA-PJBL) pada siswa yang memiliki kolaborasi tinggi

$$LSD = t_{\alpha/2, N-a} \sqrt{\frac{2MS_{\epsilon}}{n}}$$

Dengan,  $\alpha$  = taraf signifikan = 0,05

N = jumlah sampel total = 76

a = jumlah kelompok = 2

n = jumlah sampel dalam kelompok = 38

MSE = Mean Square Error

Maka nilai  $t_{\text{tabel}} = t_{(0,05/2;76-2)} = t_{(0,025;74)} = 1,992$ . Berdasarkan analisis MANCOVA diperoleh nilai  $MS_{\epsilon}$  interaksi antara MP dengan kolaborasi untuk variabel *dependent* kreativitas adalah 63,676

Maka besar penolakan LSD untuk interaksi antara MP dengan kolaborasi pada variabel kreativitas adalah

$$LSD = t_{\left(\frac{0,05}{2}, 76-2\right)} \sqrt{\frac{2MS_{\epsilon}}{n}}$$

$$= 1,992 \sqrt{\frac{2 \times 63,676}{38}}$$

$$= 1,992 \sqrt{3,351}$$

$$= 2,751$$

Karena  $|\mu_{\text{PjBLMEDIA}} - \mu_{\text{PJBL}}|$  pada siswa yang memiliki kolaborasi tinggi =  $|\mu_i - \mu_j| = 3,814$  untuk variabel kreativitas (hasil analisis MANCOVA)

Maka  $|\mu_i - \mu_j| > LSD$ , yang artinya  $H_0$  ditolak.

Kesimpulan : *terdapat pengaruh interaksi yang signifikan nilai rata-rata kreativitas antar kelompok model pembelajaran pada siswa yang memiliki kolaborasi tinggi*

### **Metode Least Significant Difference(LSD)**

Perbedaan nilai rata-rata interaksi kreativitas pasangan kelompok model pembelajaran (PjBLMEDIA-PJBL) pada siswa yang memiliki kolaborasi rendah

$$LSD = t_{\alpha/2, N-a} \sqrt{\frac{2MS_E}{n}}$$

Dengan,  $\alpha$  = taraf signifikan = 0,05

N = jumlah sampel total = 76

a = jumlah kelompok = 2

n = jumlah sampel dalam kelompok = 38

MSE = Mean Square Error

Maka nilai  $t_{\text{tabel}} = t_{(0,05/2;76-2)} = t_{(0,025;74)} = 1,992$ . Berdasarkan analisis MANCOVA diperoleh nilai  $MS_E$  interaksi antara MP dengan kolaborasi untuk variabel *dependent* kreativitas adalah 63,676

Maka besar penolakan LSD untuk interaksi antara MP dengan kolaborasi pada variabel kreativitas adalah

$$LSD = t_{\left(\frac{0,05}{2}; 76-2\right)} \sqrt{\frac{2MS_E}{n}}$$

$$= 1,992 \sqrt{\frac{2 \times 63,676}{38}}$$

$$= 1,992 \sqrt{3,351}$$

$$= 2,751$$

Karena  $|\mu_{\text{PjBLMEDIA}} - \mu_{\text{PJBL}}|$  pada siswa yang memiliki kolaborasi rendah =  $|\mu_i - \mu_j| = 7,631$  untuk variabel kreativitas (hasil analisis MANCOVA)

Maka  $|\mu_i - \mu_j| > LSD$ , yang artinya  $H_0$  ditolak.

Kesimpulan : *terdapat pengaruh interaksi yang signifikan nilai rata-rata kreativitas antar kelompok model pembelajaran pada siswa yang memiliki kolaborasi rendah*



## Lampiran 5.1 Surat ijin uji judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
**PASCASARJANA**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman [www.pasca.undiksha.ac.id](http://www.pasca.undiksha.ac.id)

Nomor : 2351/UN48.14.11/KM/2022

Lamp : 1 (satu) gabung

Hal : *Pengantar Judges*

Kepada Yth.

di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Studi **Ilmu Pendidikan (S3)** Pascasarjana Undiksha Singaraja, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut:

**Nama : Cokorda Istri Raka Marsiti**

**NIM : 2039011006**

**Semester : IV ( Empat )**

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

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 25 Juli 2022  
Kantor Studi Ilmu Pendidikan,  
  
Prof. Dr. Putu Kerti Nitiasih, M.A.  
NIP. 196206261986032002



## Lampiran 5.2 Surat Keterangan telah mengambil data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman [www.pasca.undiksha.ac.id](http://www.pasca.undiksha.ac.id)

Singaraja, 9 Agustus 2022

Nomor : 2495/UN48.14/KM/2022  
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**  
Yth. : **kepala sekolah SMK AI 2**  
di **Singaraja**

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Disertasi mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : Cokorda Istri Raka Marsiti  
NIM : 2039011006  
Semester : IV ( Empat )  
Program Studi : Ilmu Pendidikan (S3)  
Konsentrasi : Teknologi Pendidikan  
Judul Disertasi : **PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK BERBANTUAN MULTIMEDIA DAN KEMAMPUAN BERKOLABORASI TERHADAP KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR PENGOLAHAN MAKANAN DAN MINUMAN BAGI SISWA DI SMK.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Ko-Promotor II,

Dr. I Komang Sudarma, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 197204202001121001

Ko-Promotor I,

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd.,  
S.T., M.Pd.  
NIP. 198202142008121004

Promotor ,

Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si.  
NIP. 196112191987021001



Mengetahui,  
a.n. Direktur,  
Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Pd.  
NIP. 196112191987021001



