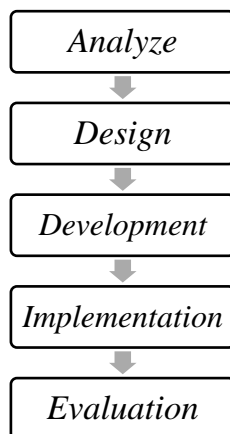


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pengembangan SOP

3.1.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah *research and development (R&D)*. *Research and development* merupakan salah satu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk yang akan dikembangkan. Adapun model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri atas beberapa tahap yaitu, *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model pengembangan ini mudah diterapkan dan bersifat sistematis serta dalam kerangka kerja yang jelas sehingga menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien (Dini, *et al.*, 2023). Langkah model pengembangan ADDIE dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Langkah Model Pengembangan ADDIE

Sumber: Dick dan Carey (2014)

3.1.2 Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini yakni validator SOP yang terdiri atas ahli bahasa, ahli media, ahli materi, dan ahli *teaching factory* serta peserta didik kelas XI APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur yang akan mengisi respon penilaian peserta didik.

3.1.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI APHP 1 terdiri atas 33 peserta didik yang sudah mempelajari mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati dan melaksanakan kegiatan *teaching factory*.

2. Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* yang ditentukan oleh peneliti dengan pertimbangan tertentu. Kriteria pengambilan sampel, yaitu peserta didik telah mengikuti kegiatan *teaching factory* pembuatan *coffee bun* pada pembelajarannya. Sampel sebanyak 6 orang peserta didik yang dipilih merupakan penggabungan antara peserta didik dengan nilai mata pelajaran pengolahan hasil nabati, yaitu 2 orang peserta didik dengan nilai tertinggi, 2 orang peserta didik dengan nilai pertengahan, dan 2 orang peserta didik dengan nilai terendah. Jumlah peserta didik yang dipilih menyesuaikan dengan jumlah dalam kelompok yang biasanya digunakan dalam pelaksanaan *teaching factory* yaitu sebanyak 6 orang dalam satu kelompok.

3.1.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa lembar validasi yang akan diberikan kepada ahli bahasa, ahli media, ahli materi, dan ahli *teaching factory* serta terdapat instrumen berupa lembar angket respon penelitian untuk peserta didik. Skala penilaian yang digunakan pada lembar validasi dan lembar angket respon peserta didik diukur dalam skala likert yang memiliki skala 1 hingga 4. Skala likert menurut Sugiyono (2015) dapat digunakan sebagai indikator untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Berikut kriteria penilaian Skala Likert menurut Sugiyono (2015) dapat dilihat dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Skala Likert

Kriteria	Skala Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2

Kriteria	Skala Nilai
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Sumber: Sugiyono (2013)

1. Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi ini berisi aspek mengenai kelayakan materi/isi SOP, kebahasaan, kemanfaatan, dan tampilan. Kisi-kisi instrumen ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Kelayakan materi/isi	Keakuratan konsep dan prosedur dengan SKKNI	1
		Kesesuaian dengan bahan ajar	2
2.	Kebahasaan	Tata Bahasa dan struktur kalimat	3
		Komunikatif	4
		Konsistensi kata, istilah, dan kalimat	5
3.	Kemanfaatan	Mempermudah kegiatan <i>teaching factory</i>	6
		Memberikan fokus	7
4.	Tampilan	Tata letak	8
		Sistematika isi	9
		Keterkaitan antar konten	10
		Urutan penyajian	11
		Kejelasan tujuan	12
		Kejelasan instruksi	13
		Penomoran halaman	14

Sumber: Modifikasi dari Dwilestari (2019)

2. Instrumen Validasi Ahli *Teaching Factory*

Instrumen validasi ini berisi aspek mengenai kesesuaian konten SOP dengan skema *teaching factory* dan kesesuaian konten SOP dalam instruksi kerja. Kisi-kisi instrumen ahli *teaching factory* dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli *Teaching Factory*

Aspek	Indikator	Nomor Soal
	Konten SOP	1
	Judul SOP	2

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Kesesuaian konten SOP dengan skema <i>teaching factory</i>	Deskripsi SOP	3
	Tujuan SOP	4
	Ruang Lingkup SOP	5
	Penanggung jawab SOP	6
Kesesuaian konten dalam instruksi kerja	Simbol dalam <i>flow process</i>	7
	Deskripsi kegiatan dengan <i>flow process</i>	8
	Pelaksana pada instruksi kerja	9
	Dokumen terkait SOP	10

Sumber: Modifikasi dari Rahma (2018)

3. Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa terdiri atas empat aspek yaitu lugas, komunikatif, kesesuaian dengan kaidah bahasa, dan penggunaan istilah, simbol atau ikon. Kisi-kisi instrumen ahli Bahasa dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Lugas	Ketepatan struktur kalimat	1
	Keefektifan kalimat	2
	Kebakuan istilah	3
Komunikatif	Pemahaman terhadap pesan dan informasi	4
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	Ketepatan Bahasa	5
	Ketepatan ejaan	6
Penggunaan istilah, symbol, dan ikon	Konsistensi penggunaan istilah	7
	Konsistensi penggunaan symbol/ikon	8

Sumber: Modifikasi dari Adriana (2023)

4. Instrumen Validasi Ahli Media

Validasi ahli media terdiri atas tiga aspek yaitu aspek komponen multimedia dokumen SOP, pengorganisasi tampilan, dan penilaian media secara keseluruhan. Berikut kisi-kisi instrumen lembar validasi ahli materi terdapat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Komponen multimedia dokumen SOP	Kemenarik halaman pembuka	1
	Kejelasan petunjuk penggunaan	2

Aspek	Indikator	Nomor Soal
	Kemearikan desain	3
Pengorganisasi tampilan	Jenis huruf dan ukuran mudah dibaca	4
	Desain tampilan warna menarik	5
	Tata letak sesuai dan menarik	6
Penilaian secara keseluruhan	Kemampuan dokumen SOP dalam menarik perhatian peserta didik	7
	Kemampuan dokumen SOP sebagai sumber belajar	8
	Kemampuan dokumen SOP untuk memenuhi kebutuhan pengguna dokumen	9
	Kemampuan dokumen SOP untuk mendukung ketercapaian kompetensi	10

Sumber: Modifikasi dari Febrianti, *et al.* (2021)

5. Instrumen Lembar Respon Peserta Didik

Lembar respon peserta didik terdiri atas empat aspek yaitu aspek komponen SOP *coffee bun*, pengorganisasian tampilan, penyajian materi, dan penilaian secara keseluruhan. Berikut kisi-kisi instrumen lembar respon peserta didik terdapat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Komponen SOP <i>coffee bun</i>	Tampilan cover dokumen SOP	1
	Kesesuaian isi materi dalam dokumen SOP	2
	Kejelasan symbol/ikon dalam dokumen SOP	3
Pengorganisasian tampilan	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah	4
	Desain dokumen SOP selaras	5
	Tata letak symbol/ikon rapi dan selaras	6
Penyajian materi	Kemudahan memahami materi pada dokumen SOP	7
	Bahasa yang disajikan jelas dan komunikatif	8
	Symbol/ikon yang disajikan sesuai dan mudah dimengerti	9
	Langkah prosedur disajikan secara runtut dan mudah dipahami	10
Penilaian secara keseluruhan	Kemudahan mencari informasi dalam dokumen SOP	11
	Dokumen SOP mampu membimbing dalam kegiatan pembelajaran	12

Aspek	Indikator	Nomor Soal
	Petunjuk penggunaan dokumen SOP mudah dipahami	13
	Dokumen SOP bermanfaat untuk kegiatan pembelajaran <i>teaching factory</i>	14

Sumber: Modifikasi dari Febrianti, *et al.* (2021)

3.1.5 Prosedur Penelitian

Berikut merupakan tahapan penelitian *Research and Development* yang mengacu pada model ADDIE yaitu:

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap ini merupakan tahap analisis masalah yang menjadi latar belakang diperlukannya pengembangan produk. Analisis potensi masalah pada penelitian ini diidentifikasi berdasarkan kebutuhan SOP dalam pelaksanaan *teaching factory* di APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur. Pelaksanaan *teaching factory* pada SMKN 2 Cilaku Cianjr masih tergolong baru sehingga pada proses produksi belum terdapat SOP yang ditetapkan. Jurusan APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur melaksanakan *teaching factory* dengan memproduksi banyak produk seperti *coffee bun*, minuman herbal, sosis, dan bakso, namun produk yang paling sering diproduksi yaitu produk *coffee bun*. Hal ini karena permintaan atas produk *coffee bun* sangat tinggi sehingga lebih sering diproduksi. Pelaksanaan produksi *coffee bun* pada kegiatan *teaching factory* yang masih menggunakan *job sheet* membuat produk yang dihasilkan belum konsisten. Atas dasar inilah perlu dilakukannya Pengembangan *Standard Operating Procedure* (SOP) Pembuatan *Coffee Bun* Pada *Teaching Factory* APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur. Selain itu peneliti melaksanakan analisis materi yang diperlukan serta mengidentifikasi kebutuhan untuk merancang produk.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap desain memerlukan beberapa dokumen untuk mendukung kebutuhan penelitian yaitu:

- 1) Formulasi pembuatan *coffee bun*
- 2) Instruksi kerja pembuatan *coffee bun*
- 3) Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sector industri pengolahan.

Dokumen yang terkumpul kemudian dapat digunakan untuk pengembangan *Standard Operating Procedure (SOP)* pada produk *coffee bun*. Tahapan ini dilakukan proses perancangan SOP yaitu desain SOP yang terdiri atas unsur dokumentasi dan unsur identitas SOP, tahapan kegiatan SOP, *flowchart* SOP, dan dokumen pendukung SOP. Informasi yang tersedia dalam SOP dan rancangan desain SOP dapat dilihat pada Gambar 3.2.

Nama Sekolah		Nomor Dokumen		TTD Pengesahan		
Logo Sekolah Alamat Sekolah		Tanggal Pembuatan				
		Tanggal Revisi				
		Tanggal Efektif				
		Nama SOP				
		Halaman				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi 2. Tujuan 3. Kode Unit 4. Judul Unit 5. Penanggung Jawab 						
No	Langkah Kerja	Deskripsi Kegiatan	Pelaksana	Mutu Baku		
				Kelengkapan	Waktu	Output

Gambar 3.2 Format Desain SOP

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

SOP produksi *coffee bun* yang telah dirancang akan dilakukan tahap validasi produk. Validasi SOP produksi *coffee bun* akan dilakukan oleh ahli bahasa, ahli media, ahli materi dan ahli *teaching factory*. Instrumen penilaian akan diberikan kepada ahli agar produk dapat dinilai dan dikoreksi apabila terdapat kekurangan dan kelemahan. Hasil validasi ahli yang telah dilakukan oleh beberapa ahli akan direvisi oleh peneliti. Perbaikan SOP produksi *coffee bun* dilakukan untuk memperbaiki kekurangan dan kelemahan pada produk. Jika produk sudah

dinyatakan layak oleh para ahli maka produk dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya untuk melaksanakan tahap implementasi.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Produk yang sudah divalidasi oleh para ahli kemudian dilakukan pelaksanaan penggunaan produk. Uji coba penggunaan SOP produksi *coffee bun* akan dilakukan oleh peserta didik yang berjumlah 6 orang. Peserta didik yang melaksanakan implementasi penggunaan SOP akan dilihat kemampuan dalam membuat *coffee bun*, sikap kerja, dan kebersihan selama pelaksanaan produksi. Peserta didik akan diberikan angket respon peserta didik untuk SOP yang digunakan dalam pelaksanaan uji coba. Setelah uji coba penggunaan SOP dalam pembuatan *coffee bun* dilakukan analisis efektivitas produk SOP. Hasil uji efektivitas akan menjadi final produk SOP.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Kegiatan evaluasi dilakukan untuk menganalisis produk pada tahap implementasi. Kelayakan produk yang dihasilkan diuji coba kepada peserta didik. Apabila hasil produk tidak efektif maka perlu dilakukan perbaikan oleh peneliti pada produk tersebut untuk menyempurnakan produk akhir. Apabila produk efektif digunakan pada kegiatan produksi *coffee bun* maka produk layak digunakan. SOP yang dihasilkan. Setelah melalui tahap evaluasi maka produk akhir yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu *Standard Operating Procedure (SOP)* produksi *coffee bun* yang selanjutnya dapat diterapkan pada kegiatan *teaching factory* APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur.

3.1.6 Analisis Data

Kelayakan SOP yang telah dibuat dapat diketahui dengan mengolah data hasil penilaian dari para ahli. Data kemudian diolah dengan cara dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan, dan diperoleh persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung data yaitu:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian SOP yang telah dikembangkan kemudian dapat dikonversikan kedalam kriteria kelayakan dengan skor terdapat pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 7 Kriteria Persentase Kelayakan untuk Para Ahli dan Peserta Didik

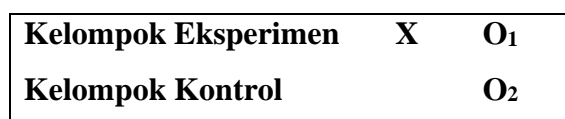
Persentase	Kriteria Kelayakan
$80,00\% < X \leq 100,0\%$	Sangat Layak
$60,00\% < X \leq 80,00\%$	Layak
$40,00\% < X \leq 60,00\%$	Cukup Layak
$20,00\% < X \leq 40,00\%$	Kurang Layak
$0,00\% < X \leq 20,00\%$	Sangat Kurang Layak

Sumber: Lufitaningrum (2018)

3.2 Penerapan SOP Pembuatan *Coffee Bun* Berbasis SKKNI

3.2.1 Desain Penelitian

Penelitian menggunakan desain *quasi experimental* dengan jenis eksperimen *nonequivalent control group design*. *Quasi experimental design* menurut Sugiyono (2013) merupakan desain eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol, namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain penelitian *nonequivalent control group design* memiliki kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun tidak dipilih secara random. Eksperimen *nonequivalent control group design* dapat digambarkan seperti yang terdapat pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 3 Eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*

Sumber: Sugiyono (2013)

Keterangan:

- Kelompok Eksperimen : Menggunakan dokumen SOP
- Kelompok Kontrol : Menggunakan Lembar Kerja
- X : Perlakuan (*treatment*)
- O₁ : Observasi hasil kemampuan membuat *coffee bun*
- O₂ : Observasi hasil sikap kerja

3.2.2 Partisipan

Alifah Rosya Sofiana, 2024

PENGEMBANGAN STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) PEMBUATAN COFFEE BUN BERBASIS SKKNI PADA TEACHING FACTORY APHP SMKN 2 CILAKU CIANJUR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini yakni peserta didik kelas XI APHP 2 SMKN 2 Cilaku Cianjur yang sedang mengikuti pembelajaran serta observer pada penelitian ini yaitu guru ahli dalam bidang nabati.

3.2.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI APHP 2 terdiri atas 36 peserta didik dan kelas XI APHP 3 terdiri atas 33 peserta didik. Kriteria populasi yang dipilih merupakan peserta didik yang telah mempelajari mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati dan melaksanakan kegiatan *teaching factory* pembuatan *coffee bun*.

2. Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* yang ditentukan oleh peneliti dengan pertimbangan tertentu. Kriteria pengambilan sampel, yaitu peserta didik telah mengikuti kegiatan *teaching factory* pembuatan *coffee bun* pada pembelajarannya. Sampel sebanyak 6 orang peserta didik dari satu kelas yang dipilih merupakan penggabungan antara peserta didik dengan nilai mata pelajaran pengolahan hasil nabati, yaitu 2 orang peserta didik dengan nilai tertinggi, 2 orang peserta didik dengan nilai pertengahan, dan 2 orang peserta didik dengan nilai terendah. Kelompok yang terbentuk dari setiap kelas dengan masing-masing terdiri atas 6 orang peserta didik merupakan kelompok kontrol (XI APHP 2) dan kelompok eksperimen (XI APHP 3).

3.2.4 Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan menerapkan SOP produksi *coffee bun* dengan desain *quasi experimental* dan jenis eksperimen *nonequivalent control group design*. Kegiatan dilaksanakan dengan cara observasi kepada peserta didik saat proses produksi *coffee bun* berlangsung. Peserta dibagi atas kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol merupakan kelompok peserta didik yang diberi perlakuan dengan menggunakan lembar kerja yang biasa digunakan di sekolah, sedangkan kelompok eksperimen menggunakan dokumen SOP yang telah

divalidasi oleh ahli. Terdapat seorang observer yaitu guru mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati. Tata cara penilaian yaitu dengan cara observer mengamati keberjalanan dan kinerja dalam pelaksanaan produksi dengan menggunakan SOP yang diterapkan.

3.2.5 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar penilaian keterampilan dan sikap siswa. Skala penilaian yang digunakan pada lembar penilaian sikap siswa diukur dalam skala likert yang memiliki skala 1 hingga 4. Kriteria skala likert dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3. 8 Kriteria Penilaian Skala Likert

Kriteria	Skala Nilai
Tidak Baik	1
Kurang Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

Sumber: Sugiyono (2015)

1. Instrumen Lembar Penilaian Kemampuan Membuat *Coffee Bun* Peserta Didik

Setelah proses pengembangan SOP dilaksanakan kemudian dilakukan kegiatan penilaian SOP menggunakan lembar observasi. Hal ini dilakukan untuk menilai kesesuaian kegiatan praktik yang telah dipraktikkan dengan SOP yang diterapkan. Berikut kisi-kisi lembar kuesioner observasi pelaksanaan praktik dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.9 Kisi-kisi Lembar Penilaian Kemampuan Membuat *Coffee Bun* Peserta Didik

Unit Kompetensi (SKKNI)	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1. Mengikuti Prosedur Kerja Menjaga Praktik Pengolahan yang Baik (GMP)	Persiapan kerja sebelum produksi	1. Pemakaian APD 2. Pemeriksaan keamanan area kerja 3. Pembersihan area kerja 4. Persiapan alat kerja 5. Sanitasi alat kerja	1-5

Unit Kompetensi (SKKNI)	Aspek	Indikator	Nomor Soal
2. Mengikuti Prosedur Menjaga Kesehatan dan Keselamatan Kerja 3. Memilih dan menyiapkan peralatan produksi roti			
Melakukan proses produksi roti yang meliputi 1. Memilih & menangani bahan untuk proses produksi	Persiapan proses awal (<i>Pre-process</i>) bahan baku	1. Analisis kebutuhan bahan baku 2. Pemeriksaan ketersediaan bahan baku 3. Penimbangan bahan baku adonan roti 4. Penimbangan bahan baku <i>topping</i>	6-9
2. Mengendalikan proses dan menilai mutu hasil	Proses pencampuran bahan baku	1. Proses pencampuran I 2. Proses pencampuran II 3. Proses pencampuran III 4. Pencampuran hingga kalis	10-13
3. Mengemas hasil produksi sesuai spesifikasi yang ditentukan	Proses pengistirahatan adonan	1. <i>Rounding</i> adonan roti 2. Fermentasi awal	14-15
	Proses penimbangan adonan dan <i>rounding</i>	1. <i>Rounding</i> adonan roti (40 gr) 2. Pemasukkan mentega putih 3. Penyimpanan adonan di atas loyang	16-18
	Proses fermentasi adonan	1. Fermentasi adonan roti dalam <i>proofer</i>	19
	Proses pembuatan dan pemberian <i>topping</i>	1. Pembuatan <i>topping</i> 2. Pengeluaran adonan dari dalam <i>proofer</i> 3. Pemberian <i>topping</i>	20-22
	Proses pemanggangan	1. Pemanggangan dalam oven	23
	Proses pendinginan	1. Pendinginan roti	24
	Pemeriksaan kualitas <i>coffee bun</i>	1. Pemeriksaan kemasan 2. Pemeriksaan <i>coffee bun</i>	25-26

Unit Kompetensi (SKKNI)	Aspek	Indikator	Nomor Soal
	Proses pengemasan secara manual	1. Pencatatan jumlah produk yang dihasilkan 2. Mempersiapkan kemasan dan label 3. Penempelan label pada kemasan 4. Pengemasan <i>coffee bun</i>	27-30
Mengikuti Prosedur Kerja Menjaga Praktik Pengolahan yang Baik (GMP)	Proses pembersihan dan sanitasi setelah produksi	1. Pembersihan area dan peralatan kerja 2. Penyimpanan kembali seluruh peralatan kerja.	31-32

Sumber: Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2009)

2. Instrumen Lembar Penilaian Sikap Kerja Peserta Didik

Kegiatan pelaksanaan *standard operating procedure* pembuatan *coffee bun* oleh peserta didik diamati aspek sikap kerjanya berupa penilaian kedisiplinan, integritas, komunikasi, dan keamanan kerja. Berikut kisi-kisi lembar penilaian sikap kerja peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3. 10 Kisi-Kisi Lembar Penilaian Sikap Kerja Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Kedisiplinan	Mematuhi aturan kerja (ketaatan)	1
	Ketepatan waktu	2
	Efisiensi dan efektivitas kerja (cekatan)	3
Pelaksanaan Kerja	Kejujuran dan Tanggung Jawab	4
	Percaya diri	5
	Memperhatikan instruksi	6
Komunikasi	Etika komunikasi	7
	Kejelasan dalam berkomunikasi	8
Keamanan Kerja	Penggunaan APD	9
	Pelaksanaan kerja secara aman	10

Sumber: Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2009)

3.2.6 Analisis Data

1. Analisis Kemampuan dan Sikap Kerja Siswa

Analisis data atas pelaksanaan praktik penggunaan dokumen SOP, data yang telah diperoleh kemudian diolah dengan cara dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan, dan diperoleh persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung data sebagai yaitu:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan kemudian diakumulasikan sesuai dengan kriteria yang tertera pada Tabel 3.12.

Tabel 3. 11 Kategori Penilaian Peserta Didik

Persentase	Kategori
$84,00\% < X \leq 100,00\%$	Sangat Baik
$69,00\% < X \leq 84,00\%$	Baik
$64,00\% < X \leq 69,00\%$	Kurang Baik
$0,00\% < X \leq 64,00\%$	Tidak Baik

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (2018).

2. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis data atas hasil pelaksanaan penerapan dokumen SOP pada penilaian kemampuan membuat coffee bun dan sikap kerja peserta didik. Sugiyono (2013) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan teknik analisis data untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Penyajian data dalam statistik deskriptif dapat melalui tabel, grafik, perhitungan rata-rata, maupun perhitungan persentase. Analisis data pada penelitian ini akan membandingkan hasil rata-rata penilaian pada setiap kelompok sampel untuk mengetahui perbedaan antara kedua kelompok tersebut.

3. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilaksanakan untuk menguji hasil produk yang telah diproduksi menggunakan SOP yang telah dirancang. Uji organoleptik dilaksanakan oleh guru ahli mata pelajaran pengolahan hasil nabati untuk menilai karakteristik organoleptik produk yang telah dihasilkan. Ada beberapa kriteria uji organoleptik yang terdiri atas penampakan, warna, aroma, tekstur, dan rasa berdasarkan Tabel 3.13.

Tabel 3.12 Kriteria Uji Organoleptik

Kriteria	Karakteristik
Penampakan	Bentuk roti seragam, roti mengembang sempurna dan kulit atas tidak retak.
Pori-pori	Pori-pori roti kecil dan tersebar merata
Warna	Warna permukaan coklat dan bagian bawah kecoklatan, warna bagian dalam cerah
Aroma	Khas aroma kopi dari produk <i>coffee bun</i>
Tekstur	Lembut, lentur, dan tidak mudah hancur
Rasa	Rasa khas roti dan rasa kopi dominan dari <i>topping</i> roti

Sumber: APHP SMKN 2 Cilaku Cianjur (2023)

Berdasarkan Tabel 3.13 pada penilaian kriteria penampakan dan warna produk *coffee bun* observer dapat menentukan produk seragam apabila secara keseluruhan produk yang dihasilkan oleh peserta sudah sesuai. Adapun untuk beberapa kriteria lainnya observer melakukan penilaian produk secara langsung dengan mencicipi produk yang dihasilkan.