

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PRAKTIKUM PADA
KOMPETENSI DASAR MEMPRODUKSI OLAHAN HASIL BUAH-
BUAHAN DI KELAS XI APHP SMK PP NEGERI LEMBANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh

Nadya Nanda Mutiara
NIM 1405514

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PRAKTIKUM KOMPETENSI
DASAR MEMPRODUKSI OLAHAN HASIL BUAH-BUAHAN
DI KELAS XI APHP SMK PP NEGERI LEMBANG

Oleh:

Nadya Nanda Mutiara
NIM 1405514

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pendidikan Teknologi Kejuruan

© Nadya Nanda Mutiara

Universitas Pendidikan Indonesia

Desember 2020

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

NADYA NANDA MUTIARA

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PRAKTIKUM PADA
KOMPETENSI DASAR MEMPRODUKSI OLAHAN HASIL BUAH-
BUAHAN DI KELAS XI APHP SMK PP NEGERI LEBANG**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Yatti Sugiarti, M.P
NIP. 196312071993032001

Pembimbing II



Dwi Lestari Rahayu, S.TP., M.Si
NIP. 198212222015042022

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Yatti Sugiarti, M.P.
NIP. 196312071993032001

LEMBAR PERNYATAAN

*Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum Pada Kompetensi Dasar Memproduksi Olahan Hasil Buah-Buahan Di Kelas XI APHP SMK PP Negeri Lembang**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.*

Bandung, Juli 2020
Yang membuat pernyataan,

Nadya Nanda Mutiara
NIM 1405514

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmaanirrahiim

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt., karena atas kasih dan rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ***“Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum pada Kompetensi Dasar Memproduksi Olahan Hasil Buah-buahan di Kelas XI APHP SMK PP Negeri Lembang”***. Shalawat dan Salam penulis panjatkan kepada Junjungan Nabi Muhammad SAW, keluarga, serta para sahabatnya. Pada penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Yatti Sugiarti, M.P., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri sekaligus dosen pembimbing I yang selalu meluangkan waktu, memberikan arahan dan bimbingan serta senantiasa memberikan motivasi dan semangatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dwi Lestari Rahayu, S.T.P., M.Si., sebagai dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, mengarahkan dan memberikan motivasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Sri Handayani, M.Pd., Mustika NH, S.T.P., M.Pd., dan Prof. Dr. Masriam Bukit, M.Pd., sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan sehingga penulis dapat memperbaiki dan menyelesaikan skripsi.
4. Dewi Nur Azizah, S.T.P., M.P., sebagai validator ahli materi yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran/masukan perbaikan sehingga skripsi ini dapat terlaksana sesuai dengan harapan.
5. Eha Julaela, S.Pd., sebagai Ketua Program Studi Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) SMK PP Negeri Lembang sekaligus validator ahli evaluasi pembelajaran yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran/masukan perbaikan sehingga skripsi ini dapat terlaksana sesuai dengan harapan.
6. Agus Saefulloh, S.Pd., Oktaviani Khoerun Nisa, S.T.P, dan Enjang Rohman yang telah bersedia menjadi responden untuk kesediaan waktu selama pengambilan data skripsi.

7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, FPTK UPI yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
8. Seluruh staf administrasi Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, FPTK UPI yang telah membantu menyelesaikan administrasi selama masa perkuliahan.
9. Kedua orangtua dan adik yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun moril serta doa kepada penulis, sehingga penulis tumbuh dengan baik dan dapat menjalani studi hingga sekarang.
10. Fadhilah Fitra D., Intan Risma Yanti, Amanda Ilma T, Agnes Nurfadhilah, Artika EL Sonia atas dukungan, semangat, dan selalu membantu serta memotivasi untuk terus berjuang dari awal perkuliahan hingga selama pengerjaan skripsi ini berlangsung.
11. Seluruh teman seperjuangan Pendidikan Teknologi Agroindustri Angkatan 2014 yang selalu memberikan dorongan, menjadi teman diskusi dan memberikan semangat dan dukungan pada penyusunan skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung pada penyusunan skripsi ini.

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PRAKTIKUM PADA
KOMPETENSI DASAR MEMPRODUKSI OLAHAN HASIL BUAH-BUAHAN DI
KELAS XI APHP SMK PP NEGERI LEMBANG**

Nadya Nanda Mutiara (1405514)

ABSTRAK

Praktikum memproduksi hasil olahan buah-buahan di SMK PP Negeri Lembang masih dinilai berdasarkan jurnal harian praktikum dan laporan praktikum. Instrumen penilaian yang digunakan belum mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) yang mampu menilai kompetensi pencapaian peserta didik sesuai kebutuhan dunia kerja atau dunia usaha. Selain itu, lembar kerja belum selaras dengan instrumen penilaian dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK). Oleh karena itu, perlu dikembangkannya alat instrumen penilaian praktikum pada Kompetensi Dasar memproduksi Hasil Olahan Buah-buahan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengembangan instrumen penilaian praktikum yang sesuai dengan lembar kerja siswa pada Kompetensi Dasar memproduksi hasil olahan buah-buahan dan mengetahui kelayakan instrumen penilaian praktikum pada Kompetensi Dasar memproduksi hasil olahan buah-buahan di SMK PP Negeri Lembang. Pengembangan instrumen penilaian praktikum menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kelayakan instrumen penilaian praktikum dinilai berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran, serta hasil uji coba terhadap responden. Responden pada penelitian ini yaitu dua guru mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati dan satu mahasiswa PPLSP yang mengajar mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen penilaian praktikum yang dikembangkan sesuai dengan lembar kerja siswa dan SKKNI dalam menilai kompetensi yang harus dimiliki peserta didik untuk melakukan suatu pekerjaan. Selain itu, instrumen penilaian praktikum ini dinyatakan “Layak” oleh ahli materi dan ahli evaluasi pembelajaran. Para responden juga menyatakan bahwa instrumen penilaian praktikum ini “sangat layak” untuk digunakan pada praktikum memproduksi hasil olahan buah-buahan.

Kata kunci: instrumen penilaian praktikum, lembar kerja siswa, praktikum

**THE DEVELOPMENT OF A PERFORMANCE APPRAISAL INSTRUMENT IN
BASIC COMPETENCY OF PRODUCING OF PROCESSED FRUIT PRODUCTS IN
CLASS XI SMK PP NEGERI LEMBANG**

Nadya Nanda Mutiara (1405514)

ABSTRACT

Practicum of producing of processed fruits in SMK PP Negeri Lembang is still assessed based on daily journal of practicum and practicum reports. The performance appraisal instrument used has not yet referred to the Indonesia National Work Competency Standards (SKKNI) which is able to assess the competence of student achievement according to the needs of the working world or business world. In addition, the worksheet is not aligned with the performance appraisal instrument and Indicators of Competence Achievement (IPK). Therefore, it is necessary to develop a performance appraisal instrument in Basic Competency (KD) of producing of processed fruits products. This research aims to determine the development of performance appraisal instrument in accordance with worksheet in the basic competency of producing of processed fruit products and to determine the feasibility of the performance appraisal instrument in Basic Competency (KD) of producing of processed fruit products in SMK PP Negeri Lembang. The development of the performance appraisal instrument used the ADDIE development model which consist of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The feasibility of the performance appraisal instrument is measured based on the result of the validation of material and learning evaluation experts, and the results of trials on respondents. Respondents of this research were two teachers of production processing of agricultural commodities subject and one PPLSP student who teaches production processing of agricultural commodities subject. The result of this research showed that the performance appraisal instrument developed in accordance with worksheet and SKKNI in assessing the competencies that students must have to when the students do some works. In addition, the performance appraisal instrument was declared to be “feasible” by material expert and learning evaluation expert. The respondents also stated the performance appraisal instrument was “very feasible” to be used in practicum of producing of processed fruit products.

Keywords: performance appraisal instrument, worksheet, practicum.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Penelitian.....	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penilaian Kinerja (Praktikum).....	7
2.2 Instrumen Penilaian Kinerja (Praktikum).....	9
2.3 Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum	14
2.4 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).....	15
2.5 Kompetensi Dasar Memproduksi Olahan Hasil Buah-buahan.....	19
2.6 Penelitian Terdahulu.....	20
2.7 Posisi Penelitian	22
BAB III	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Partisipan	23
3.3 Populasi dan Sampel	23
3.3.1 Populasi.....	23
3.3.2 Sampel.....	24

3.4	Instrumen Penelitian	24
3.4.1	Lembar Validasi Instrumen Penilaian Praktikum oleh Ahli Materi	24
3.4.2	Lembar Validasi Instrumen Penilaian Praktikum oleh Ahli Evaluasi Pembelajaran	25
3.4.3	Lembar Kuesioner Tanggapan Pengguna	26
3.4.4	Instrumen Penilaian Praktikum.....	26
3.5	Prosedur Penelitian	33
3.6	Analisis Data	35
3.6.1	Analisis Data Kuesioner Penilaian Pengguna.....	35
3.6.2	Analisis Penilaian Praktikum.....	36
BAB IV		39
TEMUAN DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Analisis (<i>Analysis</i>).....	39
4.2	Desain (<i>Design</i>).....	42
4.3	Pengembangan (<i>Development</i>).....	52
4.4	Implementasi (<i>Implementation</i>)	68
4.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	70
BAB V.....		77
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		77
5.1	Simpulan.....	77
5.2	Implikasi dan Rekomendasi	78
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN.....		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Instrumen Penilaian SMK PP Negeri Lembang	11
Tabel 2. 2 Kriteria Tingkat Kompetensi Kunci SKKNI	17
Tabel 2.3 Daftar Unit Kompetensi dalam SKKNI yang Digunakan dalam Penyusunan Instrumen Penilaian Praktikum Selai Buah	18
Tabel 2. 4 Kompetensi Dasar Produksi Hasil Nabati.....	19
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Lembar Aspek Penilaian untuk Ahli Materi	25
Tabel 3. 2 Lembar Aspek Penilaian untuk Ahli Evaluasi Pembelajaran	25
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Lembar Kuesioner Penggunaan Instrumen Penilaian Pengguna	26
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Praktikum	27
Tabel 3. 5 Rumus Perhitungan Menentukan Lebar Interval	35
Tabel 3. 6 Data Perhitungan Persentase Lebar Interval Tanggapan Pengguna.....	36
Tabel 3. 7 Data Persentase Pencapaian Skor	36
Tabel 3. 8 Interpretasi Kuesioner Tanggapan Pengguna	36
Tabel 3. 9 Perhitungan Nilai Praktikum per komponen.....	37
Tabel 3. 10 Kriteria Rentang Penilaian Praktikum	38
Tabel 4. 1 Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum	43
Tabel 4. 2 Rancangan Instrumen Penilaian Praktikum	44
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Instrumen Penilaian Praktikum Oleh Ahli Materi.....	52
Tabel 4. 4 Hasil Revisi dan Saran Ahli Materi	55
Tabel 4. 5 Tanggapan Validator Ahli Materi terhadap Instrumen Penilaian Praktikum	58
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Instrumen Penilaian Praktikum oleh Ahli Evaluasi Pembelajaran	60
Tabel 4. 7 Hasil Revisi dan Saran Ahli Evaluasi Pembelajaran	62
Tabel 4. 8 Tanggapan Validator Ahli Evaluasi Pembelajaran terhadap Instrumen Penilaian Praktikum	64
Tabel 4. 9 Data Hasil Respon Pengguna.....	68
Tabel 4. 10 Saran Responden Pengguna terhadap Instrumen Penilaian Praktikum dan Lembar Kerja Siswa	71
Tabel 4. 11 Hasil Revisi dan Saran Responden Pengguna pada Instrumen Penilaian Praktikum dan Lembar Kerja Siswa.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain Penelitian ADDIE	33
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Cover</i> Instrumen Penilaian Praktikum	45
Gambar 4. 2 Tampilan Lembar Kerja Siswa (LKS)	46
Gambar 4. 3 Tampilan Komponen dalam Instrumen Penilaian Praktikum	47
Gambar 4. 4 Tampilan Instrumen Penilaian Praktikum.....	50
Gambar 4. 5 Perhitungan Nilai Praktikum Per Komponen.....	50
Gambar 4. 6 Rata-Rata Respon Pengguna	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Validasi Instrumen Penilaian Praktikum oleh Ahli Materi .	85
Lampiran 2. Lembar Validasi Instrumen Penilaian Praktikum Ahli Evaluasi Pembelajaran	90
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Tanggapan Respon Pengguna terhadap Penggunaan Instrumen Penilaian	93
Lampiran 4. Hasil dan Perhitungan Kuesioner Respon Pengguna	96
Lampiran 5. Perhitungan Lebar Interval Kuesioner.....	98
Lampiran 6. Modifikasi Lembar Kerja Siswa pada Praktikum Selai Buah	99
Lampiran 7. Instrumen Penilaian Praktikum pada Mata Pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati di SMK PP Negeri Lembang.....	113
Lampiran 8. Lembar Kerja Siswa Awal pada Praktikum Selai Buah Sebelum Diperbaiki.....	139

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2016). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Adams, W.W. (2010). *Development and Validation of Instruments to Measure Learning of Expert Like Thinking. International Journal of Science Education, 1(1), 1-24.*
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ardli, I.A, dkk. (2012). *Perangkat Penilaian Kinerja untuk Pembelajaran. INVOTEC, 8(2), 147-166.*
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2006). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2008). *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Dasar*. Jakarta: BSNP.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2014). *Instrument Penilaian Teks Pelajaran*. Jakarta: BSNP.
- Baiti, A.A. (2014). Pengaruh Pengalaman Praktik, Prestasi Belajar Dasar Kejuruan dan Dukungan Orang Tua terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi, 4(2)*.
- Budhiwaluyo, N., dkk. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja pada Praktikum Struktur dan Fungsi Sel di SMA Negeri I Kota Jambi. *Edu-Sains, 5(2)*.
- Direktorat PSMK. (2017). *Tata Kelola Pelaksanaan Teaching Factory*. Jakarta: Kemendikbud.
- Depiani, M.R, dkk. (2019). *Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia, 2(2)*.
- Ekawatiningsih, P. (2015). *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kompetensi untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Produktif di SMK. INVOTEC, Volume XI. No. 1.*

- Firman. (2013). *Penelitian Pendidikan Kimia*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI.
- Giselimawati, N. (2018). *Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum Teaching Factory Produksi Minuman Sari Buah Nanas di SMKN 2 Subang*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Hamid, M.A. (2016). *Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Siswa Berbasis TIK pada Pembelajaran Dasar Listrik Elektronika. Vol 1(1)*, 37-46.
- Haryati, dkk. (2017). *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kompetensi pada Praktikum Pemrograman WB di SMK*. [online] <http://eprints.unm.ac.id/6813/1/Haryati%20-%20Jurnal.pdf>
- Izza, dkk. (2014). *Analisis Instrumen Performance Assessment dengan Metode Generalizability Coefficient. Keterampilan Dasar Laboratorium. Journal in Education*, 3(1), 30-36.
- Khasanah, A., dkk. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) menggunakan Metode ADDIE pada Materi Gerak Lurus di MAN Surabaya. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 5(3), 45-48.
- Kusumaningtyas, P, dkk. (2018). *Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja untuk Mengukur Kompetensi Siswa dalam Kegiatan Praktikum Kimia di SMA/K. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(2), 2128-2136.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2009). *Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: Kep.45/MEN/II/2009 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Pengolahan Subsektor Industri Pangan dan Minuman Bidang Teknologi Hasil Pertanian Subbidang Industri Pangan*. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- Lestari. (2017). *Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum pada Materi Struktur Jaringan pada Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA Negeri 16 Makassar*. (Skripsi). Sarjana Pendidikan, UIN Alauddin Makassar.
- Merdekawati, K. (2017). *Pengembangan Instrumen Penilaian Unjuk Kerja Praktikum Kimia Fisika. Jurnal Penelitian Pendidikan* 20(1), 24-32.
- Naraswati, D. (2020). *Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja pada Pembelajaran Teaching Factory Produksi Roti di SMK Negeri Pertanian Pembangunan Cianjur*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. UPI. Bandung.
- Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). *Panduan Penilaian Kinerja (Performance Assessment)*. Jakarta. Putra, N. (2012). *Research and*

Development, Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan. Jakarta.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan. Jakarta.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan. Jakarta.

Pribadi, B.A. (2010). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.

Rahmah, S. (2018). *Perencanaan Standar Operating Procedure (SOP) sebagai Pedoman Pelaksanaan Teaching Factory 6 Langkah (TF-6M) dalam Mata Pelajaran Pengolahan Diversifikasi Hasil Perikanan di SMK Negeri 1 Mundu Cirebon*. (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.

SMK PP Negeri Lembang. (2012). *Perhitungan Nilai Praktikum per Komponen*. Bandung.

SNI 3746:2008. *Selai Buah*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, N.S., dkk. (2006). *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah: Konsep, Prinsip, dan Instrumen*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Suryadi, D., dkk. (2009). *Model pembelajaran berbasis produksi dengan pendekatan asesmen portofolio pada perkuliahan praktik kerja bangunan*. Jurnal Penelitian. Vol. 9 No. 1.

Tamsil, NM, dkk. (2019). *Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja Praktikum Biologi MA Pesantren Pondok Madinah Makassar*. Sekolah Pascasarjana. Universitas Negeri Makassar, Makassar.

Trianto. (2014). *Mendesai Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenada Media Group.

Wagiran, dkk. (2014). *Pengembangan Model Penguatan Soft Skills dalam Mewujudkan Calon Guru Kejuruan Profesional Berkarakter. Jurnal Kependidikan*, 44(1), 92-102.