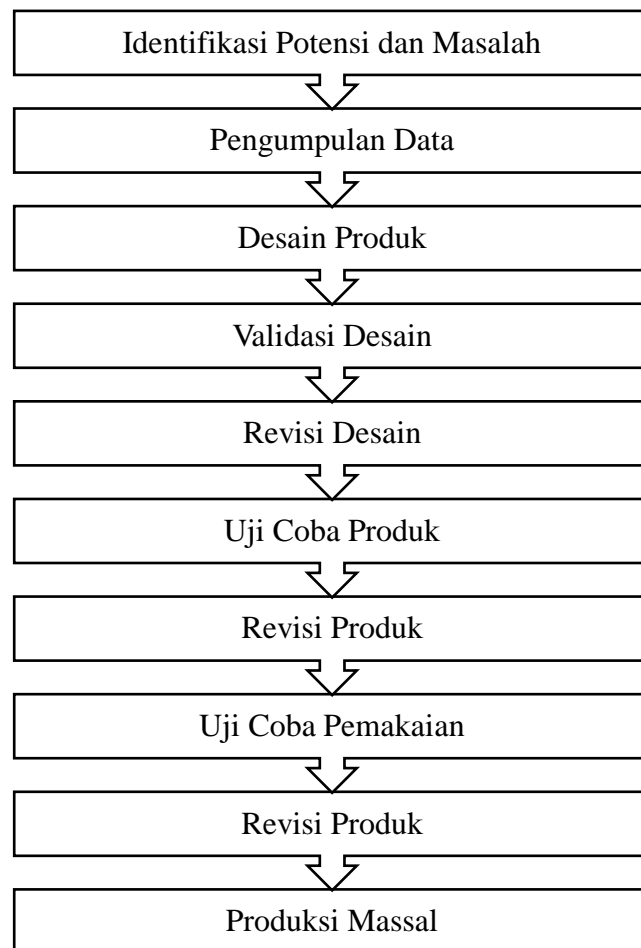


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan metode penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D). Adapun langkah-langkah atau prosedur R&D dapat dilihat pada Gambar 3. 1.



Gambar 3. 1. Langkah-langkah Penelitian R&D
Sumber: Sugiyono (2018)

3.2. Partisipan dan Lokasi Penelitian

Partisipan yang dipilih merupakan partisipan yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu siswa kelas XI APHP, *judgement expert*, dan observer. Penelitian ini

dilakukan di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Lembang yang berlokasi di Jalan Tangkuban Perahu KM. 4 Kabupaten Bandung Barat.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa yang sedang menempuh mata pelajaran Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal. Maka dari itu, kelas XI program studi APHP di SMK PPN Lembang tahun ajaran 2019 – 2020 ditetapkan sebagai populasi yang terdiri dari 2 kelas berjumlah 53 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini penarikan atau pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan hanya atas dasar pertimbangan peneliti yang menganggap unsur-unsur yang dikehendaki telah ada dalam anggota sampel yang diambil. Dalam menentukan jumlah sampel, peneliti mempertimbangkan langkah TF-6M dalam satu siklus produksi. Jumlah sampel siswa yang diikutsertakan pada uji coba produk dan uji coba pemakaian ialah berjumlah 11 orang dengan rincian yang dapat dilihat pada Tabel 3. 1.

Tabel 3. 1
Sampel Uji Coba Produk dan Uji Coba Pemakaian

No.	Aspek	Jumlah
1.	- Menerima Pemberi Order - Menyatakan Kesiapan Mengerjakan Order - Menyerahkan Order	1 orang
2.	Menganalisis Order	1 orang
3.	Mengerjakan Order	5 orang
4.	Melakukan <i>quality control</i>	4 orang
Jumlah		11 orang

3.4. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket atau Kuesioner

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode angket atau kuesioner. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2018). Angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, dimana responden memberikan pilihan jawaban dengan tanda *checklist* (√) pada kolom pilihan yang sudah disediakan. Angket dalam penelitian ini akan ditujukan kepada ahli materi, ahli *teaching factory*, dan siswa menggunakan skala Likert (skala 4). Adapun alternatif jawaban dan *scoring* yang digunakan pada angket yaitu SS (Sangat Setuju)=4, S (Setuju)=3, TS (Tidak Setuju)=2, STS (Sangat Tidak Setuju)=1.

2. Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengukur ketercapaian kompetensi kopi setelah menggunakan *jobsheet* berbasis SKKNI. Kegiatan observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh observer, yaitu Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum. Lembar observasi dibuat dalam bentuk *checklist* (√) pada kolom “Ya” atau tidak “Tidak”. Interpretasi penilaian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah skor “1” jika aspek yang diamati terlaksana dan skor “0” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.

3.5. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan beberapa jenis instrumen yang disesuaikan dengan teknik pengumpulan data. Dalam hal ini peneliti membuat kisi-kisi angket untuk uji kelayakan ahli materi, uji kelayakan ahli *teaching factory*, dan kisi-kisi angket responden (uji coba produk). Peneliti juga membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan kegiatan praktik sesuai dengan tahapan-tahapan dalam *jobsheet* berbasis SKKNI. Berikut ini kisi-kisi instrumen:

1. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Materi

Angket yang dibuat dan dikembangkan berisi kesesuaian media pembelajaran ditinjau dari aspek pendidikan. Angket yang ditujukan kepada

ahli materi memuat 5 aspek, yaitu kelayakan isi, kebahasaan, sajian, kemanfaatan, dan tampilan. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji kelayakan oleh ahli materi disajikan dalam Tabel 3. 2.

Tabel 3. 2
Kisi-kisi Angket Kelayakan Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan unit kompetensi pada SKKNI	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	2
2.	Kebahasaan	Keterbacaan	3,4
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	5
		Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	6,7
3.	Sajian	Kejelasan tujuan	8
		Urutan penyajian	9,10
		Komunikatif (stimulus dan respon)	11
		Kejelasan petunjuk	12
4.	Kemanfaatan	Mempermudah KBM	13
		Memberikan fokus perhatian	14
		Memberian motivasi	15
5.	Tampilan	Komposisi warna tulisan dan gambar	16,17
		<i>Layout</i>	18
		Gambar	19
		Desain tampilan	20

Sumber: Modifikasi Anggarta (2016)

2. Instrumen Uji Kelayakan Ahli *Teaching Factory* 6 Langkah (TF-6M)

Angket yang ditujukan pada ahli *teaching factory* memuat dua aspek yaitu kesesuaian *jobsheet* dengan skema TF-6M dan kemanfaatan *jobsheet* berdasarkan skema TF-6M. Kisi-kisi instrumen ahli *teaching factory* dapat dilihat pada Tabel 3. 3.

Tabel 3. 3
Kisi-kisi Angket Kelayakan Ahli TF-6M

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Kesesuaian struktur <i>jobsheet</i> dengan skema TF-6M	Peta kebutuhan <i>jobsheet</i>	1
		Judul tiap kegiatan	2
		Tujuan tiap kegiatan	3
		Langkah kerja tiap kegiatan	4
		Formulir yang dicantumkan pada tiap kegiatan	5
		Informasi yang diberikan pada tiap kegiatan	6
2.	Kemanfaatan <i>jobsheet</i> berdasarkan kompetensi kerja	Memberikan pemahaman mengenai kompetensi	7
		Menyusun perencanaan kerja	8
		Memiliki kompetensi sesuai standar	9
		Mengaplikasi kompetensi	10

Sumber: Modifikasi Rahmah (2018)

3. Instrumen Angket Respon Siswa

Angket ini ditujukan kepada siswa untuk mengetahui pendapat siswa atau penilaian siswa jika *jobsheet* diterapkan dalam kegiatan pembelajaran praktik. Instrumen ini akan dinilai siswa dari 4 aspek, yaitu penyajian materi, kebahasaan, kegrafikan, dan kemanfaatan. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan untuk merespon tanggapan siswa disajikan dalam Tabel 3. 4.

Tabel 3. 4
Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Penyajian materi	Kesesuaian tujuan pembelajaran	1
		Kelengkapan informasi	2,3,4
		Interaksi pembelajaran	5
2.	Kebahasaan	Keterbacaan	6
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	7
3.	Kegrafikan	Penggunaan <i>font</i> (jenis dan ukuran)	8, 9
		<i>Layout</i> , tata letak	10
		Gambar kerja	11

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
		Desain grafis	12
4.	Kemanfaatan	Mudah digunakan untuk belajar	13,14
		Motivasi belajar siswa	15

Sumber: Modifikasi Anggarta (2016)

4. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi ini berbentuk daftar yang digunakan untuk menilai kesesuaian kegiatan praktik yang dilaksanakan peserta didik dengan *jobsheet* yang telah dibuat. Para observer diminta menjawab pernyataan dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada jawaban yang dipilih. Kisi-kisi aspek lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3. 5.

Tabel 3. 5
Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek	Nomor Butir
1.	Menerima pemberi order	1-3
2.	Menganalisis order	4-7
3.	Menyatakan kesiapan mengerjakan order	8-10
4.	Mengerjakan order	11-63
5.	Melakukan <i>quality control</i>	64-77
6.	Menyerahkan order	78-81

Sumber: Modifikasi Rahmah (2018)

3.6. Prosedur Penelitian

Berikut penjelasan langkah-langkah yang diterapkan pada penelitian ini:

1. Identifikasi Potensi dan Masalah

Program studi Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) SMK PPN Lembang sedang mengembangkan pembelajaran *teaching factory*. Produk yang baru dikembangkan yaitu kopi arabika dengan merk dagang Coffeehape. Produk ini telah diperkenalkan dalam berbagai forum dan pameran pangan. Walaupun masih dalam skala kecil, *order* Coffeehape terus meningkat dan produksi Coffeehape terus dilakukan dan akan dikembangkan hingga skala besar. Produksi dari Coffeehape menjadi sarana siswa mengembangkan kompetensi yang diterapkan di industri.

Novita Purnamasari Hendarmin, 2019

PENGEMBANGAN JOBSHEET BERBASIS SKKNI UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI PRODUKSI KOPI DI SMK PPN LEMBANG

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

Akan tetapi, terjadi banyak hambatan ketika siswa melakukan produksi dikarenakan belum adanya dokumen terkait produksi Coffeehape secara baik dan benar, sehingga siswa hanya mengikuti intruksi dari guru ketika melakukan produksi. Selain itu, terkadang terjadi insiden yang tidak diinginkan karena ketidakmampuan siswa ketika mengoperasikan alat-alat besar. Hal ini dapat membuat siswa bekerja tidak mandiri. Atas dasar inilah perlu dilakukan pengembangan *jobsheet teaching factory* yang disesuaikan dengan kompetensi dasar pada kurikulum dan kompetensi standar pada SKKNI sehingga siswa dapat memperoleh kompetensi yang dibutuhkan DUDI.

2. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari: 1) RPP KD 3.2 Menerapkan pengolahan hasil perkebunan kopi, coklat, teh, tembakau dan KD 4.2 Memproduksi hasil perkebunan kopi, coklat, teh, tembakau, 2) Bahan ajar materi produksi kopi, 3) Instruksi kerja produksi kopi arabika (Coffeehape), 4) Dokumen SKKNI, 5) Tahapan pelaksanaan *teaching factory*. Dari dokumen yang terkumpul kemudian dilakukan pengembangan *jobsheet* berbasis SKKNI.

3. Desain Produk

Desain dalam pengembangan *jobsheet* dimaksudkan untuk mendesain sajian memenuhi kriteria *jobsheet* yang baik, menarik, dan mudah dipahami siswa dalam pembelajaran praktik. Berdasarkan kajian teori yang telah dilakukan, maka indikator *jobsheet* dalam penelitian ini, yaitu: 1) Judul praktik, 2) Petunjuk belajar, 3) Peta kebutuhan *jobsheet*, 4) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja, 5) Informasi pendukung, 5) Daftar pustaka.

4. Validasi Desain

Tujuan dari tahap validasi desain yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Tahap ini melibatkan ahli materi dan ahli *teaching factory*.

5. Revisi Desain

Berdasarkan masukan dari para ahli, *jobsheet* direvisi untuk menghasilkan bahan ajar praktik yang layak digunakan.

6. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan dengan tujuan mengetahui hambatan atau kelemahan dan permasalahan yang muncul ketika produk tersebut digunakan.

7. Revisi Produk

Hasil dari uji coba produk tersebut sebagai acuan untuk dianalisis dan dilakukan perbaikan sebelum dilakukan uji coba pemakaian.

8. Uji Coba Pemakaian

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebermanfaatan *jobsheet* dalam proses kegiatan pembelajaran praktik. Uji coba pemakaian melibatkan observer sebagai penilai sekaligus memberikan rekomendasi dan saran perbaikan untuk menghasilkan produk akhir yang lebih baik.

9. Revisi Produk

Pendapat atau masukan dari observer dikaji dan dilakukan tindak lanjut dengan melakukan revisi hingga diperoleh *jobsheet* yang layak digunakan.

10. Produksi Massal

Tahap ini dilakukan terbatas dengan memberikan hasil produk pengembangan ke sekolah.

3.7. Analisis Data

1. Validasi *Jobsheet*

Pada penelitian ini menggunakan jenis data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapat dari saran yang diberikan oleh ahli materi, ahli *teaching factory*, dan siswa yang digunakan untuk perbaikan produk. Sedangkan data kuantitatif didapat dari mengubah data kualitatif pada angket validasi ahli materi, ahli *teaching factory*, dan respon siswa untuk mengetahui kelayakan produk. Perubahan data kualitatif menjadi data kuantitatif pada angket validasi ahli materi,

ahli *teaching factory*, dan respon siswa sesuai dengan interpretasi pemberian skor dalam Tabel 3. 6.

Tabel 3. 6
Interpretasi Pemberian Skor Angket

Keterangan	Skor
STS (Sangat Tidak Setuju)	1
TS (Tidak Setuju)	2
S (Setuju)	3
SS (Sangat Setuju)	4

Sumber: Yulianto dan Khairudin (2017)

Data yang terkumpul dari hasil validasi selanjutnya diolah menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah diperoleh nilai persentase, selanjutnya dibandingkan dengan nilai interval dari kriteria kelayakan berdasarkan Tabel 3. 7.

Tabel 3. 7
Nilai Interval dari Kriteria Kelayakan

Interval	Kategori
0% - 24,99%	Sangat Tidak Layak
25% - 49,99%	Tidak Layak
50% - 74,99%	Layak
75% - 100%	Sangat Layak

Sumber: Arikunto (2006) dalam Hamidah (2018)

2. Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis data keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dengan cara menghitung skor yang diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran. Perubahan data kualitatif menjadi data kuantitatif pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan interpretasi pemberian skor dalam Tabel 3. 8.

Tabel 3. 8
Interpretasi Pemberian Skor Lembar Observasi

Jawaban	Skor
Tidak	0
Ya	1

Sumber: Modifikasi Sugiyono (2015) dalam Husen, Indriwati, dan Lestari (2017)

Persentase keterlaksanaan pembelajaran diperoleh melalui perhitungan dengan rumus sebagai berikut.

$$\% \text{ Keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan persentase keterlaksanaan pembelajaran kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria pada Tabel 3. 9.

Tabel 3. 9
Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran

Interval	Kategori
0,00% - 19,99%	Sangat Kurang
20,00% - 39,99%	Kurang
40,00% - 59,99%	Sedang
60,00% - 79,99%	Baik
80,00% - 100,00%	Sangat Baik

Sumber: Modifikasi Sugiyono (2015) dalam Husen, Indriwati, dan Lestari (2017)