

**PENGEMBANGAN E-JOBSHEET UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN SISWA PADA PRAKTIKUM PEMBUATAN
MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)**

SKRIPSI

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



Oleh

Azzaria Sukmaputri

NIM 1700824

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

Azzaria Sukmaputri, 2021

*PENGEMBANGAN E-JOBSHEET UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA PADA
PRAKTIKUM PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan upi.edu

**PENGEMBANGAN E-JOBSCHEET UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN SISWA PADA PRAKTIKUM PEMBUATAN
MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)**

Oleh:

AZZARIA SUKMAPUTRI
1700824

Skripsi yang diajukan untuk
Memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Azzaria Sukmaputri
Universitas Pendidikan Indonesia
2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
Dengan dicetak, difotokopi, dan cara lainnya tanpa izin dari penulis

AZZARIA SUKMAPUTRI

**PENGEMBANGAN E-JOBSHEET UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN SISWA PADA PRAKTIKUM PEMBUATAN
MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)**

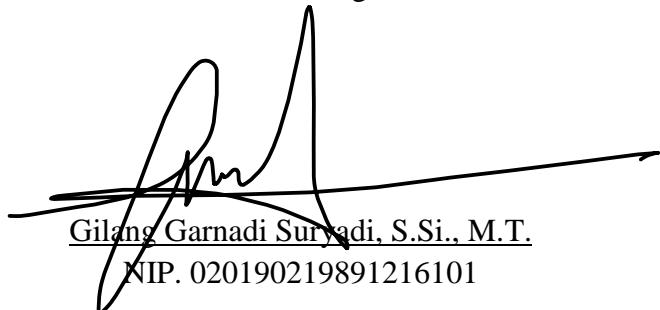
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Sri Handayani, M.Pd.
NIP. 19660930 199703 2001

Pembimbing II



Gilang Garnadi Suryadi, S.Si., M.T.
NIP. 020190219891216101

Mengetahui,

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



Dr. Yatti Sugiarti, M.P.
NIP. 19631207 199303 2001

Azzaria Sukmaputri, 2021

**PENGEMBANGAN E-JOBSHEET UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA PADA
PRAKTIKUM PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan upi.edu

**PENGEMBANGAN E-JOBSHEET UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN SISWA PADA PRAKTIKUM PEMBUATAN
MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL/VCO)**

Azzaria Sukmaputri (1700824)

ABSTRAK

Kegiatan praktikum merupakan sarana yang bertujuan untuk membekali siswa agar dapat memahami teori dan praktik yang dipelajari. Pada pelaksanaannya, salah satu kegiatan praktikum di SMK Negeri 1 Kuningan terdapat beberapa siswa yang masih bertanya mengenai pemilihan alat dan bahan, serta langkah kerja saat praktikum sehingga membuat kondisi di laboratorium menjadi tidak kondusif dan tidak efektif, sebenarnya materi mengenai pembuatan VCO sudah diberikan kepada siswa dalam bentuk lembar kerja/jobsheet. Maka diharapkan media pembelajaran *e-jobsheet* ini dapat membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan karena mudah diakses dan dipelajari kapan saja dan dimana saja. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mengetahui kelayakan *e-jobsheet* sebagai pedoman praktikum pembuatan minyak kelapa murni (*virgin coconut oil/VCO*), 2) Mengetahui hasil keterampilan siswa menggunakan *e-jobsheet* 3) Mengetahui hasil keterampilan siswa menggunakan *jobsheet* berbentuk cetak, dan 4) Mengetahui ada/tidaknya perbedaan hasil keterampilan siswa yang menggunakan *e-jobsheet* dengan *jobsheet* berbentuk cetak. Pengembangan media pembelajaran *e-jobsheet* ini menggunakan model ADDIE dengan tahapan *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Penerapan *e-jobsheet* pada kegiatan praktikum dilakukan dengan desain *quasi experimental–non equivalent control group design* dengan aspek keterampilan sebagai faktor penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-jobsheet* yang dikembangkan dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan siswa. Terdapat peningkatan keterampilan siswa pada kelas eksperimen berdasarkan hasil rata-rata keterampilan siswa dengan kategori “Sangat Baik” dan “Baik” pada kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis uji *independent sample t-test* diterima H_1 , dengan kesimpulan “Adanya perbedaan hasil keterampilan siswa yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada praktikum pembuatan minyak kelapa murni (*virgin coconut oil/VCO*)”.

Kata Kunci: *e-jobsheet*, keterampilan, praktikum, *virgin coconut oil*

**DEVELOPMENT OF E-JOBSCHEET TO IMPROVE STUDENTS' SKILLS IN
THE PRACTICE IN MAKING VIRGIN COCONUT OIL/VCO**

Azzaria Sukmaputri (1700824)

ABSTRACT

Practical activity is a means that aims to equip students to understand the theory and practice being studied. In practice, one of the practicum activities at SMK Negeri 1 Kuningan there are some students who are still asking about the selection of tools and materials, as well as work steps during the practicum so as to make the conditions in the laboratory unfavorable and ineffective, in fact the material about making VCO has been given to students in the form of a worksheet. It is hoped that this e-jobsheet learning media can help students improve their skills because they are easy to access and learn anytime and anywhere. The aims of this study were: 1) To find out the feasibility of e-jobsheets as a practical guide for making virgin coconut oil (VCO), 2) Knowing the results of students' skills using e-jobsheet, 3) Knowing the results of students' skills using printed jobsheet, and 4) Knowing whether or not there are differences in the results of students' skills using e-jobsheets with printed worksheets. The development of this e-jobsheet learning media uses the ADDIE model with the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The application of e-jobsheets in practical activities is carried out with a quasi-experimental design-non equivalent control group design with aspects of skills as research factors. The results showed that the developed e-jobsheet was declared "Very Appropriate" by material experts, media experts, linguists, and students. There is an increase in student skills in the experimental class based on the average results of students' skills in the "Very Good" and "Good" categories in the control class. The results of the independent sample t-test hypothesis testing were accepted by H1, with the conclusion "There is a significant difference in student skill results between the control class and the experimental class in the practice of making virgin coconut oil (VCO)".

Keywords: *e-jobsheet, practice, skills, virgin coconut oil*

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SURAT PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | v |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Struktur Organisasi Skripsi | 4 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Pembelajaran Praktikum | 5 |
| 2.2 Keterampilan dan Penilaian Keterampilan..... | 6 |
| 2.2.1 Keterampilan..... | 6 |
| 2.2.2 Penilaian Keterampilan..... | 7 |
| 2.3 Media Pembelajaran..... | 8 |
| 2.4 <i>Jobsheet</i> | 9 |
| 2.4.1 Pengertian dan Fungsi <i>Jobsheet</i> | 9 |
| 2.4.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Jobsheet</i> | 10 |
| 2.4.3 Prosedur Penyusunan <i>Jobsheet</i> | 11 |
| 2.5 <i>E-Jobsheet</i> | 12 |
| 2.6 <i>ISpring</i> | 13 |
| 2.7 Kompetensi Dasar Memproduksi Hasil Perkebunan Karet, Kelapa, Kelapa Sawit | 13 |
| 2.8 Penelitian yang Relevan | 14 |
| 2.9 Posisi Penelitian | 16 |

| | |
|--|-----|
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 17 |
| 3.1 Pengembangan <i>E-Jobsheet</i> | 17 |
| 3.1.1 Desain Penelitian | 17 |
| 3.1.2 Partisipan | 17 |
| 3.1.3 Populasi dan Sampel..... | 17 |
| 3.1.4 Instrumen Penelitian | 18 |
| 3.1.5 Prosedur Penelitian | 22 |
| 3.1.6 Analisis Data..... | 24 |
| 3.2 Penerapan <i>E-Jobsheet</i> | 26 |
| 3.2.1 Desain Penelitian | 26 |
| 3.2.2 Populasi dan Sampel..... | 26 |
| 3.2.3 Instrumen Penelitian | 26 |
| 3.2.4 Prosedur Penelitian | 28 |
| 3.2.5 Analisis Data..... | 28 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 32 |
| 4.1 Pengembangan <i>E-Jobsheet</i> | 32 |
| 4.1.1 <i>Analyze</i> (Analisis) | 32 |
| 4.1.2 <i>Design</i> (Desain) | 34 |
| 4.1.3 <i>Development</i> (Pengembangan) | 41 |
| 4.1.4 <i>Implementation</i> (Implementasi) | 68 |
| 4.1.5 <i>Evaluation</i> (Evaluasi) | 74 |
| 4.2 Penerapan Media Pembelajaran pada Praktikum Pembuatan VCO..... | 75 |
| 4.2.1 Keterlaksanaan Praktikum pada Kelas Kontrol | 75 |
| 4.2.2 Keterlaksanaan Praktikum pada Kelas Eksperimen | 83 |
| 4.2.3 Hasil Keterampilan Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen | 88 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI..... | 93 |
| 5.1 Simpulan | 93 |
| 5.2 Implikasi..... | 93 |
| 5.3 Rekomendasi | 94 |
| DAFTAR PUSTAKA | 95 |
| LAMPIRAN | 105 |

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiya, R., Rusmarilin, H., & Limbong, L. N. (2014). Optimasi Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Penambahan Ragi Roti (*Saccharomyces cerevisiae*) dan Lama Fermentasi dengan VCO Pancangan. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 2(2), 51-57.
- Akbar, P. D. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Akmal, I. (2011). 40 Padu Padan Warna untuk Rumah Mungil. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Alviolita, A. M. (2015). Pembuatan User Manual On-Screen untuk E-Learning pada SMPN 1 Jember Berdasarkan IEEE STD 26514-2010 (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Anggraeni, A. (2013). Pengelolaan Laboratorium Biologi untuk Menunjang Kinerja Pengguna dan Pengelola Laboratorium Biologi SMA Negeri 2 Wonogiri (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Anggraeni, N. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS5 untuk SMK Kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran pada Kompetensi Dasar Menguraikan Sistem Informasi Manajemen (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Aprilia, D., Suranata, K., & Dharsana, I. K. (2014). Penerapan Konseling Kognitif dengan Teknik Pembuatan Kontrak (Contingency Contracting) untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 2(1).
- Arda, A., Saehana, S., & Darsikin, D. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Siswa SMP Kelas VIII. *E-Jurnal Mitra Sains*, 69, 3(1), 69-77.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Augustyn, G. H. (2012). Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Mutu Minyak Kelapa Murni. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 8(1), 55-60.

- Azhari, A., & Somakim, S. (2014). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa melalui Pendekatan Konstruktivisme di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Banyuasin III. *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, 8(1), 1-12.
- Basri, H., Waspodo., & Sumarni, S. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(1), 35-44.
- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2(2), 127-133.
- Cahya, F., & Susanto, W. H. (2014). Pengaruh Pohon Pasca Sadap dan Kematangan Buah Kelapa Terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik Pasta Santan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(4), 249-258.
- 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.
- Damin, S. H., Alam, N., & Sarro, D. (2017). Karakteristik Virgin Coconut Oil (VCO) yang Dipanen pada Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(4), 431-440.
- Dermawan, E. D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pengapian Elektronik Kontrol Komputer di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Djajadisastra, J. (1982). *Metode-Metode Mengajar*. Bandung: Angkasa.
- Fakhri, F., & Abdurrahman. (2018). Peranan Job Sheet Of Independent Lab Work Based Problem Terhadap Keterampilan Praktik Siswa SMK pada Kompetensi Sistem Injeksi Bahan Bakar Motor Diesel. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 18(2).
- Faradiba, F. (2020). Buku Materi Pembelajaran Metode Pengukuran Fisika. BMP.UKI:FR-01-MPF-111-2020.
- Fataha, S. N., Wahab, I. H. A., & Sardju, A. P. (2019). Perancangan Alat Pengukur Air Laut. *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 6(1), 12-15.

- Fathurochman, E. (2012). Pengaruh Job Sheet Terhadap Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Pembubutan di SMK Nasional Berbah (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Fiara, A., Nurhasanah, N., & Bustamam, N. (2019). Analisis Faktor Penyebab Perilaku Tidak Disiplin pada Siswa SMP Negeri 3 Banda Aceh. *JIMBK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bimbingan & Konseling*, 4(1).
- Gunarsa, S. D. (1982). *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*. Jakarta: BPK Gunung Mulia.
- Gusti, P. P. K. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif English for Technology (ET) Pokok Bahasan Procedure Text Kelas XI TKJ SMK N 1 Klaten Menggunakan Adobe Flash CS6 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Hadiyanti, A. F. (2016). Pemilihan Tabloid Nurani sebagai Bacaan Bagi Masyarakat Daerah Ketintang Surabaya (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Hamalik, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hamidah, S., & Palupi, S. (2012). Peningkatan Soft Skills Tanggung Jawab dan Disiplin Terintegrasi melalui Pembelajaran Praktik Patiseri. *Jurnal Pendidikan Karakter*, (2).
- Harjasujana, A. S., & Mulyati, Y. (1996). *Membaca 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Hermawan, K. Y., & Winata, H. (2017). Media Pembelajaran Mempunyai Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 27-33.
- Hidayatullah, M. F. (2010). *Pendidikan Karakter: Membangun Peradaban Bangsa*. Surakarta: Yuma Pressindo.
- Hilmi. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Lantanida Journal*, 4(2), 128-135.
- Hixson, N. K., Ravitz, J., & Whisman, A. (2012). Extended Professional Development in Project-Based Learning: Impacts on 21st Century Skills Teaching and Student Achievement. *West Virginia Department of Education*.
- Irwansyah, N., & Munasih, M. (2018). Hubungan antara Persepsi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Keterampilan Menulis

- Karangan Argumentasi di SMA Tugu Ibu Depok. *DIEKSIS*, 10(03), 280-290.
- Isdisusilo. (2012). *Panduan Lengkap Menyusun Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Ishak, I., Aji, A., & Israwati, I. (2016). Pengaruh Waktu Fermentasi dan Berat Bonggol Nanas pada Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 5(1), 66-77.
- Istiqomah. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash untuk Meningkatkan Penguasaan EYD pada Siswa SMA (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Jumargo, J., Boenasir, B., & Ramelan, R. (2011). Peningkatan Prestasi Belajar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut Menggunakan Jobsheet Hasil Pengembangan. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Unnes*, 11(2), 57-62.
- Kinanti, L. P., & Sudirman, S. (2017). Analisis Kelayakan Isi Materi dari Komponen Materi Pendukung Pembelajaran dalam Buku Teks Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI SMA Negeri di Kota Bandung. *Sosietas*, 7(1).
- Kuswari, H. (2010). *Modul Pelatihan ISpring Presenter*. Yogyakarta: Pendidikan Matematika FPMIPA UNY.
- Larassari, S. S. (2020). Pengembangan E-Jobsheet Continuous Variable Transmission (CVT) Sepeda Motor pada Praktik Pemeliharaan CVT Siswa Kelas XII SMK N 4 Semarang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Kejuruan*, 13(2), 95-104.
- Lestari. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum pada Materi Struktur Jaringan pada Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA Negeri 16 Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar)
- Linasari, R. N. (2015). Upaya Peningkatan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas IV melalui Penerapan Teknik Kuis Tim di SD Negeri Sidomulyo Sleman Tahun Ajaran 2014/2015 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Maknuni, J. (2020). Pengaruh Media Belajar Smartphone Terhadap Belajar Siswa di Era Pandemi Covid-19. *Indonesian Educational Administration and Leadership Journal (IDEAL)*, 2(2), 94-106.

- Masitoh, D. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Nabila Cake & Bakery dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Megawati, D. A. (2018). Pengembangan E-Jobsheet sebagai Sumber Belajar Praktik Animasi Dua Dimensi Kelas XI Multimedia di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara. *Eprints. Uny. Ac. Id*, 53(9), 1-30.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95.
- Muharun, M., & Apriyanto, M. (2014). Pengolahan Minyak Kelapa Murni (VCO) dengan Metode Fermentasi Menggunakan Ragi Tape Merk Nkl. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 3(2), 9-14.
- Mujiati, M. (2013). Korelasi antara Kedisiplinan Peserta Didik dengan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X MA Hidayatus Syubban Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013 (Doctoral dissertation, IAIN Walisongo).
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Muslich, M. (2010). *Text Book Writing: Dasar-Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nasihin, A. M. (2014). Smartphone sebagai Media Komunikasi dan Gaya Hidup: Studi pada Masyarakat Kelurahan Sidosermo Kota Surabaya (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Nodjeng, M., Fatimah, F., & Rorong, J. A. (2013). Kualitas Virgin Coconut Oil (VCO) yang Dibuat pada Metode Pemanasan Bertahap sebagai Minyak Goreng dengan Penambahan Wortel (*Daucus carota L.*). *Jurnal Ilmiah Sains*, 13(2), 102-109.
- Nofri, N. D., & Candra, O. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik kelas X TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 5(1), 7-12.
- Nugraha, A. (2008). *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation.
- Nugroho, A. S. (2017). Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas V di SDIT Permata Bunda, Kecamatan Azzaria Sukmaputri, 2021

- Mranggen, Demak, Tahun Ajaran 2016/2017 (Doctoral dissertation, UIN Walisongo).
- Nurfadhilah, N. (2016). Hubungan antara Perilaku Belajar dengan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak di Pesantren Al-Urwatul Wutsqaa Benteng Sidrap (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Nurhadi, D. (1987). *Membaca Cepat dan Efektif*. Bandung: CV. Sinar Baru.
- Nurhasanah, A., Subekti, S., & Patriasih, R. (2017). Analisis Penggunaan Jobsheet pada Praktikum Dasar Boga di SMKN 9 Bandung. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 6(2).
- Nuriyah, N. (2014). Evaluasi Pembelajaran: Sebuah Kajian Teori. *Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 3(1).
- Nursapikka, E., Daningsih, E., & Yokhebed, Y. (2018). Penerapan Metode Praktikum untuk Mengetahui Respons Siswa pada Submateri Peran Tumbuhan di Bidang Ekonomi. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 169-181.
- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Baik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 8(1).
- Oktapiiani, F. (2021). Pengembangan *E-Jobsheet* untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Jurnal dan Laporan pada Praktikum Pengantar Panas (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Pradipta, A. A. G. B. (2015). Pembuatan Saringan Keramik Berbasis Tanah Liat pada Pengolahan Air (Doctoral dissertation, Universitas Udayana).
- Prasetyo, A. A. E. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer Kompetensi Dasar Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK N 3 Yogyakarta (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Prasetyo, I. (2012). Teknik Analisis Data dalam Research and Development. *UNY: Fakultas Ilmu Pendidikan*.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purnama, S. (2010). Elemen Warna dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran Agama Islam. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(1).

- Rahmah, D. Y. (2017). Pengembangan Media Interaktif Berbasis I-Spring untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Loloan Timur Jembrana Bali (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Rahman, A. (1985). *Minat Baca Murid SD di Jawa Timur*. Jakarta: Depdikbud.
- Rahmawati, I. S., Roekhan, R., & Nurchasanah, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menulis Teks Fabel dengan Macromedia Flash Bagi Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(7), 1323-1329.
- Ramadhani, W. P., & Mahardika, I. K. (2015). Kegrafikaan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Multirepresentasi. *Jurnal ISBN*, 978-602.
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Rhamdhani, T. (2017). Pengembangan Jobsheet Berbasis Project Learning pada Mata Pelajaran Pengendali Listrik di SMK Negeri 1 Cimahi (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Riyana, C. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Rizkiani, D. O. (2011). Analisis Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri pada Pekerja Laboratorium PPPTMGB Lemigas Jakarta Tahun 2011 (Doctoral dissertation, Universitas Indonesia).
- Rohmah, L. (2011). Konsep E-Learning dan Aplikasinya pada Lembaga Pendidikan Islam. *An Nur: Jurnal Studi Islam*, 3(2), 255-270.
- Ropingatun, S. (2017). Penggunaan Media Gambar pada Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Raudlatul Athfal Hidayatus Sibyan Pematang Tahalo Jabung Lampung Timur (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Sadiman, A., Rahardjo, Haryono, A., & Rahardjito. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadjati, I. M. (2012). *Pengembangan Bahan Ajar*. Universitas Terbuka, Jakarta, 1-62.

- Sambodo, R. A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning (m-learning) Berbasis Android untuk Siswa Kelas XI SMA/MA (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga).
- Sari, B. K. (2017). Desain Pembelajaran Model ADDIE dan Implementasinya dengan Teknik Jigsaw. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(1), 87-102.
- Sasangka, S. S. T. W. (2014). *Seri Penyuluhan Bahasa Indonesia: Kalimat*. Jakarta: Badan Pengembang dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud RI.
- Setiautami, D. (2011). Eksperimen Tipografi dalam Visual untuk Anak. *Humaniora*, 2(1), 311-317.
- Setyaarum, U. (2018). Pengembangan Jobsheet Reinforcement Lab Work Based Problem Solving untuk Meningkatkan Keahlian Praktik Siswa pada Kompetensi Dasar Memeriksa dan Memelihara Sistem Kemudi Manual. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 18(1).
- Shofiyani, A., & Hajoeningtjas, O. D. (2008). Upaya Alih Teknologi Pembuatan Virgin Coconut Oil di Desa Klapagading Kecamatan Wangon. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 1092), 42080.
- Simbolon, P. P., & Harun, A. I. (2016). Deskripsi Kemampuan Psikomotorik Siswa Praktikum Kelarutan dan Hasil Kelarutan (KSP) Kelas XI IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(4).
- Slavin, R. E. (1997). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Boston: Allin and Bacon.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russel, J. D., & Mims, C. (2008). *Instructional Technology and Media for Learning*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Sriyanti, L. (2011). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: STAIN Salatiga Press.
- Suaniti, N. M., Manurung, M., & Hartasiwi, N. (2014). Uji Sifat Virgin Coconut Oil (VCO) Hasil Ekstraksi Enzimatis Terhadap Berbagai Produk Minyak Kelapa Hasil Publikasi. *Jurnal Kimia*, 8(2), 171-177.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pen-Didikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sudjana. (2001). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugihastuti. (2007). *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*. Jakarta: Bulan Bintang.

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sukardi, T. (2010). Penerapan Work Preparation dan Intensitas Pendampingan pada Capaian Prestasi Praktik Pemesinan Mahasiswa Jurusan Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2(2).
- Sukiman, D. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Sundari, N. (2013). Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 5(1).
- Suprapto, T. (2009). *Pengantar Teori dan Manajemen Komunikasi*. Yogyakarta: MedPress.
- Susantini, E., & Lisdiana, L. (2012). Pengembangan Petunjuk Praktikum Genetika untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(2), 102-108.
- Sutirman. (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyanto, E. (2015). *Membina, Memelihara, dan Menggunakan Bahasa Indonesia Secara Benar: Kajian Historis-Teoritis dan Praktik Tulis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syahni, R. (2006). *Eksistensi SMK di Persimpangan Jalan Utara*. <http://dikmendikti.go.id>.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal Ika*, 11(1).
- Trianto. (2012). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Turrohmah, M. (2017). Hubungan Kompetensi Profesional Guru Qur'an Hadist dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa di MA Nurul Ulum Tulungagung Kec. Gading Rejo Kab. Pringsewu (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Utami, I. S. (2016). Implementasi E-Learning Menggunakan CMS Moodle untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal Komputer Terapan*, 2(2), 169-178.

- Uyanto, S. S. (2006). *Pedoman Analisis Data dengan SPSS (Edisi Kedua)*. Yogyakarta: CV. Graha Ilmu.
- Waluyo, M. E., & Parmin, P. (2014). Pengembangan Panduan Praktikum IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Fotosintesis untuk Menumbuhkan Keterampilan Kerja Ilmiah Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*, 3(3).
- Widiastuti, S., & Muktiani, N. R. (2010). Peningkatan Motivasi dan Keterampilan Menggiring Bola dalam Pembelajaran Sepakbola melalui Kucing Tikus pada Siswa kelas 4 SD Glagahombo 2 Tempel. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 7, 47-59.
- Widiyanti, R. A. (2015). Pemanfaatan Kelapa menjadi VCO (Virgin Coconut Oil) sebagai Antibiotik Kesehatan dalam Upaya Mendukung Visi Indonesia Sehat 2015. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (pp. 577-584)
- Widjono, H. (2005). *Bahasa Indonesia: Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Grasindo.
- Widyastuti, A. (2017). *Perkembangan Kemampuan Membaca*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Winarti, S., & Jariyah, P. Y. (2007). Proses Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) secara Enzimatis Menggunakan Papain Kasar. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(2), 136-141.
- Yahya, M. (2014). The Effectiveness of The Use of Jobsheet on Practice Learning Department of Automotive Engineering Faculty of Engineering, State University of Makassar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan*, 15 (1), 32.
- Zeman, J. (2001). *Emotional Development*. New York: University of Maine.