

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan *Research and Development* terdiri atas dua kata yaitu *Research* (penelitian) dan *Development* (pengembangan)¹ dengan tujuan untuk mendapatkan produk berupa Pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah. Penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan merupakan salah satu jenis penelitian yang umumnya digunakan untuk menyelesaikan masalah praktis di dunia pendidikan.

Research adalah tahap awal yang melibatkan kegiatan penelitian dan studi literatur dengan tujuan untuk menghasilkan rancangan produk tertentu. Sementara itu, *development* adalah tahap kedua yang melibatkan pengujian validitas rancangan yang telah dibuat hingga mencapai efektivitas, bertujuan untuk menghasilkan produk yang teruji dan bermanfaat bagi masyarakat luas. Penjelasan ini sejalan dengan pandangan Brog & Gall dalam buku mereka, *Educational Research: An Introduction*, yang menguraikan hal tersebut:

Educational research and development (R&D) is an industry-based development Modul in which the findings of research are used to design new products and procedures, which then are systematically field-tested, evaluated, and refined until they meet specified criteria of effectiveness, quality, or similar standards.²

Penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan adalah model pengembangan yang berorientasi pada industri, di mana hasil penelitian digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru. Produk tersebut kemudian diuji secara sistematis di lapangan, dievaluasi, dan disempurnakan hingga memenuhi kriteria efektivitas, kualitas,

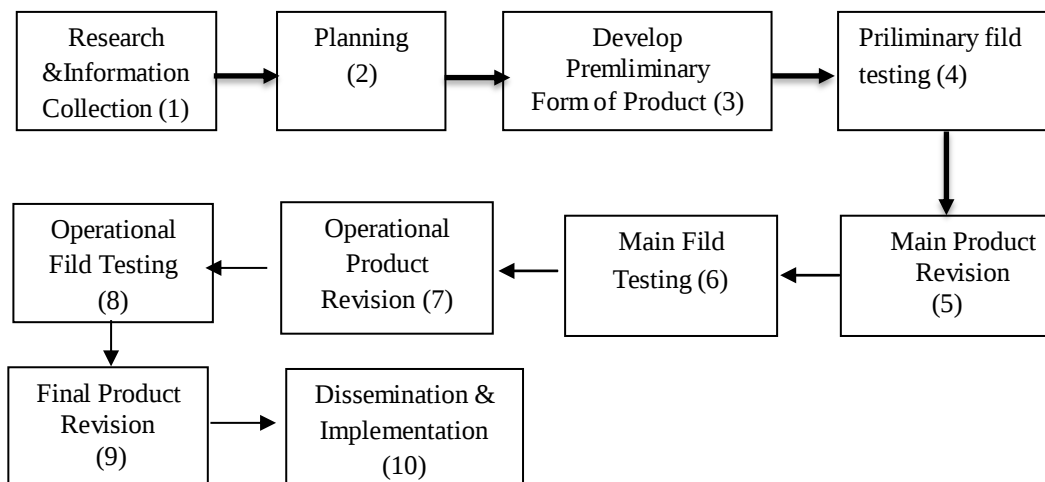
¹ Sugiono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis Dan Disertasi* (Bandung: Alfabeta, 2014).

² Brog, W.R & Gall, M.D, *Educational Research: An Introduction* (New York: Longman, 1983).

atau standar yang ditetapkan. Hal ini berarti bahwa produk yang dirancang, terutama yang berkaitan dengan pendidikan, harus dapat dimanfaatkan oleh mereka yang terlibat dalam bidang ini, seperti peserta didik, guru, dosen, dan masyarakat umum. Menurut *Borg and Gall*, terdapat sepuluh langkah tahapan yang dapat diikuti dalam penelitian dan pengembangan ini:

1. *Research and information collecting* adalah tahap awal yang melibatkan studi pendahuluan dan pengumpulan data di lapangan. Cakupan kegiatan ini meliputi studi literatur, observasi atau survei, serta persiapan desain kegiatan.
2. *Planning* adalah tahap di mana model pengembangan perencanaan disusun untuk menetapkan: a) tujuan yang ingin dicapai; b) urutan atau prosedur kerja penelitian; c) berbagai bentuk partisipasi yang terlibat selama kegiatan penelitian berlangsung.
3. *Develop preliminary form of product* adalah proses pengembangan draf awal menjadi sebuah prototipe yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
4. *Preliminary field testing* adalah tahap uji coba awal untuk mendapatkan deskripsi mengenai kelayakan atau konteks penerapan suatu produk setelah pengembangan dilakukan dengan benar.
5. *Main product revision* adalah proses penyempurnaan yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.
6. *Main field testing* adalah tahap uji coba utama yang dilakukan pada skala yang lebih besar dibandingkan sebelumnya. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan apakah produk yang dikembangkan dapat berfungsi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
7. *Operational product revision* adalah proses perbaikan produk berdasarkan data yang diperoleh dari uji coba. Dalam tahap ini, hasil uji coba digunakan untuk menghasilkan produk yang siap untuk diuji secara operasional di lapangan.

8. *Operational field testing* adalah tahap uji coba di lapangan untuk menilai apakah produk yang dikembangkan telah siap digunakan dalam lembaga pendidikan.
9. *Final product revision* adalah proses penyempurnaan produk akhir, yang dilakukan berdasarkan hasil dari uji coba di lapangan untuk memastikan model yang dikembangkan telah memenuhi standar yang diinginkan.
10. *Dissemination and implementation* adalah tahap yang bertujuan agar produk yang baru dikembangkan dapat diakses dan digunakan oleh masyarakat luas. Pada fase ini, dilakukan pula sosialisasi mengenai produk hasil pengembangan tersebut. Sebagaimana gambar 3.1 berikut.

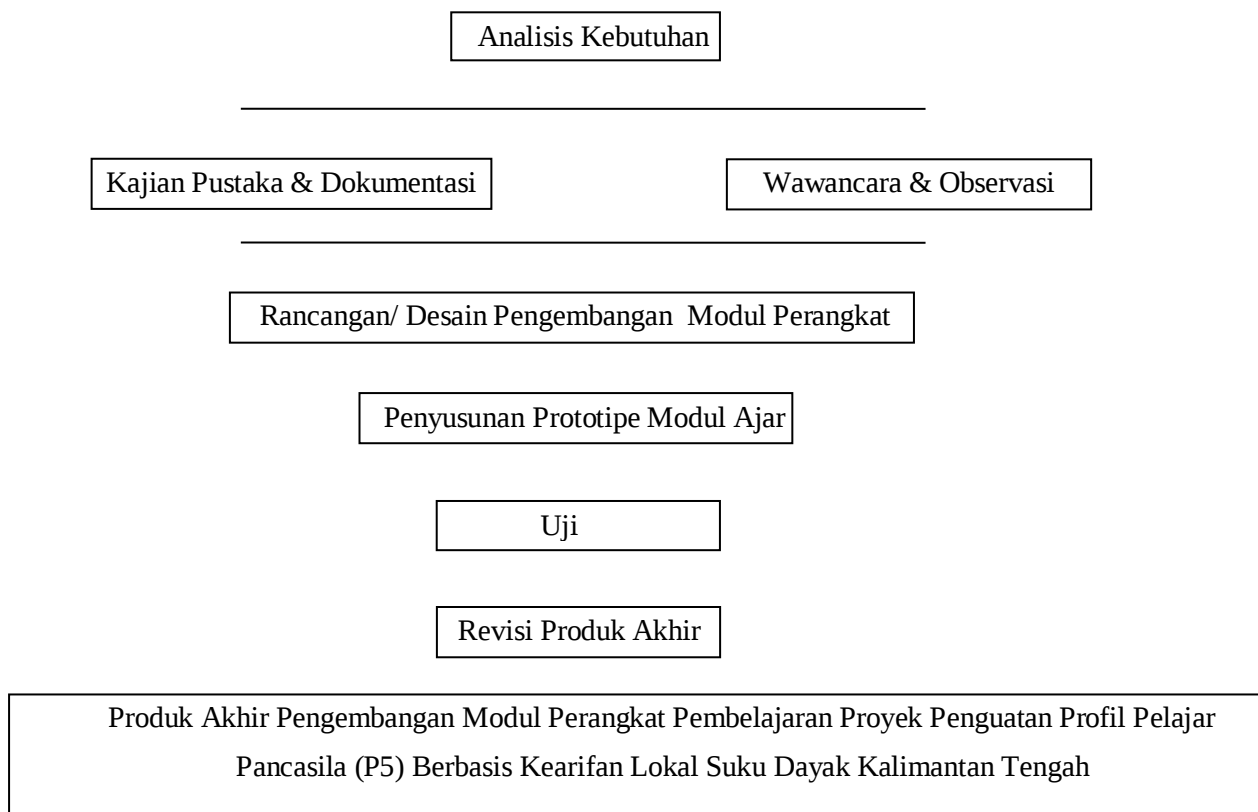


Gambar 3.1 Model R & D Borg & Gall (1983)

Pengembangan modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di sekolah menengah atas dalam penelitian ini hanya mencapai tahap revisi produk akhir, tanpa melanjutkan ke tahap diseminasi dan implementasi. Untuk mencapai tahap diseminasi dan implementasi, diperlukan penelitian lanjutan serta persetujuan dari pihak-pihak yang berwenang.

Langkah-langkah prosedural yang diambil oleh peneliti dalam mengembangkan modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang

berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di sekolah menengah atas dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.2 Model Pengembangan Produk³

B. Prosedur Penelitian

Berdasarkan penjelasan tersebut, tahap-tahap penelitian dan pengembangan dalam studi ini meliputi: 1) studi pendahuluan; 2) pengembangan modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah untuk sekolah menengah atas; dan 3) uji coba modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di sekolah menengah atas. Beberapa langkah dalam tahap-

³ Adaptasi dari Model Desain R & D Borg & Gall

tahap penelitian dan pengembangan yang dikemukakan oleh Sukmadinata telah dimodifikasi oleh peneliti agar lebih sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing tahap tersebut:

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan tahap awal dalam penelitian dan pengembangan yang mengacu pada pandangan Sukmadinata, yang telah memodifikasi pendapat *Borg & Gall*. Tahap ini terdiri dari tiga langkah, yaitu: survei lapangan, studi literatur, dan penyusunan produk awal. Berikut adalah penjelasan untuk masing-masing langkah tersebut.

a. Suvei Lapangan

Survei lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data terkait perencanaan dan pelaksanaan penelitian ini. Pengumpulan data awal dilakukan melalui observasi dan wawancara. Dari hasil wawancara di Sekolah Menengah Atas Kota Palangka Raya, diperoleh informasi bahwa implementasi pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) telah berjalan sesuai dengan standar pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka. Namun, modul yang digunakan hanya mencakup satu dimensi, yaitu kreativitas, sehingga dimensi lainnya tidak tersampaikan. Realitas ini dirumuskan berdasarkan data yang dikumpulkan dari observasi, yang diperkuat dengan wawancara bersama guru yang melaksanakan P5 dalam kurikulum merdeka, serta dokumen modul sekolah yang menunjukkan bahwa pembelajaran P5 di SMA Kota Palangka Raya dilaksanakan sesuai dengan standar kurikulum merdeka. Berikut adalah jawaban guru selaku pelaksana P5 pada sekolah menengah atas kota Palangka Raya setelah ditanya mengenai bagaimana pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) di sekolah menengah atas berlangsung, “*Beliau menjelaskan bahwa pembelajaran proyek penguatan profil pelajar*

*Pancasila (P5) dilaksanakan dengan sistem blok, artinya P5 tidak dilakukan setiap hari, melainkan di akhir semester pada waktu yang telah ditentukan. Proses pembelajaran dimulai dengan penyusunan proyek, di mana tema atau topik yang relevan dan menantang ditentukan terlebih dahulu. Selanjutnya, siswa merancang rencana proyek yang mencakup tujuan, langkah-langkah pelaksanaan, serta sumber daya yang diperlukan. Perencanaan ini melibatkan diskusi dengan guru atau mentor. Setelah itu, siswa diminta untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam mata pelajaran untuk membuat produk sesuai dengan tema proyek. Produk tersebut dapat berupa laporan, makalah, prototipe, atau karya seni. Proyek ini dikerjakan dalam kelompok, yang memungkinkan siswa untuk belajar bekerja sama, berbagi tanggung jawab, dan menghadapi tantangan secara tim. Setelah selesai, siswa mempresentasikan hasil proyek mereka di depan kelas atau di hadapan audiens yang lebih luas, seperti orang tua atau anggota komunitas sekolah. Terakhir, siswa diminta untuk melakukan refleksi tentang proses dan hasil proyek, menilai apa yang telah mereka pelajari, dan bagaimana mereka dapat meningkatkan keterampilan mereka”.*⁴

Data pendukung lain adalah berdasarkan observasi ketika melaksanakan pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) di sekolah menengah atas. Sekolah terlihat tidak memiliki sumber daya yang memadai seperti minim pengetahuan guru dalam menetapkan materi, peralatan, bahan, yang dibutuhkan untuk proyek. Proyek P5 juga memerlukan waktu yang cukup panjang, dan siswa kesulitan mengatur waktu antara proyek dan kewajiban akademis lainnya, serta terlihat siswa belum terbiasa bekerja dalam kelompok, yang menyebabkan konflik atau ketidak produktifan saat pelaksanaan. Terlihat juga siswa merasa cemas atau

⁴Wawancara dengan guru SMAN-1 kota palangka raya hari kamis tanggal 5 Februari 2024.

kurang percaya diri saat melakukan presentasi di depan umum. Di tambah lagi terlihat guru kesulitan dalam Mengintegrasikan proyek P5 dengan kurikulum yang sudah ada yang menjadi tantangan bagi guru.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru pelaksana Pembelajaran P5 pada Sekolah menengah atas kota palangka raya. Diperoleh informasi dan data mengenai pola modul yang digunakan pada pembelajaran P5 yang masih kaku serta hanya menerapkan satu dimensi saja. Demikian pula pada model pembelajaran P5 yang dilaksanakan pada SMA Kota Palangka Raya siswa hanya diminta membuat produk seperti membuat kue atau makanan sehingga belum memenuhi standar dalam penerapan P5 dalam kurikulum merdeka yang mempunyai enam dimensi yang harus dimiliki oleh siswa.

Melalui pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka pada sekolah SMA Kota Palangka Raya menurut hemat penulis cara pelaksanaan pembelajaran P5 hanya dilakukan satu dimensi saja, hal tersebut nampak pada modul P5 baik pada kegiatan pendahuluan, inti dan akhir tersebut. Berdasarkan data-data tersebut, maka dikembangkanlah sebuah pengembangan modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah analisis untuk mempelajari konsep atau teori yang relevan dengan produk atau draf modul yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil survei lapangan, ditemukan bahwa pembelajaran P5 hanya dilakukan dalam satu dimensi saja. Hal ini terlihat pada modul P5 yang diterapkan di sekolah SMA Kota Palangka Raya, baik dalam kegiatan pendahuluan, inti, maupun penutup. Berdasarkan data-data tersebut, masih perlu dikembangkannya sebuah modul

pembelajaran P5 dalam rangka meningkatkan pencapaian yang diharapkan dalam tujuan pelaksanaan P5. Maka dalam studi kepustakaan ini difokuskan untuk mengkaji konsep-konsep dan teori-teori berkenaan dengan modul pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas dan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan.

2. Rancangan/ Desain modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas.

Berdasarkan hasil survei lapangan dan studi kepustakaan, baik dari segi teori maupun praktik, serta didukung oleh penelitian sebelumnya, modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang perlu dikembangkan harus sesuai dengan karakteristik siswa. Oleh karena itu, produk yang akan dikembangkan difokuskan pada modul P5 berbasis kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah untuk sekolah menengah atas. Dengan demikian, pengembangan ini sudah terarah pada modul P5 dalam kurikulum merdeka dan mencakup skenario pelaksanaan pembelajaran P5 yang terdiri dari berbagai komponen, seperti: (1) Modul profil yang mencakup informasi tentang topik atau judul modul, fase atau jenjang sasaran, serta durasi kegiatan, (2) Tujuan yang menjelaskan pemetaan dimensi, elemen, dan sub-elemen dari profil pelajar Pancasila yang menjadi fokus proyek, disertai dengan rubrik pencapaian yang menggambarkan kompetensi sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik, (3) Bagian aktivitas yang menjelaskan secara umum urutan aktivitas dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila, lengkap dengan rincian langkah-langkah dan penilaian yang relevan, (4) Bagian asesmen yang mencakup alat atau instrumen untuk mengolah hasil penilaian guna merumuskan kesimpulan tentang pencapaian dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila.

Merancang strategi pelaporan hasil proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Modul dan skenario pelaksanaan pembelajaran yang mencakup kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup merupakan bagian yang saling terkait dalam modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah untuk sekolah menengah atas yang akan dikembangkan. Desain produk secara fisik atau visual akan disesuaikan dengan kaidah kurikulum merdeka, sedangkan elemen yang dimasukkan dalam modifikasi mencakup modul profil, tujuan, bagian aktivitas, bagian asesmen, dan materi.

Modul P5 dalam kurikulum merdeka yang dimodifikasi dalam penelitian ini diberi nama "modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah untuk sekolah menengah atas."

3. Penyusunan Prototipe Modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5)

Dari tahap I dan II, selanjutnya dilakukan penyusunan prototipe atau draf awal modul. Langkah ini terdiri dari yaitu:

a. Menetapkan Tujuan dan sasaran.

Pada tahap ini peneliti Menetapkan Identifikasi Tujuan Pembelajaran spesifik dari modul ini, seperti meningkatkan pemahaman tentang nilai-nilai Pancasila, kemampuan berpikir kritis, atau keterampilan sosial. Sedangkan untuk Sasaran harus menyesuaikan siapa yang akan menggunakan modul ini apakah siswa SD, SMP, atau SMA? Sesuaikan tingkat kesulitan dan kontennya.

b. Pengumpulan dan Analisis Materi

Dalam tahap ini semua materi di kumpulkan untuk bahan informasi dan materi yang relevan tentang Pancasila, termasuk sejarah, nilai-nilai, dan penerapannya dalam kehidupan

sehari-hari. Serta perlunya keterlibatan pendidik atau ahli Pancasila untuk memastikan keakuratan dan relevansi konten

- c. Penyusunan modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas
- Menentukan format modul terlebih dahulu apakah dalam bentuk buku cetak, e-book, atau platform digital interaktif. Sedangkan untuk bagian-bagian Modul terdiri dari:

- 1) Pendahuluan: Penjelasan tentang tujuan dan pentingnya Pancasila.
- 2) Materi Pokok: Pembahasan mendalam tentang setiap sila Pancasila.
- 3) Kegiatan Pembelajaran: Aktivitas, diskusi, dan latihan untuk mengaplikasikan nilai-nilai Pancasila.
- 4) Evaluasi: Tes atau kuis untuk mengukur pemahaman peserta didik.
- 5) Referensi dan Sumber Belajar: Daftar bacaan tambahan atau link ke sumber belajar lainnya.

- d. Evaluasi pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis pada kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah untuk sekolah menengah atas.

Secara umum, penilaian terhadap siswa mencakup penilaian proses dan hasil pembelajaran, yang merupakan bagian integral dari perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran P5. Penilaian ini memerlukan langkah-langkah lanjutan yang didukung oleh instrumen penguatan saat penilaian dilakukan. Langkah lanjutan ini meliputi penggunaan aplikasi permainan Quizizz, seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.

- e. Efektivitas pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas dapat dilakukan dengan beberapa tahapan, seperti: 1) uji para ahli, 2) uji para pengguna, dan 3) uji coba terbatas.

4. Uji Modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas

Dalam tahap pengujian modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berfokus pada kearifan lokal suku Dayak di Kalimantan Tengah pada tingkat sekolah menengah atas, langkah-langkah yang dilakukan meliputi uji ahli, uji pengguna, dan uji coba terbatas. Penjelasan masing-masing langkah tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji Ahli

Uji ahli dilakukan oleh enam pakar, termasuk ahli kurikulum, ahli modul P5, ahli media, ahli IT, dan ahli materi. Tujuan dari uji ahli ini adalah untuk memperoleh validasi terhadap produk yang dikembangkan. Validitas yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah validitas konten, yang berkaitan dengan kualitas analisis modul P5, pelaksanaan pembelajaran, serta penilaian pembelajaran untuk siswa SMA di Kota Palangka Raya. Pengukuran validitas konten bertujuan untuk menilai sejauh mana elemen-elemen dalam Pembelajaran P5 relevan dengan tujuan penelitian, dan validitas yang dianalisis dari konten ini hanya mencakup validitas logis.

Validitas logis dicapai melalui kesepakatan penilaian dari para ahli mengenai modul P5. Uji ahli mencakup penilaian dari ahli kurikulum, ahli modul P5, ahli media, ahli IT, dan ahli materi. Melalui uji ahli yang bersifat teoretis ini, dilakukan pengukuran terhadap tingkat kesepakatan penilaian mengenai keberterimaan modul P5. Data yang diperoleh dari uji ahli terdiri dari angka dan data non-angka/verbal. Data angka dihasilkan dari penilaian para ahli yang mengisi format yang disediakan oleh peneliti, sementara data non-angka/verbal berasal dari saran dan masukan yang

diberikan oleh para ahli. Hasil dari penilaian ini akan digunakan sebagai dasar untuk revisi produk yang pertama. Untuk lebih jelasnya hasil uji coba produk dilihat dari aspek Validitas Ahli (*Expert Judgement*). Ahli yang menilai adalah 6 orang dosen validator ahli kurikulum, ahli modul P5, ahli media, ahli IT, dan ahli materi. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan uji validitas modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah.

b. Uji Pengguna

Setelah hasil uji ahli, langkah selanjutnya adalah melakukan uji pengguna yang melibatkan tiga guru P5 di SMA Kota Palangka Raya yang mengajar kelas X. Data yang diperoleh dari uji pengguna terdiri dari data angka dan data non-angka/verbal. Data angka diperoleh dari penilaian yang dilakukan oleh guru P5 melalui pengisian format penilaian dalam angket untuk mengevaluasi validitas modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak di SMA tersebut. Sementara itu, data non-angka/verbal diperoleh melalui wawancara dengan guru P5. Hasil penilaian dari uji pengguna ini akan digunakan sebagai dasar untuk revisi produk yang kedua.

Uji pengguna dilakukan terhadap tiga guru P5 di SMA Kota Palangka Raya yang mengajar kelas X. Seperti pada uji ahli, tujuan dari uji pengguna ini adalah untuk mendapatkan validasi terhadap produk yang telah dikembangkan. Validitas yang diterapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah validitas konten, yang berkaitan dengan kualitas analisis Modul P5, pelaksanaan pembelajaran, serta penilaian di SMA Kota Palangka Raya. Pengukuran validitas konten bertujuan untuk menilai sejauh mana elemen-elemen dalam P5 di SMA tersebut relevan

dengan tujuan penelitian, dan validitas yang dianalisis dari konten ini terbatas pada validitas logis.

Validitas logis tercapai melalui penilaian pengguna terhadap Pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak di SMA Kota Palangka Raya. Dalam uji pengguna yang bersifat teoritis ini, dilakukan evaluasi terhadap tingkat kesepakatan penilaian mengenai keberterimaan dan kesesuaian pembelajaran P5 dengan siswa kelas X di SMA tersebut. Dari uji pengguna, data yang diperoleh terdiri dari angka dan data non-angka/verbal. Data angka diperoleh melalui penilaian yang dilakukan pengguna dengan mengisi format yang disiapkan oleh peneliti, sedangkan data non-angka/verbal didapatkan dari saran dan masukan yang diberikan oleh pengguna.

Hasil penilaian dari pengguna akan digunakan sebagai dasar untuk revisi produk yang kedua. Untuk memperjelas, hasil uji coba produk dilihat dari aspek validitas pengguna (Practical Judgement). Tiga guru P5 bertindak sebagai penilai dan validator ahli materi serta pembelajaran P5 bagi siswa SMA Kota Palangka Raya. Kegiatan yang dilakukan mencakup uji validitas modul perangkat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak di tingkat sekolah menengah atas.

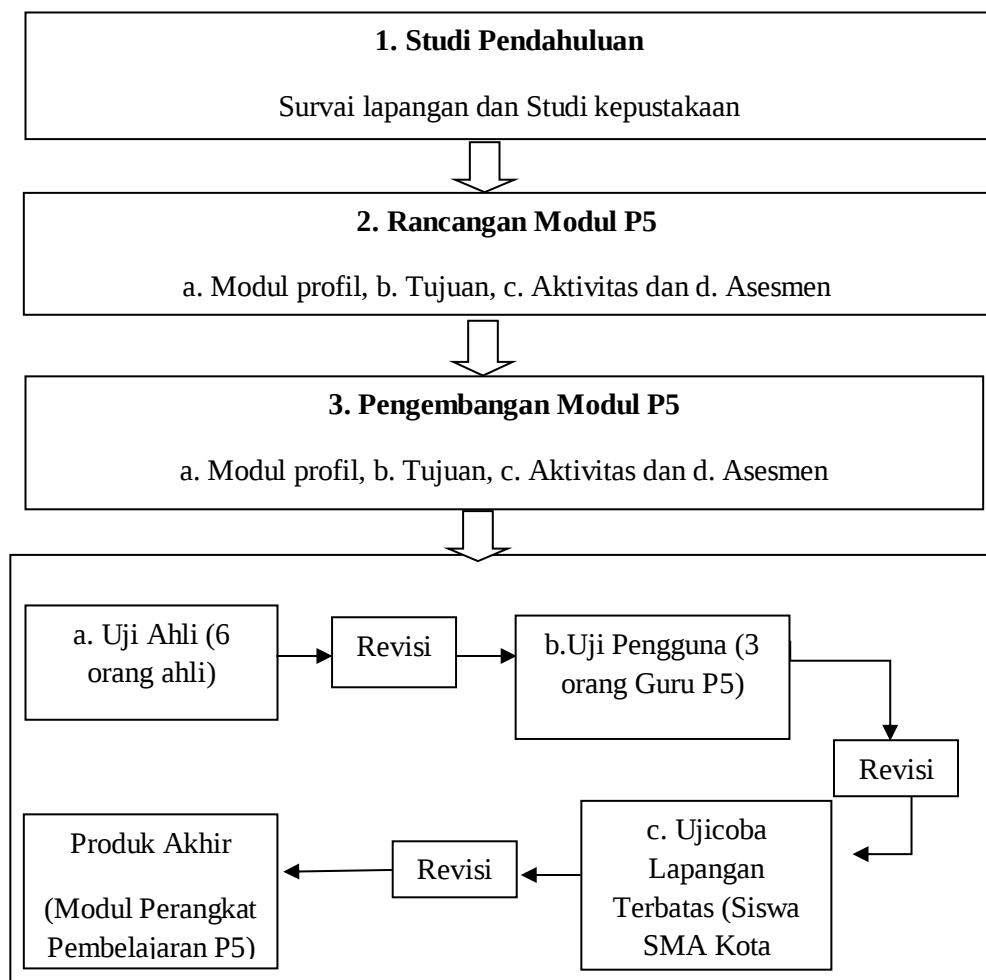
c. Uji Coba Lapangan Terbatas

Uji coba lapangan terbatas dilakukan untuk mengukur tingkat daya tarik dan efektivitas produk yang telah dikembangkan. Dalam uji coba ini, sampel diambil dari tiga sekolah menengah atas secara acak, serta melibatkan tiga guru dari SMA Kota Palangka Raya.

Prosedur pelaksanaannya dimulai dengan penjelasan kepada siswa mengenai Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar

Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah yang sedang dikembangkan. Sebelum mempelajari materi, siswa diberikan soal *pre-test* dan diminta untuk membaca pedoman penggunaan modul. Siswa kemudian memahami capaian pembelajaran dan membaca materi yang telah disiapkan. Setelah materi disampaikan melalui proses pembelajaran, siswa diberikan soal *post-test*. Dalam hal ini, guru yang melaksanakan pembelajaran P5 berfungsi sebagai pengamat. Setelah siswa menyelesaikan soal, baik siswa maupun guru diminta untuk mengisi angket penilaian atau tanggapan mengenai kurikulum yang sedang dikembangkan. Langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil yang telah terkumpul. Angket penilaian dari guru dan siswa akan dianalisis untuk menilai daya tarik bahan ajar, sedangkan hasil *pre-test* dan *post-test* akan dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas Modul Perangkat Pembelajaran P5.

Berikut skema prosedur modul Perangkat Pembelajaran P5 berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan tengah di sekolah menengah atas:



d. Uji coba Produk

1) Desain Ujicoba

Uji coba produk dalam pengembangan bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan tingkat validitas, daya tarik, dan efektivitas produk yang dihasilkan. Kegiatan ini dilakukan secara berurutan, meliputi uji coba ahli, uji pengguna, dan uji coba lapangan terbatas.

(a) Uji ahli

Uji coba ahli bertujuan untuk memvalidasi dan memberikan saran mengenai perbaikan produk Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah. Uji coba ini dilakukan dengan melibatkan ahli kurikulum, ahli materi, dan ahli desain produk. Untuk mengumpulkan data, dilakukan konsultasi dan penggunaan angket. Uji coba ahli kurikulum bertujuan untuk menilai apakah kurikulum yang telah dikembangkan sebagai acuan untuk bahan ajar sudah memadai atau memerlukan revisi. Selanjutnya, uji coba ahli materi bertujuan untuk mendapatkan komentar mengenai kedalaman dan keluasan materi, serta kesesuaian materi yang telah dikembangkan. Untuk menilai kualitas bahan ajar, peneliti juga meminta masukan dari ahli desain produk.

(b) Uji Pengguna

Uji pengguna bertujuan untuk memastikan bahwa produk tidak hanya berfungsi dengan baik secara teknis, tetapi juga mudah digunakan dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna akhir.

(c) Uji Coba Lapangan terbatas

Uji coba lapangan terbatas dilakukan untuk mengukur tingkat daya tarik dan efektivitas produk yang telah dikembangkan. Uji coba awal ini melibatkan tiga sekolah menengah atas yang dipilih secara acak, serta tiga guru dari SMA Kota Palangka Raya.

Prosedur pelaksanaannya dimulai dengan menjelaskan kepada siswa mengenai Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah yang sedang dikembangkan. Sebelum mempelajari materi, siswa diberikan soal *pre-test* dan diminta untuk membaca pedoman penggunaan buku ajar. Siswa kemudian memahami capaian pembelajaran dan membaca materi yang disediakan. Setelah materi disampaikan melalui proses pembelajaran, siswa diberikan soal *post-test*. Guru yang melaksanakan pembelajaran P5 berfungsi sebagai pengamat. Setelah siswa menyelesaikan soal, baik siswa maupun guru diminta untuk mengisi angket penilaian atau tanggapan mengenai modul yang sedang dikembangkan. Langkah berikutnya adalah menganalisis hasil yang telah terkumpul. Angket penilaian dari guru dan siswa akan dianalisis untuk menilai daya tarik bahan ajar, sedangkan hasil *pre-test* dan *post-test* akan dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas bahan ajar.

Data dari hasil uji ahli akan dijadikan sebagai dasar untuk revisi produk pertama. Produk yang telah direvisi oleh para ahli kemudian digunakan untuk uji pengguna. Hasil dari uji pengguna akan digunakan untuk revisi produk kedua, yang selanjutnya akan diuji dalam uji lapangan terbatas. Umpan balik dari uji lapangan terbatas akan dimanfaatkan untuk penyempurnaan produk

akhir, yaitu Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Kota Palangka Raya.

2) Subjek Uji coba

Ada tiga subjek ujicoba dari penelitian ini yakni:

a) Subjek Validasi Ahli

Subjek validasi ahli ditetapkan sebanyak enam orang yang memiliki keahlian dalam modul P5. Pemilihan subjek ini dilakukan secara purposive, berdasarkan pertimbangan keahlian yang dilihat dari latar belakang pendidikan dan pengalaman. Tujuannya adalah untuk mendapatkan subjek validasi yang tepat. Validasi di bidang pembelajaran P5 untuk pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak di SMA Kota Palangka Raya didasarkan pada beberapa kriteria, yaitu: 1) memiliki latar belakang pendidikan minimal S3 di bidang Kurikulum, dan 2) menguasai materi yang relevan dengan tujuan penelitian. Selain itu, subjek validasi untuk modul ini juga mempertimbangkan bahwa mereka: 1) merupakan pengajar di perguruan tinggi dan 2) memiliki pemahaman mendalam mengenai Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah.

b) Subjek Uji Pengguna

Subjek uji pengguna terdiri dari tiga guru P5 yang mengajar di SMA Kota Palangka Raya. Penetapan subjek ini dilakukan secara purposive dengan kriteria sebagai berikut: 1) telah berpengalaman mengajar minimal satu tahun; 2) memiliki pendidikan terakhir minimal S1; 3) responsif

terhadap pembelajaran P5; dan 4) aktif dalam kegiatan pembelajaran P5 di SMA Kota Palangka Raya.

c) Subjek Uji Lapangan Terbatas

Subjek untuk uji lapangan terbatas terdiri dari tiga guru P5 dan 167 siswa di SMA Kota Palangka Raya, yang mencakup tiga sekolah berbeda: SMAN 1 Kota Palangka Raya, SMAN 2 Kota Palangka Raya, dan SMA 1 Muhammadiyah Kota Palangka Raya. Penentuan subjek untuk uji coba ini juga dilakukan secara purposive, dengan mempertimbangkan latar belakang suku siswa di SMA tersebut. Diasumsikan bahwa semua siswa di SMA Kota Palangka Raya memiliki kemampuan yang bervariasi dalam memahami pembelajaran P5. Oleh karena itu, perlu dikembangkan modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah, agar pemahaman, nilai, dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran P5 dapat ditingkatkan.

C. Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah untuk siswa di SMA Kota Palangka Raya. Sementara itu, subjek penelitian terdiri dari 167 siswa di SMA Kota Palangka Raya, tiga guru yang mengajar P5, dan enam ahli modul P5. Penetapan siswa sebagai subjek penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka merupakan target dalam pengembangan dan penerapan modul tersebut, serta sebagai sasaran tujuan penelitian. Pemilihan guru P5 sebagai subjek penelitian didasarkan pada peran mereka dalam melaksanakan modul tersebut. Para ahli di bidang pendidikan dan kurikulum berfungsi sebagai pemberi saran dan penilai untuk modul P5 yang akan dikembangkan serta alat ukur yang diuji. Pemilihan subjek penelitian untuk uji coba

dilakukan sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Terdapat enam ahli sebagai penilai yang disebut sebagai expert judgment, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Daftar Para Ahli (*Experts Judgment*) dalam modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah

No	Nama Para Ahli	Keahlian
1	Prof. Dr. Fathurrahman, M.Pd	Ahli materi kearifan lokal
2	Prof. Dr. H. Abdul Qodir, M.Pd	Ahli kurikulum
3	Dr. Mazrur, M..Pd	Ahli kurikulum
4	Dr. Ady Ferdian Noor, M.Pd.	Ahli media pembelajaran
5	Dr. Chandra Anugrah Putram, M.Ikom	Teknologi pembelajaran
6	Dr Fathul Jannah, M.Pd	Ahli moudl P5

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), dengan tiga guru P5 sebagai instruktur yang memberikan perlakuan. Tiga orang guru bertindak sebagai pengamat dalam uji coba lapangan terbatas modul ini di SMA Kota Palangka Raya, yaitu IK, S.Pd untuk siswa SMAN-1 Kota Palangka Raya, Ibu RN, S.Pd untuk siswa SMAN-2, dan Ibu ST, S.Pd dari SMA 1 Muhammadiyah Palangka Raya. Sedangkan untuk 167 siswa di SMA Kota Palangka Raya, mereka merupakan peserta dalam penelitian ini:

Tabel 3.2. Jumlah Siswa Sekolah dalam modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah

No	Sekolah	Jumlah
1	SMAN 1 Kota Palangka Raya	61 Orang
2	SMAN 2 Kota Palangka Raya	47 Orang
3	SMA 1 Muhammadiyah Kota Palangka Raya	59 Orang
Jumlah		167 Orang

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian dan pengembangan (research and development) ini terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi informasi verbal dan naratif yang diperoleh melalui wawancara dan observasi, yang terkait dengan hal-hal yang akan diteliti, antara lain: (a) rancangan modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah saat ini, mencakup desain, proses, dan penilaian pembelajaran; (b) pelaksanaan modul tersebut bagi siswa SMA Kota Palangka Raya, termasuk aspek desain, proses, dan penilaian modul pembelajaran; dan (c) data mengenai efektivitas modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Kota Palangka Raya.

Data kuantitatif terdiri dari hasil uji ahli terhadap modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah, yang dikumpulkan setelah modul tersebut diimplementasikan. Data kuantitatif ini diperoleh setelah dilakukan uji coba lapangan terbatas pada modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah.

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara, diskusi, dan observasi yang berhubungan langsung dengan siswa, guru, dan para ahli. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui analisis berbagai dokumen yang relevan.

Jenis data yang digunakan mencakup data angka dan data non angka/verbal. Data angka merujuk pada hasil penilaian terhadap modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Kota Palangka Raya, disajikan dalam bentuk angka yang

diperoleh dari kuesioner penilaian ahli, observasi, dan skala pengukuran prestasi belajar siswa. Sementara itu, data non angka/verbal terdiri dari informasi yang dikumpulkan melalui wawancara, catatan tambahan selama observasi, serta kritik dan saran umum tentang modul tersebut dari hasil uji ahli, uji pengguna, dan uji coba lapangan terbatas.

2. Sumber Data

Dalam penelitian pengembangan, sumber data dikategorikan sebagai berikut: 1) berdasarkan teknik pengumpulan data, yang mencakup observasi, angket, wawancara, dan uji coba; 2) berdasarkan sumber perolehan data, yang meliputi responden atau partisipan (siswa, guru, tim penguji), kondisi atau peristiwa tertentu, lingkungan tempat penelitian dilakukan, serta dokumen yang relevan.

E. Metode Pengumpulan Data

Pengembangan modul perangkat pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah ini menggunakan instrumen seperti wawancara, dokumentasi, observasi, angket, dan tes.

1. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data melalui wawancara bertujuan untuk membantu peneliti dalam mengidentifikasi semua kebutuhan terkait pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMAN-1 Palangka Raya, SMAN-2 Palangka Raya, dan SMA-1 Muhammadiyah Palangka Raya. Wawancara dipilih sebagai instrumen dalam penelitian ini karena memungkinkan peneliti untuk mengungkap permasalahan yang berkaitan dengan penelitian secara lebih terbuka dan mendalam. Selain itu, wawancara memungkinkan peneliti untuk langsung meminta pendapat dan ide-ide dari sumber utama, yang tidak dapat diperoleh melalui instrumen lain.¹¹⁴ Dalam penelitian ini, informan yang dipilih adalah guru P5 di SMAN-1 Palangka

Raya, SMAN-2 Palangka Raya, dan SMA-1 Muhammadiyah Palangka Raya, karena mereka dianggap paling memahami dan mampu menginterpretasikan pelaksanaan P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, di mana peneliti menggunakan pedoman wawancara yang mencakup pertanyaan-pertanyaan penting terkait masalah yang ingin dieksplorasi dari informan. Tujuannya adalah untuk memungkinkan pengembangan informasi yang diperoleh agar dapat menghasilkan data yang lebih komprehensif. Data yang ingin diperoleh dari wawancara meliputi informasi tentang (1) bahan ajar P5 di SMA Palangka Raya, (2) pelaksanaan P5 di SMA Palangka Raya, dan (3) solusi untuk permasalahan pembelajaran P5 di SMA Palangka Raya melalui Pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah. Hasil wawancara akan dikumpulkan dan dianalisis oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan modul tersebut.

2. Dokumentasi

Selain wawancara, peneliti juga mengumpulkan data melalui dokumen. Dokumen berfungsi secara epistemik dan dapat digunakan untuk memperoleh data valid yang tidak dapat diperoleh melalui wawancara. Dalam penelitian ini, dokumen yang menjadi sumber data primer meliputi (1) profil SMA Palangka Raya sebagai lokasi penelitian, (2) Perangkat Pembelajaran P5, dan (3) ketersediaan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Palangka Raya.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Visi, misi, dan profil lulusan dari SMA Palangka Raya yang menjadi lokasi penelitian. Data ini penting untuk merumuskan capaian pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal, sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa.
- b. Ketersediaan modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah. Data ini diperlukan untuk menilai apakah modul tersebut memenuhi komponen-komponen yang diperlukan, seperti (1) ketepatan dalam merumuskan capaian pembelajaran, (2) kesesuaian materi dengan kemampuan dan kebutuhan siswa, (3) kejelasan dalam organisasi isi modul, dan (4) bentuk evaluasi yang digunakan untuk mengukur capaian pembelajaran
- c. Ketersediaan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah. Data ini penting untuk mengetahui sejauh mana pengembangan modul tersebut mencerminkan kearifan lokal dalam penyajian materi yang disusun dalam modul perangkat pembelajaran.

Data-data tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah.

3. Observasi

Metode observasi digunakan untuk mengumpulkan informasi terkait pelaksanaan pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Palangka Raya. Peneliti memilih metode observasi agar dapat mengamati secara langsung situasi dan kondisi pembelajaran P5 yang sebenarnya di dalam kelas. Data yang ingin diperoleh dari observasi ini mencakup

(1) proses pembelajaran, (2) pengelolaan kelas, (3) penggunaan metode, strategi, dan teknologi pembelajaran, (4) interaksi antara guru dan siswa, serta (5) proses evaluasi pembelajaran.

4. Angket

Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai: (1) ketepatan komponen modul, (2) kesesuaian materi, (3) sistematika yang tepat, dan (4) efektivitas pembelajaran. Selanjutnya, angket ini akan dianalisis untuk menentukan validitas produk dan juga akan menjadi panduan dalam revisi guna menghasilkan produk yang lebih baik.

Angket yang diperlukan meliputi: (1) angket penilaian atau tanggapan dari ahli materi untuk mengevaluasi kesesuaian materi, (2) angket penilaian dari ahli desain produk untuk menilai ketepatan perancangan modul ajar, (3) angket dari ahli bahasa untuk menilai penggunaan bahasa yang tepat, (4) angket dari guru P5 untuk menilai kesesuaian dengan tujuan pembelajaran yang direncanakan, dan (5) angket dari siswa SMA Palangka Raya untuk mengevaluasi tingkat kemenarikan modul ajar setelah diterapkan dalam pembelajaran.

Instrumen angket yang digunakan terdiri dari kombinasi angket terbuka dan tertutup. Angket tertutup menyediakan pilihan jawaban sehingga responden hanya perlu memilih. Bentuk angket penilaian menggunakan skala penilaian (*rating scale*) untuk produk yang dikembangkan. Isi angket mencakup pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kondisi atau keadaan produk.

Peneliti memilih instrumen angket berjenis tertutup karena memberikan manfaat bagi kedua pihak, yaitu peneliti dan responden. Bagi responden, angket jenis ini memungkinkan mereka untuk mengisi dengan cepat dan praktis, karena mereka hanya perlu memilih dari jawaban yang telah disediakan. Sementara itu, bagi peneliti,

angket tertutup mempermudah dalam menganalisis dan menginterpretasikan data.

Sedangkan angket terbuka adalah jenis angket yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab sesuai dengan pendapat mereka. Penggunaan angket ini bertujuan untuk mengumpulkan data kualitatif berupa masukan, saran, dan komentar dari responden terkait produk bahan ajar yang telah dikembangkan.

Pedoman rating scale yang digunakan terdiri dari beberapa pilihan skala: skala "1" untuk sangat kurang baik/sangat kurang layak/sangat kurang menarik/sangat kurang mudah/sangat kurang sesuai/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas; skala "2" untuk kurang baik/kurang layak/kurang menarik/kurang mudah/kurang sesuai/kurang tepat/kurang jelas; skala "3" untuk cukup baik/cukup layak/cukup menarik/cukup mudah/cukup sesuai/cukup tepat/cukup jelas; skala "4" untuk baik/layak/menarik/mudah/sesuai/tepat/jelas; dan skala "5" untuk sangat baik/sangat layak/sangat menarik/sangat mudah/sangat sesuai/sangat tepat/sangat jelas.

Berikut adalah tabel yang memvisualisasikan pedoman dan kriteria skoring:

Tabel 3.3 Pedoman dan Kriteria Skoring⁵

Skor	Interprestasi
90 – 100	Sangat baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup baik
60-69	Kurang baik
< 60	Sangat kurang baik

5. Tes

Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik

⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 118.

setelah mereka menggunakan modul perangkat pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah. Penggunaan tes bertujuan untuk memperoleh data kuantitatif yang akurat, yang kemudian akan dianalisis untuk menilai keefektifan produk yang dikembangkan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pre-test dan post-test. Data yang ingin dikumpulkan dari tes ini adalah tingkat pengetahuan subjek penelitian sebelum dan sesudah pembelajaran mengenai materi pokok yang diuji coba. Hasil dari kedua tes tersebut akan dianalisis menggunakan uji-t. Kemudian, hasil uji-t akan dibandingkan dengan tabel t untuk menentukan tingkat keefektifan bahan ajar P5 dalam kurikulum merdeka yang berbasis kearifan lokal.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang jelas mengenai keberhasilan Modul Perangkat Pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka yang telah dikembangkan. Hasil analisis ini akan menjadi dasar untuk memperbaiki modul ajar. Terdapat tiga teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil pengembangan, yaitu analisis isi, analisis deskriptif, dan analisis uji t.

1. Analisis Isi Pembelajaran

Analisis isi dilakukan melalui pengelompokan untuk merumuskan capaian pembelajaran P5 dalam kurikulum merdeka serta menyusun organisasi isi pembelajaran. Hasil dari analisis ini digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan komponen-komponen dalam Pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis kearifan lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah.

2. Analisis Deskriptif

Pada tahap uji coba, data dikumpulkan menggunakan angket penilaian tertutup dan angket penilaian terbuka untuk mendapatkan kritik, saran, dan masukan perbaikan. Data yang terkumpul kemudian dikelompokkan menjadi dua kategori: data kuantitatif yang berupa angka dan data kualitatif yang berupa kata atau simbol. Data kualitatif akan dianalisis secara logis dan bermakna, sedangkan data kuantitatif akan dianalisis dengan pendekatan deskriptif persentase.

Hasil analisis deskriptif digunakan untuk menentukan tingkat validitas dan daya tarik produk pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah di SMA Palangka Raya. Validitas modul perangkat pembelajaran diperoleh dari analisis kegiatan uji coba yang dilakukan melalui beberapa tahap, termasuk tinjauan oleh ahli kurikulum, ahli materi, dan ahli desain produk. Sementara itu, tingkat daya tarik produk diukur melalui uji coba lapangan awal dan lanjutan yang melibatkan guru-guru di SMA Palangka Raya. Rumus untuk mengolah data tanggapan dari hasil uji coba per aspek adalah:

- a. Rumus untuk mengolah data per item

$$P = \frac{X.}{Xi} \times 100$$

P : Skor yang dicari

X : Jumlah keseluruhan jawaban responden

Xi : Jumlah keseluruhan nilai ideal dalam satu item

100 : Bilangan konstan

- b. Rumus untuk mengolah data per kelompok item dan keseluruhan item

$$P = \frac{\sum x_i}{X} \times 100$$

P : Skor yang dicari

X : Jumlah keseluruhan jawaban responden dalam seluruh item

$\sum X_i$: Jumlah keseluruhan nilai ideal dalam satu item

100 : Bilangan konstan

Pedoman untuk menginterpretasikan hasil analisis data, maka ditetapkan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kriteria Konversi Nilai⁶

Persentase (%)	Kualifikasi	Keputusan
90-100	Sangat baik	Produk baru siap dimanfaatkan di lapangan sebenarnya untuk kegiatan pembelajaran /tidak revisi
80 – 89	Baik	Produk baru siap dimanfaatkan di lapangan sebenarnya untuk kegiatan pembelajaran/revisi
70-79	Cukup baik	Produk dapat dilanjutkan, dengan menambahkan sesuatu yang kurang, melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu, penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar, dan tidak mendasar.
60-69	Kurang baik	Merevisi dengan meneliti Kembali secara seksama dan mencari kelemahan-kelemahan produk untuk disempurnakan
<60	Sangat kurang baik	Produk gagal, merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

Dari tabel di atas, jika hasil yang diperoleh telah mencapai kriteria minimal 70%, maka Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah dinyatakan layak untuk digunakan dalam pelaksanaan P5 dalam kurikulum merdeka.

3. Analisis uji t

Analisis ini bertujuan untuk mengukur tingkat keefektifan produk terhadap hasil belajar siswa kelompok uji coba di SMA Palangka Raya sebelum dan sesudah menggunakan Pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil

⁶ Sudjana, hlm. 128.

Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah. Data dari kelompok sasaran dikumpulkan melalui pre-test dan post-test mengenai materi pokok yang diuji coba.

Hasil dari *pre-test* dan post-test kemudian dianalisis dengan (a) deskriptif persentase untuk menentukan persentase pencapaian hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan Modul Perangkat Pembelajaran Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah yang telah dikembangkan, dan (b) uji t untuk mengidentifikasi perbedaan antara hasil *pre-test* dan post-test. Uji t dilakukan menggunakan program komputer SPSS, serta dilakukan verifikasi hasil melalui penghitungan manual.

Rumus analisa uji t⁷

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 \cdot d N}{(N-1)}}}$$

Dengan keterangan:

Md : Mean dari deviasi (d) antara *pre-test* dan *post-test*

Xd : Deviasi masing – masing subyek (d-Md)

$\sum X d^2$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Subyek pada sampel

d.b : Ditentukan dengan n-1

Hasil uji coba dibandingkan dengan t tabel pada taraf signifikan 0,05 (5%) untuk menentukan apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar sebelum dan sesudah

⁷ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktis* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 79.

menggunakan modul perangkat pembelajaran P5 yang berbasis kearifan lokal Suku Dayak Kalimantan Tengah.

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan.

H_1 : Ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan.

Keputusan:

Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima

Bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 di tolak