

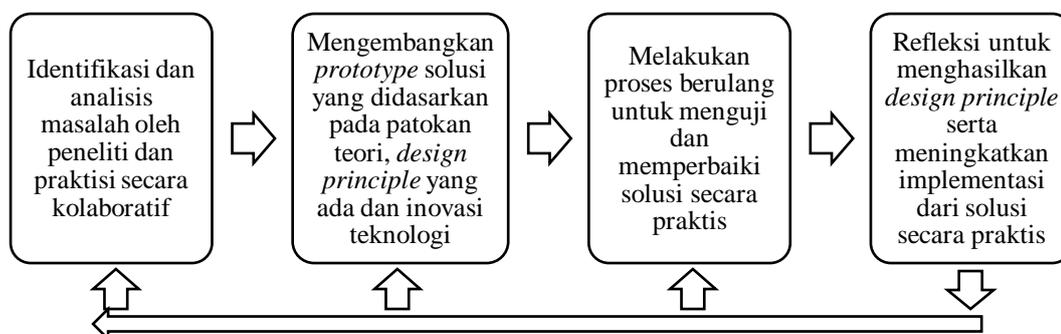
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

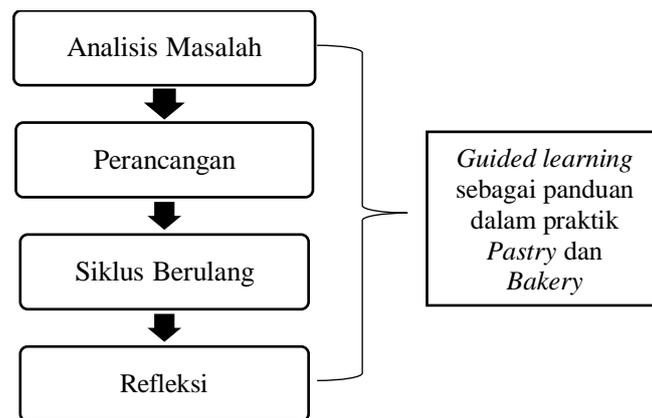
Penelitian ini dirancang untuk mengembangkan *prototype guided learning* pada mata pelajaran *Pastry* dan *Bakery* kompetensi adonan jenis roti yaitu *sweet bread*. Penelitian ini berbentuk perancangan untuk menghasilkan suatu produk penilaian yang teruji. Metode kualitatif digunakan dalam tahap analisis kebutuhan dan membuat rancangan, sedangkan metode kuantitatif digunakan pada saat menguji rancangan atau pengembangan produk. Pemilihan *mixed method* dengan proses perancangan diasumsikan karena pada dasarnya tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan rancangan dan uji kelayakan *guided learning* yang dapat mengukur kompetensi adonan jenis roti yaitu *sweet bread* siswa, yang dapat digunakan sebagai instrumen yang *valid* dan *reliabel*.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kebutuhan/identifikasi, perancangan, hasil lembar validasai dan *usability* dalam pengembangan *guided learning* berbasis *project based blended learning* untuk pembelajaran praktik *pastry* dan *bakery* pada kompetensi adonan jenis roti yaitu *sweet bread*. Penelitian ini menggunakan pendekatan DBR (*Design-Based Research*). DBR yaitu “serangkaian pendekatan dengan maksud untuk menghasilkan teori baru, artefak dan model praktis yang menjelaskan dan berpotensi berdampak pada pembelajaran dengan pengaturan yang alami” (Herrington, 2007). Penelitian ini dibagi menjadi 4 tahap, yaitu studi pendahuluan, pengembangan *prototype* program, literasi (uji coba dan implementasi *prototype* program), dan refleksi untuk mendapatkan prinsip desain yang diharapkan dan mengatasi berbagai permasalahan yang muncul.



Gambar 3. 1 Tahapan Umum Metode DBR  
Sumber: Reeves, 2006

Model tindakan yang dilakukan dalam menyusun *guided learning* yaitu:



Gambar 3. 2 Prosedur Metode DBR  
Sumber: Amiel, 2008

Pada gambar 3.2 menggambarkan prosedur metode DBR. Berikut ini penjelasan setiap tahapan penelitian yang akan dilakukan (Amiel, 2008):

a. Analisis Masalah

Analisis masalah dilakukan pada awal dimulainya penelitian berupa wawancara kepada guru untuk menjawab rumusan masalah yang dikaji yaitu merancang *guided learning* berbasis *project based blended learning* dalam meningkatkan kompetensi siswa dalam pembelajaran praktik *pastry* dan *bakery*.

b. Perancangan

Membuat rancangan *guided learning* berbasis *project based blended learning* yang sesuai dengan kebutuhan siswa melalui *platform google classroom*. Rancangan terdiri *quiz*, materi, tugas proyek, *jobsheet*, dan video tutorial pembuatan *sweet bread*.

c. Siklus berulang

Pada tahap ini peneliti memberikan pelatihan kepada guru dengan pengenalan dan penggunaan *guided learning*. Setelah guru mempelajarinya kemudian guru memberikan penjelasan sedikit mengenai *guided learning* berbasis PjB2L kepada siswa serta memberikan link melalui *platform google classroom*. Dilihat dari ketertarikan siswa dalam menggunakan *platform* yang telah dibuat. Pengukuran pemahaman siswa yaitu dengan memberikan soal berupa *quiz* melalui aplikasi *google classroom*.

#### d. Refleksi dan Evaluasi

Refleksi yaitu melakukan kegiatan melihat kembali apa yang telah mereka lakukan dalam proses belajarnya, serta melakukan kegiatan untuk menerima masukan dalam kegiatan belajar dan melakukan upaya perbaikan untuk peningkatan kualitas produk yang dibuat.

Evaluasi, monitoring dilakukan pada tahap proses dan produksi. Setelah proyek diberikan dan ketika siswa melaksanakan tugas proyek, guru memonitoring kemajuan, mengkoordinir aktifitas siswa. Guru mengakses tugas dan melayani siswa secara individu jika ada pertanyaan. Proses dan produk adalah tahapan penilaian yang dilakukan dalam pembelajaran berbasis proyek berdasarkan indikator keaslian bentuk, kesesuaian bentuk, kerapian bentuk, perubahan bentuk, modifikasi bentuk, keterampilan bentuk, kesiapan dan kepercayaan diri siswa. Mengukur kelayakan *platform google classroom* dengan menggunakan angket *usability testing*.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil topik bahasan, yaitu pada tahap analisis masalah, perancangan, siklus berulang dan refleksi *guided learning* berbasis PjB2L pada pembelajaran praktik *pastry* dan *bakery*.

### 3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan pada penelitian ini yaitu siswa kelas XII di SMK Imelda Medan jurusan *bakery* dan *pastry* bidang keahlian Tata Boga. Pemilihan siswa kelas XII sebagai partisipan dikarenakan sudah mempelajari materi tentang *sweet bread*.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Pemilihan pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *convenience sampling*. *Convenience sampling* adalah pengambilan sampel didasarkan pada ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya (Sedgwich, 2013). Sampel dipilih karena siswa tersebut bersedia hadir pada saat praktik *offline*. Kondisi pandemi pada saat ini juga menjadi pertimbangan dalam menentukan jumlah siswa sebagai partisipan dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ini merupakan siswa kelas XII terdiri dari 2 kelas yaitu XII boga 1 sebanyak 10 siswa dan kelas XII sebanyak 21 siswa. Total sampel dalam penelitian ini yaitu 31 siswa.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Pada suatu penelitian diperlukan alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, maupun menyajikan data-data secara sistematis dan objektif, dan alat-alat tersebut disebut instrument penelitian (Creswell, 2016). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

#### 3.4.1 Pedoman Wawancara

Teknik wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik wawancara tidak terstruktur (bebas) tetapi pertanyaan sudah ditetapkan oleh peneliti. Wawancara dilakukan terhadap guru mata pelajaran praktik *pastry* dan *bakery*. Teknik ini digunakan untuk mengetahui kebutuhan *user* mengenai *guided learning* yang akan dikembangkan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi tentang pengalaman guru dalam pembelajaran praktik selama ini, fasilitas yang ada disekolah, media pembelajaran yang digunakan, hambatan dalam melaksanakan kegiatan praktik, harapan guru kedepannya. Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada Lampiran 1.

#### 3.4.2 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data terkait pengujian pemahaman dengan memberikan soal melalui media *google classroom*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen tes pemahaman, rubrik penilaian praktik dan dokumentasi.

##### 3.4.2.1 Instrumen untuk Mengukur Pemahaman Siswa

Instrumen sebagai evaluasi untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa mengenai *pastry* dan *bakery* dengan memberikan soal *quiz* melalui media *google classroom*. Soal yang diberikan berupa pilihan ganda dengan materi bahan, alat dan tahapan pembuatan *sweet bread*. Berikut tabel indikator materi yang telah ditampilkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Indikator Materi Quiz *Sweet Bread*

Materi Pelajaran	Nomor soal	Jumlah soal
Bahan-bahan pembuatan <i>sweet bread</i>	1,2,4,5	4
Peralatan produksi <i>sweet bread</i>	6,7,8,9,10	5
Tahapan pembuatan adonan <i>sweet bread</i>	3	1

Dari indikator materi *quiz Sweet Bread*, kemudian peneliti menyusun soal evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi *sweet bread* sebagaimana dalam tabel 3.1. Soal evaluasi tersebut terdiri dari 10 soal, terlampir dalam lampiran 2.

#### 3.4.2.2 Instrumen Rubrik untuk Mengukur Kreativitas Bentuk *Sweet Bread*

Rubrik dibuat untuk mengumpulkan data terkait kreativitas bentuk *sweet bread* yang telah dipraktikkan. Rubrik ini akan diberikan kepada guru untuk menilai kreativitas siswa dalam membuat *sweet bread*. Secara lebih detail aspek dan indikator terlihat pada Table 3.2. Berikut tabel aspek dan indikator kreativitas bentuk yang telah ditampilkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Aspek dan Indikator Kreativitas Bentuk

Aspek	Indikator	Penilaian			
		SB (4)	B (3)	C (2)	K (1)
<i>Expertise</i>	1. Keaslian bentuk				
	2. Kesesuaian bentuk				
	3. Kerapian bentuk				
<i>Creative thinking skills</i>	4. Perubahan bentuk				
	5. Modifikasi bentuk				
	6. Keterampilan bentuk				
<i>Motivation</i>	7. Kesiapan peserta didik				
	8. Kepercayaan diri peserta didik				

Sumber: Okpara, 2007

Rubrik yang akan dibuat menggunakan pilihan berupa skala likert dengan kategori: Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), Kurang (K), dengan penilaian 4, 3, 2, 1. Kriteria rubrik penilaian bentuk praktik, terlampir dalam lampiran 3.

#### 3.4.2.3 Instrumen *Usability Testing*

*Usability Testing* dibuat untuk menilai kenyamanan seseorang dalam sebuah produk yang dibuat yaitu rancangan *guided learning* melalui *platform google classroom*. Berikut tabel indikator *usability testing* yang telah ditampilkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Indikator *Usability Testing*

Indikator	Penilaian				
	SS (5)	S (4)	KS (3)	TS (2)	STS (1)
1. Persepsi Kegunaan ( <i>Perceived Usefulness</i> )					
2. Persepsi Kemudahan ( <i>Perceived Ease Of Use</i> )					
3. Persepsi Kemudahan Belajar ( <i>Perceived Ease Of Learning</i> )					
4. Persepsi Kepuasan ( <i>Perceived Satisfaction</i> )					

Sumber:Asnawi, 2018

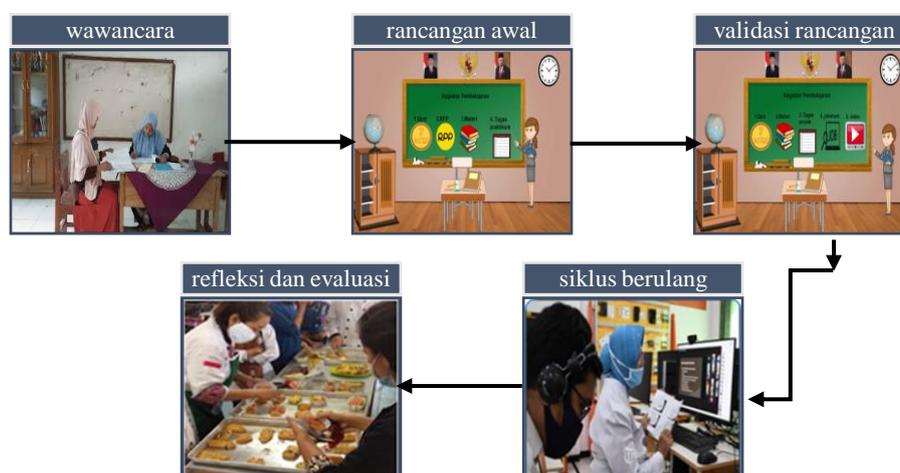
Instrumen yang akan dibuat menggunakan pilihan berupa skala likert dengan kategori: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS), dengan penilaian 5,4,3,2,1. Pernyataan instrumen *usability testing* terdiri dari 20 soal, terlampir dalam lampiran 5.

#### 3.4.2.4 Dokumen

Hasil dari penelitian ini, diperlukan beberapa dokumentasi yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi yang dipakai untuk mendukung penelitian ini adalah dokumentasi berupa gambar pada saat pengambilan data berdasarkan tahapan penelitian. Dokumentasi penelitian terdapat dalam lampiran 6.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian berbasis desain menggunakan metode yang sistematis namun fleksibel. Secara garis besar prosedur alur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. 3 Alur Penelitian

a. Melakukan Wawancara

Mengidentifikasi masalah penelitian pencapaian kompetensi siswa yaitu dengan mengobservasi langsung kelengkapan dan melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran *pastry* dan *bakery*.

b. Kegiatan Perancangan Awal *Guided learning* berbasis PjB2L

Setelah mendapatkan hasil di awal kebutuhan, langkah pengembangan selanjutnya adalah merancang desain awal *guided learning* berbasis PjBL dengan *blended learning* untuk ketercapaian kompetensi siswa dalam pelaksanaan praktik *pastry* dan *bakery* dengan kompetensi adonan jenis roti yaitu *sweet bread*. Rancangan awal terdiri dari *quiz*, RPP, materi, tugas proyek.

c. Memvalidasi Desain *Guided Learning* Kepada Validator

Merevisi desain *guided learning* berbasis PjBL dengan *blended learning* yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti kemudian dinilai atau divalidasi oleh ahli materi dan ahli evaluasi. Setelah desain awal alat penilaian berupa *guided learning* berbasis PjBL dengan *blended learning* divalidasi, kemudian direvisi berdasarkan perbaikan dari ahli validasi untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Terdiri dari *quiz*, materi tugas proyek, *jobsheet*, dan video tutorial *sweet bread*.

d. Siklus Berulang

Pada tahap ini guru diberikan pelatihan untuk mempelajari *guided learning* berbasis PjB2L yang telah dirancang sebelumnya. Kemudian guru memberikan link melalui group *WhatsApp* kepada siswa untuk mengakses *google classroom*, serta mengikuti setiap instruksi yang diberikan.

e. Refleksi dan Evaluasi

Pada tahapan refleksi guru memberikan komentar dan masukan untuk perbaikan hasil produk yang telah dibuat. Presentasi dan diskusi merupakan sarana yang baik untuk menjadi umpan balik dalam pembelajaran. Tahapan evaluasi guru menilai hasil praktik siswa berdasarkan indikator keaslian bentuk, kesesuaian bentuk, kerapian bentuk, perubahan bentuk, modifikasi bentuk, keterampilan bentuk, kesiapan dan kepercayaan diri siswa. Mengukur kelayakan *platform google classroom* dengan menggunakan angket *usability testing*

### 3.6 Analisis Data

#### 3.6.1 Analisis Kebutuhan/Identifikasi

Analisis kebutuhan/identifikasi data pada penelitian ini berupa wawancara. Analisis data hasil wawancara dilakukan dengan analisis deskriptif, dimana data yang diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan poin-poin pertanyaan. Hasil analisis data dari kegiatan wawancara akan lebih banyak menyajikan informasi tentang pengalaman guru dalam pembelajaran praktik selama ini, fasilitas yang ada disekolah, media pembelajaran yang digunakan, hambatan dalam melaksanakan kegiatan praktik, harapan guru kedepannya.

#### 3.6.2 Analisis Tahapan Perancangan *Guided Learning*

Rancangan *guided learning* berupa *jobsheet* terdiri 3 tahapan: tahapan persiapan alat dan bahan, tahapan pengolahan, pembentukan dan pengemasan *sweet bread*, tahapan penilaian kreativitas bentuk *sweet bread* sesuai dengan rubrik penilaian praktik. Data rubrik kreativitas bentuk *sweet bread* akan disajikan dalam bentuk persentasi dari Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), Kurang (K), dengan skor penilaian 4-1. Penyajian data hasil dari kuisioner akan disajikan dalam tabel sesuai dengan indikator kreativitas bentuk yang telah ditetapkan sebelumnya.

#### 3.6.3 Analisis Hasil *Usability Testing*

Analisis *Usability Testing* digunakan untuk mengukur kenyamanan seseorang dalam menggunakan rancangan *guided learning* melalui *platform google classroom*. Data rubrik kreativitas bentuk *sweet bread* akan disajikan dalam bentuk persentasi dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor penilaian 5-1

- Data Hasil Lembar Validasi

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli, untuk selanjutnya dianalisis dengan menggunakan formula uji kelayakan sebagai berikut (Arikunto, 2010).

$$\text{Persentase nilai kelayakan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil dari perhitungan uji kelayakan dikonversikan pada tabel keputusan kelayakan Berikut tabel kriteria validasi yang telah ditampilkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Kriteria Validasi Penilaian *Quiz*

Tingkat Pencapaian	Keputusan
< 21%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81%- 100%	Sangat Layak

Sumber: Arikunto, 2010