

**PENGEMBANGAN *STANDARD OPERATING PROCEDUR* (SOP)
PEMBUATAN BOMBOLONI BERBASIS SKKNI PADA *TEACHING*
FACTORY DI SMKN 2 CILAKU**



OLEH

Rizal Maulana Ash-habi

NIM 2106331

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENGEMBANGAN *STANDARD OPERATING PROCEDUR (SOP)*
PEMBUATAN BOMBOLONI BERBASIS SKKNI PADA
TEACHING FACTORY DI SMKN 2 CILAKU**

Oleh
Rizal Maulana Ash-habi

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

© Rizal Maulana Ash-habi
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2025

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
RIZAL MAULANA ASH-HABI
PENGEMBANGAN *STANDARD OPERATING PROSEDUR* (SOP)
PEMBUATAN BOMBOLONI BERBASIS SKKNI PADA *TEACHING*
***FACTORY* DI SMKN 2 CILAKU**

Disetujui dan Disahkan Oleh Pembimbing :

Pembimbing I



Dr. Yatti Sugiarti, M.P
NIP. 196312071993032001

Pembimbing II



Gilang Garnadi Suryadi, S.Si M.T
NIP 198308242010122003

Mengetahui
Ketua Program Studi



Gilang Garnadi Suryadi, S.Si M.T
NIP 198308242010122003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul: "Pengembangan Standar Operating Prosedur (SOP) Pembuatan Bomboloni Berbasis SKKNI pada Teaching Factory di SMKN 2 Cilaku" merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia. Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan di Indonesia.

Bandung, 5 Agustus 2025



Rizal Maulana Ash-habi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: Pengembangan Standar Operating Prosedur (SOP) Pembuatan Bomboloni Berbasis SKKNI pada Teaching Factory di SMKN 2 Cilaku. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.

Ucapan terima kasih yang tiada terhingga teriring do'a jazakumllah khairan kastiran saya haturkan kepada yang terhormat:

1. Dr. Yatti Sugiarti, M.P selaku dosen pembimbing I dan dosen wali yang dengan penuh kesabaran dan kearifan sebagai ibu teladan yang telah membimbing, mengoreksi dengan teliti dan mengarahkan penulis, sehingga bisa menghantarkan penulis dalam menyelesaikan.
2. Gilang Garnadi Suryadi, S.Si M.T selaku dosen pembimbing II dan ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri yang tidak pernah bosan memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi untuk tetap berjuang, berusaha menyelesaikan karya tulis ini.
3. Dewi Cakrawati, Ph.D., selaku dosen penguji I yang telah memberikan arahan serta kritik membangun yang sangat berarti bagi penyempurnaan Skripsi
4. Dr. Sri Handayani, M.Pd., selaku dosen penguji II Masukan yang diberikan tidak hanya meningkatkan kualitas penulisan, tetapi juga memperluas pemahaman penulis terhadap aspek teoritis dan praktis yang dibahas dalam skripsi ini.
5. Farhan Ilham W.R., M.Si. selaku dosen penguji III yang telah memberikan kontribusi berupa saran dan evaluasi guna memperbaiki kualitas penulisan skripsi penulis.
6. Lirestu Rahayu S.Pd Sebagai Ketua Prodi Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian yang telah memberi izin dan membantu dalam melaksanakan penelitian

7. Kepala sekolah SMKN 2 CILAKU yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian
8. Ina Setiaty ST. sebagai guru pamong P3K penulis serta menjadi ahli materi yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyusun skripsi ini.
9. Yang tercinta ibunda Iim Sugiarti, S.Pd dan ayahanda Dadang Andi Maryandi, M.Pd yang penyabar tidak pernah lelah dengan pengorbanannya, dukungan, do'a dan restu serta kasih sayang yang beliau berikan, sehingga penulis dalam melaksanakan penyusunan skripsi ini penuh dengan semangat dan motivasi.
10. Kakaku tercinta Asep Cahyawan Sugiandi S.Pd dan Nur Fauziah Sugianingrum S.sos , khususnya dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, motivasi dan materi kepada penulis.
11. Teman-teman seperjuangan Agroindustri 2021 khususnya, dan seluruh teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
12. Sahabat terdekat dan semua pihak yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu, terimakasih atas dukungan dan do'anya, semoga Allah SWT membalas budi baiknya, aamiin

**PENGEMBANGAN STANDARD OPERATING PROCEDUR (SOP)
PEMBUATAN BOMBOLONI BERBASIS SKKNI PADA TEACHING
FACTORY DI SMKN 2 CILAKU**

Rizal Maulana Ash-habi (2106331)
Pendidikan Teknologi Agroindustri, Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudi No. 229 Bandung, Indonesia
Rizalmaulanaash-habi@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) pembuatan bomboloni berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) pada kegiatan Teaching Factory (Tefa) di SMKN 2 Cilaku. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada belum optimalnya pelaksanaan praktik pembuatan bomboloni karena belum tersedianya SOP yang baku dan sesuai standar industri. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate). Subjek penelitian terdiri dari peserta didik kelas XI APHP SMKN 2 Cilaku. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, angket respon peserta didik, lembar observasi keterlaksanaan praktik, dan uji organoleptik produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SOP yang dikembangkan dinilai sangat layak oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli teaching factory. Penerapan SOP menunjukkan bahwa peserta didik dapat melaksanakan proses produksi bomboloni secara sistematis, dengan tingkat keterlaksanaan praktik dalam kategori sangat baik, dan mutu produk bomboloni memenuhi parameter mutu yang ditetapkan sekolah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa SOP berbasis SKKNI efektif dalam meningkatkan hasil produksi di teaching factory.

Kata Kunci: Standar Operasional Prosedur, SKKNI, Bomboloni, *Teaching Factory*

***DEVELOPMENT OF STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) FOR
MAKING BOMBOLONI BASED ON SKKNI AT THE TEACHING FACTORY
AT SMKN 2 CILAKU***

Rizal Maulana Ash-habi (2106331)

Agroindustry Technology of Education, Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Setiabudi Street No. 229, Bandung, Indonesia

Rizalmaulanaash-habi@upi.edu

ABSTRACT

This study aims to develop and implement Standard Operating Procedures (SOP) for making bomboloni based on the Indonesian National Work Competency Standards (SKKNI) in the Teaching Factory (Tefa) activities at SMKN 2 Cilaku. The background of this study is based on the less than optimal implementation of bomboloni making practices due to the unavailability of standard SOPs that comply with industry standards. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate) model. The subjects of the study consisted of class XI APHP SMKN 2 Cilaku students. The instruments used included expert validation sheets, student response questionnaires, observation sheets for the implementation of practices, and organoleptic tests of products. The results of the study showed that the developed SOP was considered very feasible by material experts, language experts, and teaching factory experts. The application of the SOP showed that students could carry out the bomboloni production process systematically, with the level of implementation of practices in the very good category, and the quality of the bomboloni products met the quality parameters set by the school. This study concludes that SOP based on SKKNI is effective in improving the quality production results in teaching factories.

Keywords: *Standard Operating Procedure, SKKNI, Bomboloni, Teaching Factory*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iiiv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teaching Factory.....	6
2.1.1 Komponen Pengembangan Teaching Factory	6
2.1.2 Langkah-langkah Pembelajaran Teaching Factory 6 Langkah (TF-6M).....	7
2.1.3 Teaching Factory SMKN 2 Cilaku	8
2.2 SOP	10
2.2.1 Tujuan SOP	10
2.2.2 Manfaat SOP	11
2.2.3 Prinsip Penyusunan SOP.....	12
2.2.4 Format SOP	12
2.2.5 Dokumen SOP.....	14

2.3 SKKNI.....	15
2.4 Produksi Bomboloni.....	18
2.4.1 Bahan-bahan Pembuatan Bomboloni.....	18
2.4.2 Prinsip Pembuatan Bomboloni.....	20
2.4.3 Lembar kerja pembuatan Bomboloni.....	22
2.4.4 Parameter Mutu Bomboloni.....	23
2.5 Penelitian Relevan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Pengembangan SOP Pembuatan Bomboloni	25
3.1.1 Desain Penelitian.....	25
3.1.2 Populasi dan Sampel	26
3.1.3 Instrumen Penelitian.....	26
3.1.4 Prosedur Penelitian.....	29
3.1.5 Analisis Data	31
3.2 Penerapan SOP Pembuatan Bomboloni	32
3.2.1 Desain Penelitian.....	32
3.2.2 Populasi dan Sampel	32
3.2.3 Instrumen Penelitian.....	33
3.2.4 Prosedur Penelitian.....	34
3.2.5 Analisis Data	34
BAB IV	36
4.1 Pengembangan	36
4.1.1 Hasil	36
4.1.2 Pembahasan.....	58
4.2 Penerapan SOP.....	60
4.2.1 Hasil	61
4.2.2 Pembahasan.....	64
4.3 Hasil Produksi Bomboloni	67

4.3.1 Hasil	67
4.3.2 Pembahasan.....	70
BAB V.....	73
5.1 Simpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penulisan Simbol SOP	13
Tabel 2. 2 Daftar Unit Kompetensi	16
Tabel 2. 3 Parameter Mutu Bomboloni.....	24
Tabel 3. 1 Kriteria Skala Likert.....	26
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen ahli bahasa.....	27
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	27
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Teaching Factory	28
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Lembar Respon Peserta Didik.....	29
Tabel 3. 6 Rancangan desain SOP	30
Tabel 3. 7 Kriteria Nilai Presentase Kelayakan dari validator Peserta Didik	31
Tabel 3. 8 Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Praktik	33
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Praktik	33
Tabel 3. 10 Kategori Keterlaksanaan Praktik dan Kinerja Peserta Didik	34
Tabel 3. 11 Parameter Mutu Bomboloni SMKN 2 Cilaku.....	35
Tabel 4. 1 Hasil Rancangan SOP	38
Tabel 4. 2 Unit SKKNI Disetiap Judul	43
Tabel 4. 3 Dokumen formulir produksi.....	46
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	51
Tabel 4. 5 Perbaikan Hasil Validasi.....	52
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi	53
Tabel 4. 7 Perbaikan hasil validasi.....	54
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Teaching Factory.....	55
Tabel 4. 9 Perbaikan Validasi Ahli Teaching Factory	56
Tabel 4. 10 Hasil uji Organoleptik Uji coba Produk Bomboloni	57
Tabel 4. 11 Hasil Respon Peserta Didik.....	57
Tabel 4. 12 Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Praktik	62
Tabel 4. 13 Hasil Uji Organoleptik produk Bomboloni.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lembar Kerja.....	23
Gambar 3. 1Tahap Pengembangan Model ADDIE.....	25
Gambar 3. 2 Pola Metode One Shot Case Study	32
Gambar 4. 1 Produk Bomboloni peserta didik.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	78
Lampiran 2 Hasil Lembar Validasi Bahasa	83
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Materi.....	87
Lampiran 4 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi	91
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli Teaching Factory	95
Lampiran 6 Lembar Hasil Validasi Ahli Teaching Factory	98
Lampiran 7 Lembar Angket Respon Peserta Didik	102
Lampiran 8 Rekapitulasi Hasil Respon Penilaian Peserta Didik	105
Lampiran 9 Lembar Observasi Pelaksanaan	106
Lampiran 10 Lembar Observasi Pelaksanaan	110
Lampiran 11 Rekapitulasi Hasil Penilaian Observasi Keterlaksanaan Praktik.....	114
Lampiran 12 Dokumentasi Pengembangan	115
Lampiran 13 Dokumentasi Penerapan SOP Produksi Bomboloni Berbasis SKKNI	117

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, A. N., & Ristadi, F. A. (2017). Relevansi Kompetensi Teknik Gambar Manufaktur Di Smk Terhadap Kebutuhan Industri. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 2(2), 105-110.
- Arnina, P. (2016). *Langkah-Langkah Efektif Menyusun Sop*. Huta Publisher.
- Anggraini, R., Wahyuni, S., Lesmono, A. D., (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keterampilan Proses Di SMAN 4 Jember 1). *Jurnal Pembelajaran Fisika FKIP Universitas Jember*, 04(04). 350-357
- Asriati, N. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Teaching Factory 6m Menghadapi Revolusi Industri Keempat Di Smk Negeri 6 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (Jurkami)*, 3(2), 70-86.
- Bangkeling, Y. R. C. (2017). *Rancangan Manajemen Implementasi Standar Prosedur Operasional (Spo) Keperawatan Dalam Upaya Peningkatan Mutu Pelayanan Keperawatan Di Rsia Limijati Bandung* (Doctoral Dissertation, Unpas).
- BSNP. (2014). *Instrumen Penilaian Teks Pelajaran*. Jakarta: Bsnp.
- Budi Pramono, Y. (2021). Pengawasan Mutu Sistem First In First Out (Fifo) Pada Tepung Terigu.
- Budihardjo, I. M. (2014). *Panduan Praktis Menyusun Sop*. Ras.
- Cindy, A. A. (2023). *Penyusunan Standar Operasional Prosedur Pada Bagian Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kantor Kementerian Agama Kabupaten Maros* (Doctoral Dissertation, Politeknik Stia Lan Makassar).
- Data, T. P. (2015). Instrumen Penelitian. *Kisi-Kisi Instrumen*.
- Depdikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Epa, (2007), *Guidance For Preparing Standard Operating Procedure (Sops)*. Washington Dc: Office Of Environmental Information
- Fitriani, T., & Novita, L. (2023). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Wordwall Pada Materi Siklus. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 9(5), 3135-3145.
- Fuaddil, M., Surjana, R., & Pranita, D. (2019). Implementasi Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 Pasal 35tentang Standardisasi Dan Sertifikasi Profesi

Usahaakomodasi Di Kabupaten Bogor. *Journal Of Indonesian Tourism And Policy Studies*, 2(2), 3.

Gubug, R. Gambar 3.1 Pola Desain “One-Shot Case Study”.

Irsyad, I., & Effendi, A. F. (2023). Manajemen Teaching Factory Di Smk; Masalah Dan Tantangannya. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 11338-11346.

Kurniawan, R. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teaching Factory 6 Langkah (Tf-6m) Dan Prestasi Belajar Kewirausahaan Terhadap Minat Wirausaha. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 13(1).

Kuswanto, A. (2014). *Teaching Factory Rencana Dan Nilai Entrepreneurship*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Silvia, M. (2024). Pengembangan Standard Operating Procedure (Sop) Produksi Sosis Ayam Pada Teaching Factory SMKN 2 Cilaku Cianjur (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).

Sirait, F. (2024). Substitusi Tepung Ubi Jalar Kuning Pada Pembuatan Donat Bomboloni dengan Isian Selai Kacang.

Mulyaningsih, E., (2011). Riset Terapan Bidang Pendidikan Dan Teknik. Yogyakarta: Uny Press

Mulyasari, R., & Doly, M. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Model Addie (Sekolah Dasar). *Jurnal Genta Mulia*, 14(1).

Ningtyas, H. A., & Rahmawati, L. E. (2023). *Kelayakan Isi, Penyajian, Kebahasaan, Dan Kegrafikan Bahan Ajar Teks Deskripsi Di Smp Kelas Vii* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Noer, Z., & Irma, M. (2021). *Klasifikasi Jenis-Jenis Gandum Di Dunia*. Guepedia.

Purnamasari, E. P. (2015). Panduan Menyusun Sop (Standard Operating Procedure), Yogyakarta: Kobis

Puspitasari, B. C., & Widyastuti, S. (2023). THE EFFECT OF INSTANT BREAD YEAST AND CARRAGINAN CONCENTRATION ON THE QUALITY OF SORGUM FLOUR SUBSTITUTED BREAD: The Effect Of Instant Bread Yeast And Carraginan Concentration On The Quality Of Sorghum Flour Substituted Bread. *Pro Food*, 9(1), 33-45.

- Rahmawati, F., & Suryana, N. N. (2024). Pentingnya Standar Operasional Prosedur (Sop) Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Konsistensi Operasional Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Manajemen Bisnis Digital Terkini*, 1(3), 01-15.
- Ridhwan Deepak Anopchand, P. H. Z. (2021). Aisuka Bomboloni.
- Rifka, R. N. (2017). *Step By Step Lancar Membuat Sop*. Penerbit Nauli Media.
- Rosyida, A., & Suhartini, R. (2021). Efektifitas Model Pembelajaran Teaching Factory Dalam Meningkatkan Karakter Wirausaha Siswa Smk. *Jurnal Online Tata Busana*, 10(02), 91-101.
- Syahdi, N. (2020). Analisis Sop Dalam Proses Produksi Roti Gembong Pada Usaha Roti Gembong Bite Di Samarinda. *Ejournal Administrasi Bisnis*, 8(2), 103-10.
- Soeparno, (2015). *Propeti Dan Teknologi Produk Susu*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sofiana, A. R. (2024). *Pengembangan Standard Operating Procedure (Sop) Pembuatan Coffee Bun Berbasis Skkni Pada Teaching Factory Aphp Smkn 2 Cilaku Cianjur* (Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Suhardjito, Y.B. (2005). *Pastry Dalam Perhotelan*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Susilana, R., & Riyana, C. (2008). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, Dan Penilaian*. Cv. Wacana Prima.
- Wibowo, D. (2009). Pengendalian mutu proses produksi roti pisang di Perusahaan Roti Milano Surakarta.
- Widiatna, A. D. (2019). *Teaching Factory: Arah Baru Manajemen Sekolah Menengah Kejuruan Di Indonesia*. Pustaka Kaji.
- Widyani, R, T. Suciatty. (2008). *Prinsip Pengawetan Pangan*. Cirebon: Swagati-Press.
- Winata, S. V. (2016). Perancangan Standard Operating Procedure (Sop) Pada Chocolab. *Jurnal Performa: Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis*, 1(1), 77-86.
- Yuwono, S.S., Dan E. Waziroh. (2019). *Teknologi Pengolahan Tepung Terigu Dan Olahannya Di Industri*. Ub Press, Malan