

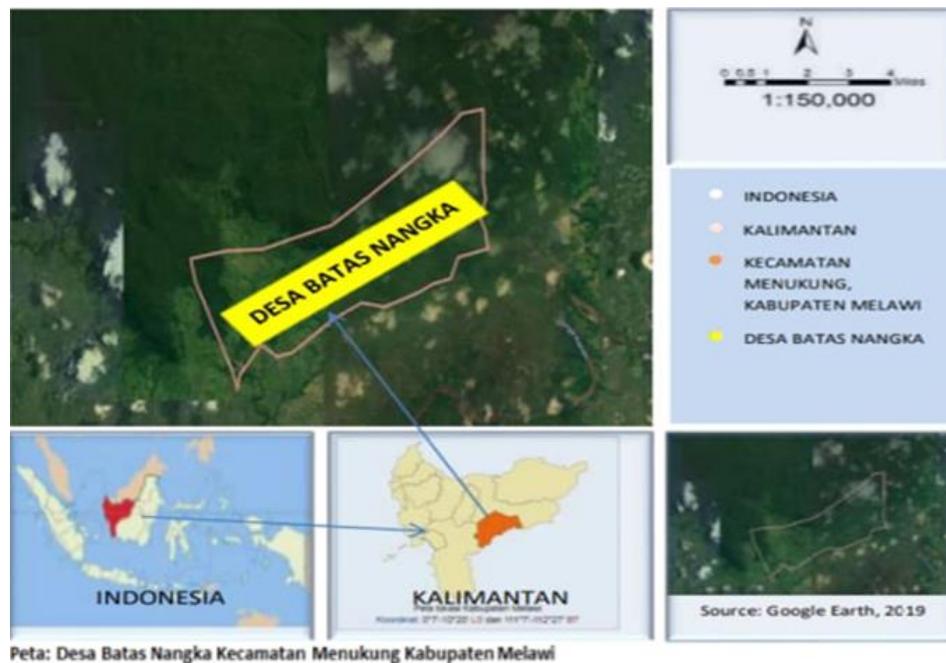
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Penelitian Tahap I (Etnobotani Tumbuhan Ritual)

##### 1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Suku Dayak Limbai, Desa Batas Nangka, Kecamatan Menukung, Kabupaten Melawi. Adapun waktu pelaksanaanya dilakukan pada tanggal 5 Mei sampai tanggal 15 Mei 2021.



Gambar 3.1 Wilayah Desa Batas Nangka  
Sumber: Google Earth (2019)

##### 2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang mendeskripsikan dan menjelaskan data secara kualitatif serta mengacu terhadap lingkungan alam yang bermaksud untuk memahami etnobotani yang berkaitan dengan

pengetahuan tradisional pada masyarakat Suku Dayak Limbai tentang jenis tumbuhan ritual dan cara pemanfaatannya.

### **3. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode kualitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2010), penelitian kualitatif adalah penelitian dimana peneliti ditempatkan sebagai instrumen kunci. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan dan mengelola data yang sifatnya deskriptif yang diperoleh dari hasil wawancara dengan responden yang memiliki pengetahuan terkait upacara adat Mupok.

### **4. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian etnobotani pemanfaatan tumbuhan ritual dalam upacara adat mupok pada masyarakat Suku Dayak Limbai yaitu berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dilapangan yaitu berupa hasil wawancara dari responden yang berkaitan dengan rangkaian ritual yang dilakukan, jenis tumbuhan yang digunakan, bagian tumbuhan yang digunakan dan cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dalam upacara adat oleh masyarakat Suku Dayak Limbai. Sedangkan data sekunder merupakan data yang meliputi kondisi umum lokasi penelitian (letak dan luas, iklim, topografi, batas, sejarah kawasan, dan keadaan tanah). Data sekunder diperoleh melalui wawancara dengan masyarakat setempat. Kedua data tersebut terletak pada cara memperolehnya. Data primer diperoleh secara langsung ke objek penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari pihak

lain. Data primer biasanya diperoleh melalui sensus dan survei, sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara menghubungi pihak yang memiliki pengetahuan pengetahuan terkait data tersebut.

## **5. Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data untuk memudahkan penelitian tentang etnobotani pemanfaatan tumbuhan ritual dalam upacara adat mupok pada masyarakat Suku Dayak Limbai saat berada dilapangan yaitu: (1) kamera; untuk pengambilan gambar, (2) alat perekam; untuk merekam video, (3) alat tulis atau lembar wawancara; untuk mencatat hasil dari proses penelitian dan perekaman data, (4) instrumen penelitian berupa daftar poin-poin pertanyaan dan lembar perekaman data; untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dari informan agar terkumpul secara runtut dan lengkap. Adapun alat pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 1.

## **6. Analisis Data**

Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles and Huberman (1984) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Langkah-langka analisis data dalam penelitian ini mengacu pada Miles and Huberman (1984) adalah sebagai berikut:

- a) Pengumpulan data, adalah langkah untuk mengumpulkan berbagai data yang diperlukan dalam penelitian langkah ini dilakukan sesuai dengan teknik pengumpulan data penelitian yang dilakukan. Teknik yang dilakukan adalah wawancara, pengamatan, studi kepustakaan dan penelusuran online. Kesemua teknik itu peneliti lakukan untuk menyelesaikan penelitian ini.
- b) Reduksi Data atau Klasifikasi data, adalah proses penelitian, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data kasar dari catatan tertulis lapangan penelitian, membuat ringkasan, penggolongan kategori jawaban dan kualifikasi jawaban informan penelitian kembali catatan yang telah diperoleh setelah mengumpulkan data. Peneliti mereduksi data setelah melakukan pengumpulan data, hal ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti selama dilapangan. Sehingga hal ini memudahkan peneliti untuk melanjutkan analisa data pada tahap berikutnya.
- c) Penyajian Data atau Analisis data, yakni penyusunan penyajian kategori jawaban informan dalam tabel/tabulasi serta gambar atau kecenderungan dari informan disertai analisis awal terhadap berbagai temuan data di lapangan sebagai proses awal dalam pengolahan data. Dengan mendisplay data, maka akan memudahkan untuk memahami.
- d) Proses akhir penarikan kesimpulan, yaitu dilakukannya pembahasan yang berdasarkan pada rujukan berbagai teori yang digunakan dimana di dalamnya ditentukan suatu kepastian mengenai aspek teori dan

kesesuaian atau ketidaksesuaian dengan fakta hasil penelitian di lapangan dimana peneliti juga membuat suatu analisis serta membuat tafsiran atas tampilan data sesuai dengan permasalahan penelitian serta memberikan verifikasi teoritis temuan penelitian.

## **B. Penelitian Tahap II (Pengembangan Buku Referensi Populer)**

### **1. Model Penelitian Pengembangan**

Model pengembangan merupakan cara yang digunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji suatu produk berdasarkan prosedur yang sistematis, sehingga produk yang dihasilkan memiliki nilai ilmiah yang tinggi dan dapat dipercaya (Setiawan & Rizki, 2018).

Hasil dari penelitian ini dikembangkan menjadi buku referensi populer tentang Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Ritual Dalam Upacara Adat Mupok Pada Masyarakat Suku Dayak Limbai. Model pengembangan buku referensi populer yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat *Four-D* model yang disarankan oleh Thiagarajan, dkk (1974) (Utami, 2017). Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define, Design, Develop*, dan *Disseminate* atau diadaptasikan menjadi model 4-D, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Model pengembangan yang dikembangkan Thiagarajan, dkk (1974) terdapat 4 tahap pengembangan, dan penelitian hanya mengimplementasikannya dalam 3 tahapan saja dikarenakan waktu dan menyesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Prosedur pengembangan Buku referensi populer terdiri dari tahap analisis kebutuhan (*define*), perancangan

draft Buku referensi populer (*design*), dan pengembangan (*develop*) yaitu validasi produk dan uji coba produk penelitian pengembangan.

Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dapat dijelaskan sebagai berikut:

**a. Define (pendefinisian)**

Tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan.

Dalam tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

1) Analisis Awal (*Front end Analysis*)

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar dalam pengembangan buku referensi populer. Pada tahap ini dimunculkan fakta-fakta bahwa siswa belum mengenal tentang tumbuhan ritual dalam upacara adat dan alternatif penyelesaiannya maka untuk menentukan langkah awal dalam suatu analisis akan dikembangkan suatu buku referensi populer yang sesuai bagi siswa.

2) Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Analisis peserta didik sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan dengan mempertimbangkan ciri, kemampuan, dan pengalaman peserta didik, baik sebagai kelompok maupun individu. Analisis peserta didik meliputi karakteristik kemampuan akademik, usia, dan motivasi terhadap mata pelajaran.

### 3) Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dikaji peneliti, kemudian dianalisa kedalam hiruk-pikuk keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Dalam hal ini, pendidik menganalisa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan.

### 4) Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi materi dalam buku referensi populer yang dikembangkan. Analisis konsep dibuat dalam peta konsep pembelajaran yang nantinya digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi tertentu, dengan cara mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang nantinya akan diidentifikasi yaitu terkait pemanfaatan dari tumbuhan (*kingdom plantae*) Adapun manfaat-manfaat dari tumbuhan (*kingdom plantae*) bagi manusia yaitu: (1) sebagai makanan pokok, (2) untuk sayuran, sebagai sumber serat dan sumber protein, (3) sebagai bahan sandang, (4) untuk bahan bangunan dan perabotan, (5) sebagai bahan obat-obatan, (6) sebagai peneduh, penyimpan air, penyerap karbon dioksida dan sumber oksigen, (7) untuk dekorasi, upacara adat, keagamaan, serta kosmetik.

### 5) Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Perumusan tujuan pembelajaran berguna untuk merangkum hasil dari analisis konsep (*concept analysis*) dan analisa tugas (*task analysis*) untuk menentukan perilaku dari objek penelitian (siswa). Rangkuman tersebut akan

menjadi landasan dasar dalam menyusun tes dan merancang perangkat pembelajaran untuk selanjutnya diintegrasikan ke dalam materi perangkat pembelajaran yang akan digunakan.

**b. Design (perancangan)**

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu buku referensi populer yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi *plantae*. Tahap perancangan ini meliputi:

1) Penyusunan Tes (*criterion-test construction*)

Penyusunan tes instrumen berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan peserta didik berupa produk, proses, psikomotor selama dan setelah kegiatan pembelajaran. Adapun tes instrumen yang diberikan untuk mengukur kemampuan dari peserta didik yaitu berupa tes pilihan ganda yang bertujuan agar peserta didik bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan.

2) Pemilihan Media (*media selection*)

Pemilihan media dilakukan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Media dipilih untuk menyesuaikan analisis peserta didik, analisis konsep dan analisis tugas, karakteristik target pengguna, serta rencana penyebaran dengan atribut yang bervariasi dari media yang berbeda-beda. Adapun media buku referensi populer yang digunakan berupa media cetak tentang tumbuhan ritual dalam upacara adat. Hal ini berguna untuk membantu

peserta didik dalam pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diharapkan.

### 3) Pemilihan Format (*format selection*)

Pemilihan format dalam pengembangan buku referensi populer diawali dengan mengkaji format buku referensi populer yang mengacu pada PO (2019) berdasarkan depdiknas, (2008) pemilihan ini mencakup desain isi. Komponen dalam buku panduan ini yang dikembangkan meliputi tiga bagian yaitu (1) bagian awal, meliputi: judul buku referensi populer, halaman muka, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, rasional, dan tujuan penyusunan buku referensi populer, (2) bagian inti, meliputi: uraian mengenai tumbuhan ritual dalam upacara adat, (3) bagian penutup meliputi: daftar pustaka. Pemilihan format dalam pengembangan dimaksudkan dengan mendesain isi pembelajaran, pemilihan pendekatan dan sumber belajar, mengorganisasikan dan membuat desain buku referensi populer serta merancang Buku referensi populer. seperti: rancangan media pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sumber pembelajaran.

### 4) Desain Awal (*initial design*)

Desain awal (*initial design*) yaitu rancangan buku referensi populer yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing, Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk memperbaiki buku referensi populer sebelum dilakukan produksi. Kemudian melakukan revisi setelah mendapatkan saran perbaikan buku referensi populer dari dosen

pembimbing dan nantinya rancangan akan dilakukan tahap validasi. Rancangan ini berupa Draft I dari buku referensi populer yang telah dibuat.

**c. *Develop* (pengembangan)**

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku referensi populer yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Thiagarajan membagi tahap pengembangan dalam dua kegiatan yaitu: *expert appraisal* dan *developmental testing*.

1) Validasi Produk (*Expert appraisal*)

*Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran-saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan buku referensi populer yang telah disusun. Berdasarkan masukan dari para ahli, buku referensi populer direvisi untuk membuatnya lebih tepat, efektif, mudah digunakan dan memiliki kualitas teknik yang tinggi. Validator ahli terdiri dari 2 orang dosen STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang terdiri dari 1 orang dosen ahli materi yaitu Bapak Didin Syafruddin, SP, M.Si dan 1 dosen Ahli pengembangan yaitu Bapak Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd serta 1 guru biologi SMP yaitu Ibu Murni Sriwendari, S.Th. Kriteria untuk menjadi validator ahli tersaji dalam Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Kriteria Validator Buku Referensi Populer**

No.	Validator	Kriteria	Peranan
1.	Dosen	• Ahli materi memiliki	• Melakukan validasi

No.	Validator	Kriteria	Peranan
		kompetensi untuk materi yang divalidasi.	isi, keterbacaan (bahasa), dan tampilan buku referensi populer.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahli pengembangan memiliki kompetensi dibidang pengembangan buku referensi populer.</li> </ul>	
2.	Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merupakan guru mata pelajaran biologi di SMP.</li> <li>Mempunyai kualifikasi pendidikan yang sesuai sebagai guru biologi di SMP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan validasi isi, keterbacaan (bahasa), dan tampilan buku referensi populer.</li> </ul>

Validasi buku referensi populer oleh validator ahli dilakukan dengan mengisi lembar validasi untuk memberikan penilaian terhadap buku referensi populer yang telah dikembangkan serta memberikan saran dan komentar terhadap buku referensi populer yang telah dikembangkan. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh data berupa penilaian dan saran-saran sehingga diketahui valid atau tidaknya buku referensi populer yang dikembangkan dan selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi agar dihasilkan buku referensi populer yang efektif dan efisien.

## 2) Uji Pengembangan (*Developmental testing*)

*Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data responden, reaksi atau komentar dari siswa. Adapun tahap yang dilakukan untuk uji produk pada kelompok sasaran yaitu dengan melakukan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keterbatasan buku referensi populer dan hasil uji coba tersebut digunakan untuk revisi akhir dari buku referensi populer yang dikembangkan.

## **2. Uji Coba Produk**

Uji coba produk sangat penting dilakukan untuk mengetahui kualitas sumber belajar yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu dilakukan uji coba kepada sasaran produk yang dikembangkan. Uji coba produk dilakukan untuk mendapatkan data yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan agar tercapai tingkat efektivitas dan kelayakan produk hasil pengembangan untuk diterapkan dalam pembelajaran. Uji coba produk meliputi:

### **a. Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan buku referensi populer ini terdiri dari:

- 1) Subjek validasi ahli pengembangan yaitu dosen pendidikan biologi dengan kualifikasi minimal S2 dan memiliki pengalaman mengajar minimal 5 tahun, Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd

- 2) Subjek validasi ahli materi plantae dengan kualifikasi minimal S2 dan memiliki pengalaman mengajar minimal 5 tahun, Didin Syafrudin, SP., M.Si.
- 3) Subjek praktis pendidikan yaitu guru biologi SMP yang memiliki pengalaman mengajar minimal 5 tahun, Murni Sriwendari, S.Th.
- 4) Subjek uji coba kelompok kecil yaitu siswa SMPN 10 Satap Menukung kelas VII IPA sebanyak 9 siswa.

**b. Jenis Data**

Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tanggapan dan saran perbaikan dari ahli materi, praktisi pendidikan dan siswa pada uji kelompok kecil. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian angket yang diberikan kepada validator, hasil uji coba kelompok kecil dan hasil uji coba lapangan berupa data hasil tes kognitif siswa, sikap spiritual dan sosial, psikomotor dan data manifestasi perilaku siswa.

**c. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan buku referensi populer:

- 1) Lembar validasi ahli dan praktisi pendidikan

Angket lembar validasi ahli dan praktisi pendidikan terdiri dari dua bagian, yaitu bagian 1 berupa kolom penilaian dan bagian 2 berupa kolom saran dan komentar dari validator terhadap Buku referensi populer plantae tumbuhan ritual dalam upacara adat.

2) Angket lembar keterbacaan oleh siswa

Lembar angket keterbacaan siswa terhadap buku referensi populer yang dikembangkan digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kemudahan dalam mempelajari buku referensi populer, kemenarikan buku referensi populer untuk digunakan, penguasaan materi dan kesenangan dalam pemakaian buku referensi populer.

3) Lembar validasi prangkat pembelajaran

Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai pendapat para ahli (validator) terhadap prangkat pembelajaran yang disusun pada draft 1 sehingga menjadi acuan/pedoman dalam merevisi perangkat pembelajaran yang disusun.

### **3. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini untuk penilaian kualitas buku referensi populer hasil pengembangan. Penilaian kualitas buku referensi populer meliputi:

#### **a. Analisis Data untuk Validasi Ahli, Praktisi Pendidikan dan Uji Kelompok Kecil**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil penilaian oleh validator yang telah diberikan. Jawaban lembar validasi menggunakan kategori pilihan sebagai berikut:

- 1) Angka 4 berarti, sangat valid/sangat baik/sangat jelas/sangat tepat.
- 2) Angka 3 berarti, valid/baik/menarik/jelas/tepat.

- 3) Angka 2 berarti, kurang valid/kurang baik/kurang menarik/kurang jelas/kurang tepat.
- 4) Angka 1 berarti, tidak valid/tidak baik/tidak menarik/tidak jelas/tidak tepat.

Data hasil penilaian keterbacaan Buku referensi populer oleh uji kelompok kecil diperoleh dari jawaban angket menggunakan kategori pilihan sebagai berikut:

- 1) Angka 4 berarti sangat setuju,
- 2) Angka 3 berarti setuju,
- 3) Angka 2 berarti tidak setuju,
- 4) Angka 1 berarti sangat tidak setuju.

Setelah dianalisis, maka untuk menentukan kesimpulan dari setiap aspek yang divalidasi, ditetapkan kriteria validasi tingkat kelayakan dan revisi produk seperti pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Kriteria Validasi Tingkat Kelayakan dan Revisi Produk**

No.	Skor	Keterangan
1.	3,26 - 4,00	Sangat layak, tidak perlu direvisi
2.	2,51 - 3,25	Layak, tidak perlu direvisi
3.	1,76 - 2,50	Kurang layak, perlu direvisi
4.	1,00 – 1,75	Sangat tidak layak, perlu direvisi

**Sumber:** Diadaptasi dari Juniar, A. 2019

#### 4. Instrumen Pengembangan Buku Referensi Populer

Buku referensi populer yang dikembangkan akan divalidasi oleh validator yang memiliki keahlian dalam bidangnya, sehingga perlu adanya instrumen

untuk menilai buku referensi populer tersebut. Instrumen penilaian buku referensi populer terdiri dari instrumen untuk menilai kelayakan isi, teknik penyajian, dan keterbacaannya. Instrumen untuk validator disajikan pada lampiran 2.

## 5. Teknik Analisis Validasi Buku Referensi Populer

Analisis validasi buku referensi populer yang digunakan berupa analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif merupakan metode yang bergantung pada kemampuan untuk menghitung data secara akurat. Selain itu, metode ini juga memerlukan kemampuan untuk menginterpretasikan data yang kompleks.

Hasil penilaian dari para validator akan dihitung dan dicari nilai persentase kelayakan tiap komponen dalam buku referensi populer, yang meliputi setiap kriteria yang berhubungan dengan komponen kebahasaan, teknik penyajian buku, dan kesesuaian buku referensi populer dengan data hasil penelitian.

$$P = \frac{\sum \text{Keseluruhan Jawaban}}{N \times \text{Bobot tertinggi} \times \text{Jumlah validator}} \times 100\%$$

### **Keterangan:**

P =Persentase penilaian

100% =Konstanta

N =Jumlah item pernyataan

(Sumber: Diadaptasi dari Billy, 2020)

Setelah dilakukan analisis validasi, maka akan ditarik kesimpulan dengan memperhatikan kriteria interpretasi skor validasi yang disajikan pada Tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Skor Validasi**

No.	Pencapaian %	Kriteria interpretasi	Keterangan
1.	81-100	Sangat Baik	Tidak Revisi/Valid
2.	61-80	Baik	Tidak Revisi/Valid
3.	41-60	Cukup	Revisi/Tidak Valid
4.	21-40	Kurang	Revisi/Tidak Valid
5.	0-20	Sangat Kurang	Revisi/Tidak Valid

**Sumber:** Riduan (2009).