

**PENGEMBANGAN *JOB SHEET* BERBASIS SKKNI PADA PRAKTIKUM
PEMBUATAN TEPUNG MOCAF UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMKN 1 PACET**

SKRIPSI

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



Oleh:

Shindi Putri Utami

NIM 2009858

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

2024

**PENGEMBANGAN *JOB SHEET* BERBASIS SKKNI PADA PRAKTIKUM
PEMBUATAN TEPUNG MOCAF UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMKN 1 PACET**

Oleh
Shindi Putri Utami

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

© Shindi Putri Utami 2004
Universitas Pendidikan Indonesia
Oktober 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN SKRIPSI

SHINDI PUTRI UTAMI

**PENGEMBANGAN *JOB SHEET* BERBASIS SKKNI PADA PRAKTIKUM
PEMBUATAN TEPUNG MOCAF UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMKN 1 PACET**

Disetujui dan diserahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dewi Cakrawati, Ph.D.

NIP. 198308242010122003

Pembimbing II



Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.T.P., M.Pd.

NIP. 198401252012122002

Mengetahui,

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



Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.T.P., M.Pd.

NIP. 198401252012122002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan *Job sheet* Berbasis SKKNI pada Praktikum Pembuatan Tepung Mocaf untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMKN 1 Pacet” 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, Agustus 2024

Shindi Putri Utami

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat, rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberi kelancaran dan kemudahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *Job Sheet* Berbasis SKKNI pada Praktikum Pembuatan Tepung Mocaf untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMKN 1 Pacet” sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.

Penyusunan skripsi ini tidak dapat terlaksana dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan atas selesainya skripsi ini terutama kepada:

1. Dewi Cakrawati, Ph.D. sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan serta saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.T.P., M.Pd. sebagai dosen II dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Eng. Puji Rahmawati, S.TP., M.S., Dr. Sri Handayani, M.Pd., dan Dwi Lestari Rahayu, S.TP., M.Si. sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran perbaikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Siti Mujdalipah, S.T.P., M.Si. sebagai wali dosen yang senantiasa memberikan saran dan dukungan penulis semasa kuliah dan menyusun skripsi ini.
5. Dra. Ida Yuniarti Surtika, M.M. selaku Kepala Sekolah SMKN 1 Pacet yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
6. Risatul Munawaroh, S.TP.Gr. selaku Kepala Program Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) SMKN 1 Pacet yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
7. Seluruh guru APHP dan seluruh validator di SMKN 1 Pacet yang telah memberikan dorongan, bimbingan, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Peserta didik kelas XI APHP dan XII APHP SMKN 1 Pacet yang telah membantu terlaksananya penelitian ini dan memberikan semangat selama pelaksanaan penelitian.
9. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.
10. Teman seperjuangan program studi Pendidikan Teknologi Agroindustri angkatan 2020 yang selalu mendukung penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga penulis dapat memperbaiki pada penulisan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca dan penulis khususnya. Atas perhatian dan bantuannya, penulis ucapkan terima kasih.

Bandung, Agustus 2024

Shindi Putri Utami

PENGEMBANGAN *JOB SHEET* BERBASIS SKKNI PADA PRAKTIKUM PEMBUATAN TEPUNG MOCAF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMKN 1 PACET

Shindi Putri Utami

2009858

ABSTRAK

Pengembangan *job sheet* pembuatan tepung mocaf berbasis SKKNI bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran praktikum dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui kelayakan *job sheet* berbasis SKKNI pada praktikum pembuatan tepung mocaf; (2) Mengetahui hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik setelah menggunakan *job sheet* berbasis SKKNI pada praktikum pembuatan tepung mocaf; dan (3) Mengetahui kualitas tepung mocaf yang dihasilkan peserta didik pada praktikum pembuatan tepung mocaf. Penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu pengembangan *job sheet* menggunakan metode R&D dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan penerapan *job sheet* dalam pembelajaran menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak dua siklus. *Job sheet* pembuatan tepung mocaf berbasis SKKNI dinyatakan "Sangat Layak" untuk digunakan berdasarkan penilaian ahli materi, media, bahasa, dan tanggapan peserta didik. Penerapan *job sheet* kepada 15 peserta didik kelas XI APHP menunjukkan peningkatan hasil kognitif dalam kategori "Tinggi". Namun, satu peserta didik belum tuntas pada *posttest*. Selama kegiatan praktikum, peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok, masing-masing terdiri dari 5 orang. Hasil belajar afektif berada dalam kategori "Sangat Baik", dan hasil belajar psikomotorik mencapai tingkat "Terampil". Meskipun demikian, terdapat tujuh kriteria unjuk kerja SKKNI yang tidak terlaksana. Kualitas produk tepung mocaf yang dihasilkan menggunakan *job sheet* berbasis SKKNI memenuhi standar mutu SNI dari segi kenampakan, aroma, tekstur, rasa, dan warna, meskipun warna tepung mocaf yang dihasilkan oleh kelompok 1 kurang sesuai dengan standar SNI. *Job sheet* membantu peserta didik dalam praktikum pembuatan tepung mocaf karena bahasa yang efektif dan mudah dimengerti.

Kata Kunci: *Job Sheet*, Praktikum pembuatan Tepung Mocaf , SKKNI.

**DEVELOPMENT OF SKKNI-BASED JOB SHEETS ON PRODUCTION OF
MOCAF FLOUR TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES AT SMKN
1 PACET**

Shindi Putri Utami

2009858

ABSTRACT

The development of SKKNI-based mocaf flour making job sheets aims to support the practicum learning process and improve student learning outcomes. This study aims to (1) determine the feasibility of SKKNI-based job sheets in the practicum of making mocaf flour; (2) determine the cognitive, affective, and psychomotor learning outcomes of students after using SKKNI-based job sheets in the practicum of making mocaf flour; and (3) determine the quality of mocaf flour produced by students in the practicum of making mocaf flour. This research consists of two stages, namely the development of job sheets using the R&D method with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) and the application of job sheets in learning using the Classroom Action Research (PTK) method for two cycles. SKKNI-based mocaf flour making job sheet is declared “Very Feasible” to be used based on expert assessment of material, media, language, and learner responses. The application of the job sheet to 15 students of class XI APHP showed an increase in cognitive outcomes in the “High” category. However, one learner did not complete the posttest. During the practicum activities, students were divided into 3 groups, each consisting of 5 people. Affective learning outcomes were in the “Very Good” category, and psychomotor learning outcomes reached the “Skilled” level. However, there were seven SKKNI performance criteria that were not implemented. The quality of mocaf flour products produced using SKKNI-based job sheets meets SNI quality standards in terms of appearance, aroma, texture, taste, and color, although the color of mocaf flour produced by group 1 is less in accordance with SNI standards. Job sheets help students in the practicum of making mocaf flour because the language is effective and easy to understand.

Keywords: *Job Sheet, Production of Mocaf Flour, SKKNI.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Praktikum	6
2.2 Media Pembelajaran <i>Job Sheet</i>	7
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran <i>Job Sheet</i>	7
2.2.2 Fungsi <i>Job Sheet</i>	8
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Job Sheet</i>	8
2.2.4 Langkah-Langkah Penyusunan <i>Job Sheet</i>	9
2.3 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia	10
2.4 Tepung Mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>)	13
2.5 Hasil Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan	16
2.5.1 Penilaian Hasil Belajar Kognitif	17
2.5.2 Penilaian Hasil Belajar Afektif	18
2.5.3 Penilaian Hasil Belajar Psikomotorik	18
2.6 Penelitian yang Relevan.....	19

2.7 Posisi Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Pengembangan <i>Job Sheet</i>	22
3.1.1 Desain Penelitian	22
3.1.2 Partisipan Penelitian.....	22
3.1.3 Populasi dan Sampel	23
3.1.4 Instrumen Penelitian	23
3.1.5 Prosedur Penelitian	29
3.1.6 Analisis Data.....	31
3.2 Penerapan <i>Job Sheet</i>	33
3.2.1 Desain Penelitian	33
3.2.2 Partisipan.....	34
3.2.3 Populasi dan Sampel	34
3.2.4 Instrumen Penelitian	34
3.2.5 Prosedur Penelitian	41
3.2.6 Analisis Data.....	43
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Pengembangan <i>Job Sheet</i> Berbasis SKKNI.....	47
4.1.1 Temuan	47
4.1.2 Pembahasan.....	58
4.2 Penerapan <i>Job Sheet</i> Berbasis SKKNI	64
4.2.1 Temuan	65
4.2.2 Pembahasan.....	73
4.3 Kualitas Produk Tepung Mocaf yang Dihasilkan	81
4.3.1 Temuan	81
4.3.2 Pembahasan.....	82
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	86
5.1 Simpulan	86
5.2 Implikasi	87
5.3 Rekomendasi.....	87

DAFTAR PUSTAKA 89
LAMPIRAN..... 95

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Unit Kompetensi SKKNI KEP.45/MEN/II/2009	10
Tabel 2.2	Syarat Mutu Tepung Mocaf	16
Tabel 3.1	Skala <i>Likert</i>	24
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	24
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	25
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa	26
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Lembar Validasi Tanggapan Peserta Didik.....	27
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Lembar Validasi Penilaian Aspek Kognitif	28
Tabel 3.7	Kisi-Kisi Lembar Validasi Penilaian Afektif.....	28
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Lembar Validasi Penilaian Psikomotorik.....	29
Tabel 3.9	Kategori Skala Kelayakan.....	33
Tabel 3.10	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	35
Tabel 3.11	Hasil Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	36
Tabel 3.12	Kisi-Kisi Lembar Penilaian Aspek Afektif.....	36
Tabel 3.13	Hasil Lembar validasi Penilaian Aspek Afektif	37
Tabel 3.14	Kisi-Kisi Lembar Penilaian Hasil Psikomotorik Peserta Didik.....	38
Tabel 3.15	Hasil Validasi Lembar Penilaian Aspek Psikomotorik.....	41
Tabel 3.16	Rata-Rata Nilai Belajar Aspek Kognitif Peserta Didik.....	44
Tabel 3.17	Tabel Interpretasi <i>N-Gain</i>	44
Tabel 3.18	Kategori Rata-Rata Nilai Afektif Peserta Didik	44
Tabel 3.19	Kriteria Penilaian Hasil Belajar Psikomotorik.....	45
Tabel 3.20	Kategori Skor Hasil Belajar Psikomotorik	45
Tabel 3.21	Syarat Mutu Tepung Mocaf	46
Tabel 4.1	<i>Storyboard Job Sheet</i> Pembuatan Tepung Mocaf.....	50
Tabel 4.2	Hasil Validasi Ahli Materi	54
Tabel 4.3	Hasil Revisi Ahli Materi	54
Tabel 4.4	Hasil Validasi Ahli Media	55
Tabel 4.5	Hasil Validasi Ahli Bahasa	56

Tabel 4.6	Hasil Penilaian Tanggapan Peserta Didik.....	57
Tabel 4.7	Hasil Penilaian Kognitif Peserta Didik.....	65
Tabel 4.8	Hasil Penilaian Afektif Peserta Didik.....	66
Tabel 4.9	Hasil Nilai Afektif Peserta Didik.....	68
Tabel 4.10	Hasil Penilaian Psikomotorik pada Unit SKKNI Menerapkan Sistem dan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan (K3).....	69
Tabel 4.11	Hasil Penilaian Psikomotorik pada Unit SKKNI Melakukan Proses Pembuatan Tepung Mocaf.....	70
Tabel 4.12	Hasil Penilaian Psikomotorik pada Unit SKKNI Mengemas Secara Manual.....	72
Tabel 4.13	Distribusi frekuensi nilai psikomotorik peserta didik.....	73
Tabel 4.14	Rendemen Produk Tepung Mocaf.....	82
Tabel 4.15	Kualitas Produk Tepung Mocaf.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	33
Gambar 4.1 <i>Flowchart Job sheet</i> Pembuatan Tepung Mocaf.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Validasi Ahli Materi.....	93
Lampiran 2. Lembar Validasi Ahli Media	98
Lampiran 3. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	102
Lampiran 4. Lembar Validasi Tanggapan Penilaian Peserta Didik	106
Lampiran 5. Lembar validasi Penilaian Aspek Kognitif	110
Lampiran 6. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	113
Lampiran 7. Lembar validasi Penilaian Aspek Afektif	118
Lampiran 8. Lembar Penilaian Aspek Afektif	122
Lampiran 9. Lembar Validasi Aspek Psikomotorik	128
Lampiran 10. Lembar Penilaian Aspek Psikomotorik	131
Lampiran 11. Modul Ajar	139
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	145

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. O. (2015). Pengaruh penerapan metode pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis matematika siswa kelas viii smpn 3 sumber kabupaten cirebon. *EduMa: Mathematics education learning and teaching*, 4(2).
- Amanu, F. N., & Susanto, W. H. (2014). Pembuatan tepung mocaf di Madura (kajian varietas dan lokasi penanaman) terhadap mutu dan rendemen. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(3), 161-169.
- Andinie, E. T. (2022). *Penerapan Job Sheet Berbasis SKKNI Di SMK PPN Tanjungsari (Studi Pelaksanaan Unit Produksi Pembuatan Roti)* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Anggarta, Y. R., & Sukardi, T. (2016). Pengembangan job sheet sebagai sumber belajar praktik teknik pengukuran kelas X Teknik Pemesinan di SMK Muhammadiyah 1 Salam. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*, 4(2), 97-104.
- Aprilia, N. (2016). Analisis Kesesuaian Instrumen Sumatif Dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Proses Dan Hasil Belajar Di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2015). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsy, G. R. dkk. (2022). Penerapan Apd (Alat Pelindung Diri) Lengkap Untuk Menunjang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Pabrik Tahu “Rukun” Desa Dadirejo Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 5(2), 170-181.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Asrori, M. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Sandiarta Sukses
- Assauri, S. (2016). *Manajemen Operasi Produksi: Pencapaian Sasaran Organisasi Berkelanjutan (Edisi 3)*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Badan Standarisasi Nasional. (2011). *Syarat Mutu Tepung Mocaf*. SNI 7622:-2011. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- BSNP. (2008). *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta.

- Butar-Butar, F. (2017). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Job Sheet Terhadap Hasil Belajar Myob Siswa Kelas Xii Akuntansi Smk Negeri 1 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Candra, R., & Hidayati, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Edugama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan*, 6(1), 26-37.
- Darmawan, M. R. dkk. (2013). Modifikasi ubi kayu dengan proses fermentasi menggunakan starter *Lactobacillus casei* untuk produk pangan. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(4), 137-145.
- Direktorat Pembinaan SMK. (2017). *Panduan Teknis Teaching Factory*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah S, B. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta (2014).
- Febrianti, V. A. (2023). *Pengembangan E-Jobsheet Berbasis SKKNI Pada Praktikum Pembuatan Tepung Kentang Di SMKN 5 Pangalengan* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Gais, Z., & Ekasatya, A. A. (2017). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skill Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis Siswa. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*
- Hadistio, A., & Fitri, S. (2019). Tepung mocaf (modified cassava flour) untuk ketahanan pangan indonesia. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 1(1).
- Hariadi, H. (2017). Analisis kandungan gizi dan organoleptik “cookies” tepung mocaf (modified cassava flour) dan brokoli (*Brassica oleracea* L) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L). *Jurnal Agrotek Indonesia*, 2(2), 98-105.
- Hastutik, S. 2018. *Karakteristik Berbagai Varietas Singkong untuk Pembuatan MOCAF di Gunung Kidul*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Hendarmin, N. P. (2019). *Pengembangan jobsheet berbasis SKKNI untuk pencapaian kompetensi produksi kopi di SMK PPN Lembang* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Ida, F. F., & Musyarofah, A. (2021). Validitas dan Reliabilitas dalam Analisis Butir Soal. *Al-Muarrib Journal Of Arabic Education*, 1(1), 34-44.

- Kamiruriansah, & Winanti, E. T. (2017). Penerapan Media Pembelajaran Jobsheet pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan pada Siswa Kelas XI TGB di SMKN 2 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 2(2), 241-248.
- Kardhinata, E. H. dkk. (2019). Modified cassava flour (MOCAF) content of cassava (*Manihot esculenta* CRANTZ) in North Sumatera. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 260, No. 1, p. 012088). IOP Publishing.
- Kementerian Ketenagakerjaan. (2009). Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Pengolahan Sub Sektor Industri Pangan dan Minuman Bidang Teknologi Hasil Pertanian Sub Bidang Industri Pangan. Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.
- Khasanah, U. dkk. (2023). Penerapan Tata Tertib Sekolah Sebagai Strategi Pembentukan Karakter Siswa Pasca Pandemi Covid-19. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 6(2), 137-145.
- Khoirunnissa, R., Ningrum, A., Fitriani, A., & Supriyadi, S. (2022). Isoterm Adsorpsi serta Pendugaan Umur Simpan Tepung Polong-Polongan Indigenous Indonesia. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(2), 129-138.
- Kotler, Philip & Ketler, K. L. (2020). Manajemen Pemasaran. Penerbit Erlangga.
- Kunandar. (2014). Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013). Jakarta: *Raja Grafindo Persada*.
- Kurniawan, S. (2010). Pengaruh lama fermentasi dan konsentrasi Ca (OH) 2 untuk perendaman terhadap karakteristik tepung mocaf (modified cassava flour) varietas singkong pahit (pandemir 1-2).
- Larassari, S. S. (2020). Pengembangan E-Jobsheet Continuous Variable Transmission (Cvt) Sepeda Motor Pada Praktik Pemeliharaan CVT Siswa Kelas XII SMK N 4 Semarang. *Jiptek: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 13(2), 95-104.
- Manullang, V. M. (2023). *Pengembangan E-Jobsheet Interaktif Berbasis SKKNI Pada Praktikum Pembuatan Es Krim Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK Negeri 1 Arjasari* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Nasional, I. D. P. (2003). Undang-undang republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- Nugroho, W. A. dkk. (2018). Analisis Teknik Dan Finansial Pembuatan Mocaf (Modified Cassava Flour) Di Kelompok Tani Usaha Maju II di Desa Argosari Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(1), 19-31.

- Nurhasanah, A. dkk. (2017). Analisis Penggunaan Jobsheet pada Praktikum Dasar Boga di SMKN 9 Bandung. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 6(2), 1-8.
- Nuryati. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 24 Pekanbaru. *Jurnal Primary*, 4(2).
- Pradana, A. A., & Djastuti, I. (2015). *Implementasi Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tantangan Yang Akan Dihadapi PT PLN (Persero) PLTU TJB Jepara Dalam Upaya Mempertahankan Zero Accident* (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pusat Pembinaan dan Pemasyarakatan. (2015). *Kalimat*. Jakarta: Kementerian dan Kebudayaan
- Putri, W. A., & Astalini, A. (2022). Analisis kegiatan praktikum untuk dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kritis. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3361-3368.
- Rahmayanti, M. N. (2023). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Berbasis Flipbook Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Teknik Kerja Aseptis Di Smkn 1 Kuningan. *Jurnal Pendidikan*, 14(1), 34-47.
- Razak, I. dkk. (2019). Pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 7(2), 1-14.
- Romana, R. A. (2020). Pengembangan Jobsheet Pratik Batu Beton Sesuai Standar Kerja Nasional Indonesia di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(2), 94-99.
- Salsabila, A. H. (2022). *Pengembangan Job Sheet Bilingual Berbasis SKKNI Pada Praktikum Pembuatan Soft Cookies Di SMKN PP Lembang* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Sambodo, R. A. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning (m-learning) Berbasis Android untuk Siswa Kelas XI SMA/MA* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Kalijaga).
- Sartika, T. (2019). Penggunaan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris Sebagai Pengantar Pembelajaran di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Sastra*, 1(1), 1-9.
- Setyaningsih, R. dkk. (2019). Model penguatan literasi digital melalui pemanfaatan e-learning. *Jurnal Aspikom*, 3(6), 1200-1214.

- Sudibyo, E. dkk. (2018). Penggunaan lembar kerja berorientasi pendekatan keterampilan proses untuk melatih keterampilan proses sains siswa SMP. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, 3(1), 21-26.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmaputri, A. (2021). *Pengembangan E-Jobsheet Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Pada Praktikum Pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil/Vco)* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Supriatna, I., Karjiyati, V., & Asmahasanah, S. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 3(2), 182-198.
- Supriyatna, N. S. (2021). *Pengembangan E-Jobsheet Pembuatan Bakso di SMKN 2 Cilaku Cianjur* (Program Pendidikan Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung).
- Sya'adah, S. A. (2023). *Pengembangan E-Jobsheet Berbasis SKKNI Pada Praktikum Pembuatan Susu Kedelai Di SMKN 4 Garut* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Tim Pusdiklat Pegawai Kemendikbud. (2016). Pemanfaatan Media Pembelajaran, *EIWasathiya: Jurnal Studi Agama*.
- Trianasari, N., Andayani, N. L. H., & Yudiaatmaja, F. (2022). Pelatihan K3 dan Keblawistaan sebagai Penunjang Wisata Tirta bagi Siswa SMK Sawan. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 416-426.
- Ulfa, S. W. (2016). Pembelajaran Berbasis Praktikum: Upaya Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan*, VI(1), 65-75.
- Winarsih, W. (2023). *Pengembangan E-Modul Pada Materi Pengolahan Produk Minuman Herbal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMKN 4 Garut* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Winata, H. (2017). Media pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran*, 2(1), 27-33.
- Yani, A. V., & Akbar, M. (2019). Pembuatan tepung mocaf (modified cassava flour) dengan berbagai varietas ubi kayu dan lama fermentasi. *Edible: Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Teknologi Pangan*, 7(1), 40-48.
- Yerizam, M. dkk. (2018). Reduksi HCN di dalam singkong karet (*Manihot glaziovii*) dengan proses perendaman. *Jurnal Teknik Kimia*, 24(3), 60-64.

- Yuliana, Y., & Hambali, H. (2020). Pengembangan Job Sheet Praktikum sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 6(1), 120-126.
- Yulianti, E. (2014). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Metakognitif Materi Grafik Fungsi Dan Garis Lurus Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Purwokerto).
- Zahro, U. L. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Dengan Menggunakan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) Pada Pokok Bahasan Hukum Newton* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Zulaika, A. A. (2023). *Pengembangan E-Jobsheet Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembuatan Stik Ubi Ungu* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).