

BAB III

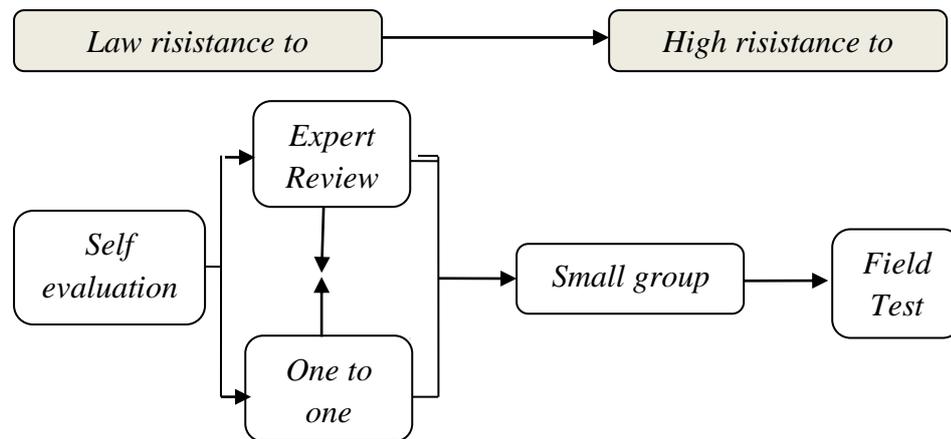
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*development research*) yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk dan memvalidasi produk yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika permainan jual-jualan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

B. Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahap yakni *preliminary* atau persiapan dan tahap *prototyping (formative evaluation)* yang meliputi *self evaluation*, *expert reviews* dan *one-to-one* dan *small group* serta *field test* (Tessmer 1993, Wulandari 2016). Namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahap *small group* saja karena menurut (Tessmer 1993, Wulandari 2016) menyatakan bahwa proyek dengan waktu dan sumberdaya terbatas dapat melaksanakannya tanpa *field test*.



Gambar 3.1. Alur Desain *Formative Evaluation* (Tessmeer 1993,Wulandari, 2016)

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Palembang yang beralamat di Jln. Syakyakirti Lr. Pancasila Palembang. Penelitian ini dilaksanakan Pengaturan waktu dan jadwal penelitian menyesuaikan dengan langkah-langkah pengembangan.

D. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 5 Palembang 210 siswa. Dalam hal ini yang digunakan pada tahap one-to-one sebanyak 3 – 5 orang dan pada tahap small grup sebanyak 6 – 10 siswa.

E. Prosedur Penelitian

Berdasarkan alur pengembangan diatas, maka peneliti akan mengembangkan *Prototype* Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis

Etnomatematika permainan jual-jualan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui tahap-tahap berikut:

1. Preliminary

Pada tahap *preliminary* terbagi menjadi dua tahapan yaitu:

a. Persiapan

Tahap ini meliputi analisis materi berdasarkan kurikulum 2013 pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII. Menentukan tempat dan subjek penelitian, kontak dengan guru di sekolah serta penyiapan keperluan lainnya seperti mengatur jadwal penelitian ataupun prosedur kerja sama dengan dewan guru.

b. Desain

Pada tahap ini, peneliti mendesain draf awal dari LKPD yang akan dikembangkan yaitu LKPD berbasis Etnomatematika permainan jual-jualan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMP Negeri 5 kelas VIII. Desain ini meliputi instrumen meliputi perancangan dan penyusunan instrumen LKPD yang sesuai dengan kompetensi dasar (KD) yang akan dicapai siswa serta dikembangkan berdasarkan etnomatematika.

2. Formative Evaluation

Ada beberapa tahapan pada *formative evaluation* yaitu:

a. *Self Evaluation*

Pada tahap ini peneliti mengkaji ulang LKPD berbasis Etnomatematika permainan jual-jualan pada materi Sistem Persamaan

Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII yang telah di desain kemudian *hasil* dari revisi mendapatkan *prototype* 1.

b. *expert review*

Hasil dari desain *prototype* 1 yang dikembangkan diberikan kepada *expert review* dan *one-to-one*, dari hasil keduanya direvisi.

1) *Expert Review*

pada tahap *expert review*, *prototype* 1 divalidasikan kepada 3 pakar. Pada tahap ini pakar memberikan saran atau komentar sebagai bahan revisi.

2) *one-to-one*

Pada tahap *one-to-one*, *prototype* 1 divalidasikan kepada 3-5 orang siswa untuk menilai kekeliruan dan permasalahan yang ada pada produk yang dihasilkan. Pada tahap ini siswa akan memberikan saran atau komentar yang akan dijadikan sebagai bahan revisi.

Hasil Revisi dari *expert reivew* dan *one-to-one* didapatkan LKPD yang valid dan disebut sebagai *Prototype* kedua.

c. *Small Group*

Pada tahap ini LKPD yang telah direvisi diujicobakan pada *small group* dengan 6-10 orang siswa non subjek penelitian. Hasil komentar siswa digunakan untuk melihat apakah bahan ajar yang digunakan masuk kategori praktis, dan hasil komentar siswa juga digunakan untuk merevisi LKPD pada *prototype* kedua. Hasil revisi pada tahap ini disebut *prototype* ketiga.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. WalkThrough

Menurut Heriyanti (2015: 33) *walk through* yaitu cara untuk mengevaluasi atau memvalidasi *prototype* yang dilakukan pada tahap *expert review* oleh ahli pada bidangnya secara langsung dengan memberikan komentar atau saran sehingga terbentuk interaksi yang memandu pada perbaikan rencana. Dari penjelasan tersebut terlihat bahwa data validitas diperoleh melalui validasi bersama pakar dengan menggunakan lembar *walk through* yang dilakukan pada tahap *expert review*. Pakar memberikan masukan atau komentar atau saran terkait dengan konten, konstruk dan bahasa. Dari hasil *walk through* digunakan untuk revisi *prototype* pertama yang akan digabungkan dengan uji *one-to-one* untuk mendapatkan *prototype* kedua.

2. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan serta komentar dan saran siswa tentang LKPD Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika yang telah mereka gunakan. Angket ini akan diberikan kepada siswa setelah mereka menggunakan LKPD tersebut pada tahap *one-to-one* dan *small group*

3. Wawancara

Wawancara dilakukan pada tahap *one to one* dan *small group*, untuk memperoleh respon dari pesertadidik dalam proses pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis *Walkthrough*

Data *walkthrough* dianalisis secara deskriptif dengan menganalisa komentar dari para validator sebagai acuan membuat revisi untuk setiap *prototype*. *Prototype* tersebut dinyatakan valid apabila validator menyatakan LKS yang dikembangkan valid. Selain itu data *walkthrough* juga dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan *skala likert* dengan cara sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kevalidan

Pernyataan	Skor
Sangat Valid (SV)	5
Valid (V)	4
Kurang Valid (KV)	3
Tidak Valid (TV)	2
Sangat Tidak Valid (STV)	1

(Modifikasi dari Ridwan, 2009: 16)

Kemudian hitung skor yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Hasil Validasi} = \frac{\text{Jumlah skor validasi}}{\text{Skor total maksimum}} \times 100$$

Tabel 3.2. Kriteria Validitas Produk Pengembangan

Skor	Kategori
81 – 100	Sangat valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup valid
21 – 40	Tidak valid
0 – 20	Sangat tidak valid

(Modifikasi dari Ridwan, 2009: 18)

Produk yang dikembangkan dikatakan memiliki derajat kevalidan yang baik, jika minimal tingkat kevalidan yang dicapai adalah tingkat valid

dan revisi dilakukan dengan melihat kecenderungan komentar dari semua pakar.

2. Analisis Angket

Data angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan, sehingga LKS yang dikembangkan praktis untuk digunakan. Data yang diperoleh dari angket dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan skala likert. Ada 5 alternatif jawaban dalam angket yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3. Kepraktisan

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

(Modifikasi dari Ridwan, 2009: 16)

Kemudian hitung skor yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Hasil Validasi} = \frac{\text{Jumlah skor angket}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

Tabel 3.4. Kriteria Kepraktisan Produk Pengembangan

Skor	Kategori
81 – 100	Sangat Praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
21 – 40	Tidak Praktis
0 – 20	Sangat tidak Praktis

(Modifikasi dari Ridwan, 2009: 18)

Produk yang dikembangkan dikatakan memiliki derajat kepraktisan yang baik, jika minimal tingkat kepraktisan yang dicapai adalah tingkat praktis.

3. Analisis Wawancara

Wawancara pada penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur, dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif pada tahap *one to one* dan *small group*.