

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Data yang diperoleh itu adalah data *empiris* (teramati), memiliki kriteria tertentu (Sugiyono, 2014:2). Metodologi penelitian ini terdiri dari pendekatan penelitian, prosedur penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisa data.

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan (Sugiyono, 2017:9). Dalam penelitian ini pendekatan yang penulis gunakan adalah pendekatan *research and development* (R & D).

Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi suatu produk (Sugiyono, 2014:165). Untuk penelitian analisis kebutuhan sehingga mampu dihasilkan produk yang bersifat hipotetik sering digunakan metode penelitian dasar (*basic research*) (Gall, 2007:589). Selanjutnya untuk menguji produk yang masih bersifat hipotetik tersebut, digunakan eksperimen, *action research*. Setelah produk teruji, maka dapat diaplikasikan. Proses pengujian produk dengan eksperimen tersebut, dinamakan penelitian terapan (*applied research*).

Secara umum, penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini terdiri dari dua aktivitas utama, yakni: pertama, penelitian dalam rangka pengumpulan data atau informasi di lapangan mengenai potensi dan masalah yang ada. Kedua, melakukan pengembangan dengan merancang desain produk pengembangan samapai tahap pengujian model yang dihasilkan.

Penelitian dan pengembangan merupakan jembatan antara penelitian dasar (*basic research*) dengan penelitian terapan (*applied research*), adapun tujuan

penelitian dasar untuk “*to discover new knowledge about fundamental phenomena*” dan *applied research*, untuk menemukan pengetahuan yang secara praktis dapat diaplikasikan (Gall, 2007:10). Berdasarkan ini Sugiono mengatakan bahwa penelitian basic research pada umumnya menggunakan eksperimen dan kualitatif, dan *applied research* menggunakan eksperimen dan survey, sedangkan R&D dapat menggunakan survey, kualitatif, dan eksperimen (Sugiyono, 2014:12).

Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan upaya untuk mengembangkan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan Research and Development (R&D), yang merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014:407). Jika dilihat dari jenis dan fungsi penelitian ini, yang dimaksudkan untuk mengembangkan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka. Maka jenis penelitian ini dapat digolongkan kepada penelitian terapan (*applied research*) karena penelitian ini menggunakan pendekatan gabungan yaitu kualitatif dan kuantitatif, yang saling berkaitan antara tahap satu dengan tahap lainnya (Sugiyono, 2014:408).

Berdasarkan berbagai pendapat yang telah dipaparkan di atas maka dapat dikatakan bahwa, penelitian dan pengembangan di bidang pendidikan merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sekaligus memvalidasi produk bahan ajar dan pembelajaran. Produk dari jenis penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan dan mengembangkan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat. Agar dapat menghasilkan produk yang baik maka perlu dilakukan rancangan dan pengembangan yang cermat.

3.2 Model Pengembangan

Penelitian ini adalah upaya untuk mengembangkan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat. Model desain dan dalam pengembangan bahan

ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka adalah seperangkat prosedur yang berurutan, untuk melaksanakan perencanaan pengembangan pembelajaran, yang diwujudkan dalam bentuk naratif.

Model pengembangan penelitian yang peneliti gunakan merujuk kepada model 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan, yaitu: *Define* yaitu kegiatan mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan untuk menyusun draft atau pokok awal yang dilakukan melalui studi pustaka dan studi lapangan. *Design* adalah kegiatan merancang draft atau produk awal. *Develop* yaitu kegiatan mengembangkan produk sehingga dihasilkan produk yang teruji, melalui FGD dan validasi pakar. *Desseminate* yaitu menyebarluaskan produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2014:174).

Pemilihan model 4-D didasarkan pada pertimbangan sistemik, metodologis, dan filosofis. Secara sistemik, model ini memiliki alur logika yang koheren, mulai dari analisis kebutuhan (*input*), perancangan dan pengembangan (*process*), hingga uji hasil dan penyebaran (*output* dan *feedback*). Keempat tahap tersebut membentuk siklus berkesinambungan yang memungkinkan proses refleksi dan penyempurnaan berulang. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan sistem terbuka dalam manajemen pendidikan, di mana setiap komponen saling memengaruhi dan menghasilkan umpan balik yang memperkaya proses inovasi pembelajaran.

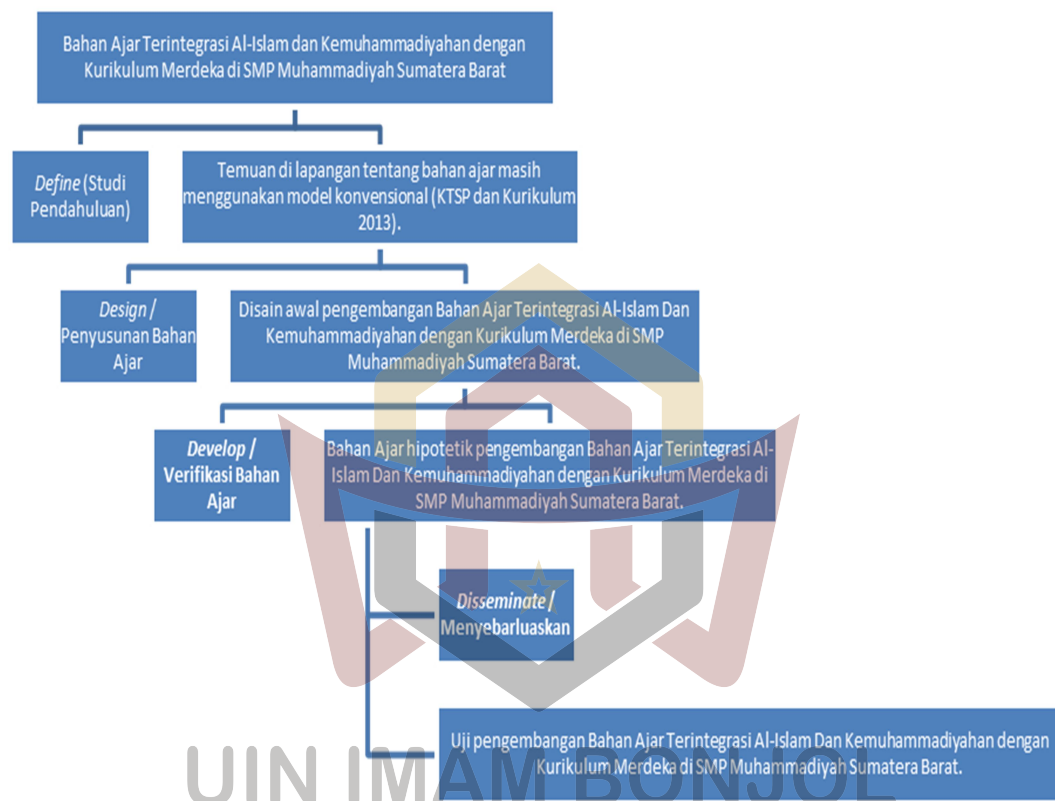
Secara metodologis, model 4-D menawarkan keseimbangan antara ketelitian ilmiah dan fleksibilitas praktis. Dibandingkan model pengembangan lain seperti *Borg & Gall* yang cenderung komprehensif namun memerlukan waktu panjang, atau *ADDIE* yang bersifat generik dan kurang spesifik pada konteks produk pendidikan, model 4-D lebih ringkas, fokus, dan operasional. Tahapan yang jelas dan terukur memungkinkan peneliti untuk melakukan validasi iteratif tanpa kehilangan arah substantif penelitian. Karakteristik ini menjadikannya ideal untuk penelitian pengembangan bahan ajar di tingkat menengah yang membutuhkan inovasi terukur, efisien, dan berdampak langsung terhadap kualitas pembelajaran.

Secara filosofis, model 4-D memiliki koherensi dengan paradigma pendidikan Islam berkemajuan yang dianut Muhammadiyah. Pendekatan *define* menekankan pentingnya *ijtihad ilmiah* melalui pengumpulan pengetahuan yang sahih; *design* mencerminkan proses *tadabbur* terhadap struktur ilmu dan nilai; *develop* melambangkan semangat *amal shaleh* dalam penyempurnaan karya; dan *disseminate* merupakan wujud nyata dari *dakwah bil hal*, yakni menyebarluaskan kemaslahatan melalui hasil kerja ilmiah. Dengan demikian, penggunaan model 4-D tidak semata-mata bersifat teknis, tetapi juga merupakan refleksi epistemologis atas integrasi ilmu, iman, dan amal dalam tradisi intelektual Islam.

Selain itu, pendekatan 4-D memungkinkan terjadinya pelibatan kolaboratif dan reflektif antara peneliti, guru, dan pakar Muhammadiyah dalam setiap tahap pengembangan. Kolaborasi ini bukan hanya memperkuat validitas hasil, tetapi juga menumbuhkan rasa kepemilikan (*sense of ownership*) terhadap produk yang dihasilkan. Hal ini penting karena keberhasilan implementasi bahan ajar di sekolah tidak hanya ditentukan oleh kualitas produk, tetapi juga oleh penerimaan dan komitmen pengguna di lapangan.

Berdasarkan argumentasi di atas, pemilihan model 4-D dalam penelitian ini merupakan keputusan ilmiah yang rasional, relevan, dan kontekstual. Model ini mampu mengintegrasikan prinsip-prinsip riset dan pengembangan modern dengan nilai-nilai pendidikan Islam berkemajuan. Dengan pendekatan yang sistemik dan reflektif, diharapkan hasil penelitian ini tidak hanya menghasilkan bahan ajar yang unggul secara akademik, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi praksis pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyahan di lingkungan SMP Muhammadiyah, dalam kerangka mewujudkan generasi pelajar berkarakter, beriman, dan berkemajuan.

Gambar 2.
Model Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Al-Islam dan
Kemuhammadiyahan dengan Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah
Sumatera Barat



3.3 Prosedur Penelitian

Ada 4 langkah prosedur penyusunan bahan ajar pembelajaran yang diungkapkan oleh Thiagarajan diantaranya:

3.3.1 Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap ini diawali dengan melakukan analisis kebutuhan yaitu mengamati kondisi faktual dan kondisi ideal. Kondisi faktual menggambarkan tentang keadaan atau kejadian yang sebenarnya yang terjadi pada saat peneliti melakukan observasi di lapangan. Fakta menunjukkan bahwa belum ada bahan ajar terintegrasi A-Islam dan Kemuhammadiyahan dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah. Sedangkan kondisi ideal menggambarkan kondisi yang seharusnya atau sebaiknya terjadi yang mana bahan ajar terintegrasi A-Islam dan

Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka penting sebagai pendukung untuk kelancaran proses pembelajaran tersebut. Analisis kebutuhan dijadikan sebagai dasar untuk melakukan penelitian yang menghasilkan produk bahan ajar mata pelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

Tahap ini bertujuan untuk mendefinisikan, menjelaskan dan menetapkan kondisi pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menentukan dan menentukan kondisi pembelajaran, yang didasarkan pada analisis tujuan melalui batasan materi yang dikerjakan. Oleh karena itu, tahap ini terdiri dari beberapa langkah pokok, yakni:

1) Telaah Ujung Depan

Telaah ujung depan bertujuan untuk memperluas, memperlebar dan mendefinisikan perkara utama dari sebuah pelajaran. Tentunya demikian perlu dikembangkan bahan ajar. Dalam melakukan analisis akhir, beberapa aspek pengembangan alternatif perlu dipertimbangkan, termasuk pengembangan alternatif peranti pembelajaran, teori pembelajaran, gangguan dan kebutuhan di masa mendatang. Seperti dalam ungkapan Thiagarajan yakni *“Front-end analysis is the study of basic problem facing the teacher trainer”* (Thiagarajan, 1974:6).

2) Telaah Kurikulum

Kurikulum yang dipakai sebagai paradigma pengembangan dalam penelitian ini yaitu kurikulum merdeka dengan sub bab yang dipilih. Materi ini terdapat pada bidang Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

3) Telaah Tugas

Analisis ini merupakan kelompok prosedural yang digunakan dengan tujuan mensyaratkan isi pelajaran. Analisis ini mengelaborasi informasi tentang isi bahan ajar dalam bentuk alur-alur utama. Dalam analisis ini, bentuk tugas yang ditetapkan pendidik terdiri dari menjawab pertanyaan, diskusi kelompok, mengerjakan soal dalam modul pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

4) Telaah Konsep

Pada bagian ini, prosedur analisa konsep terletak di dalam standar

yang diajarkan dan prosedur rasional yang dilakukan. Untuk mengontribusi analisis ini, dilakukan hal berikut:

- a. Analisa capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran untuk menentukan jangkauan dan jenis materi pembinaan.
- b. Analisa memperoleh pengetahuan tentang sumber daya, rangkaian dan identitas sumber yang membantu pengembangan materi pembinaan.

Keseluruhan dari tahapan pendefinisian dilakukan melalui proses analisa kebutuhan yang dilakukan pada saat wawancara dan angket dengan peserta didik dan pendidik Al-Islam dan Kemuhammadiyah di sekolah.

3.3.2 Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini peneliti menyiapkan kerangka konseptual bahan ajar sesuai dengan analisis kebutuhan dan hasil temuan pada studi pendahuluan atau preliminary study melalui observasi, kuesioner, wawancara, dan FGD. Kegiatan diawali dengan menetapkan kisi-kisi bahan ajar, capaian pembelajaran (CP), indikator proyek penguatan profil pelajar pancasila dan kemuhammadiyah yang meliputi karakter mandiri dan berkebhinekaan global, materi, aktivitas implementasi materi, serta evaluasi. Selain itu, dilakukan juga penetapan topik proyek penguatan profil pelajar pancasila dan kemuhammadiyah berdasarkan tema yang diintegrasikan karakter mandiri dan berkebhinekaan global. Tujuan dari tahap ini adalah merancang prototipe bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka. Tahap ini dapat dimulai setelah serangkaian studi pendahuluan ditetapkan dalam pengembangan pengelolaan. Tahapan ini dilakukan berdasarkan hasil penelitian lapangan pada tahap sebelumnya. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah merencanakan draft awal bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah yang mana meliputi capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, dan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah. Setelah kegiatan ini

selesai dengan menghasilkan produk awal (*prototype*), maka dilanjutkan pada tahap ketiga yaitu tahap pengembangan (*develop*).

3.3.3 Tahap *Develope* (Pengembangan)

Tahap pengembangan pada dasarnya dilakukan dengan dua aktivitas, yakni uji coba produk melalui FGD dan validasi produk. Kegiatan ini (uji coba produk) dilakukan dalam bentuk :

3.3.3.1 *Focused Group Discussion* (FGD)

Kegiatan ini (Focus Group Discussion atau FGD), pada prinsipnya adalah kegiatan kelompok diskusi yang pesertanya terbatas pada unsur terkait dan kompeten, yaitu para ahli dalam bidang kurikulum dan pendidikan Islam. Kontribusi pemikiran yang dihasilkan dari peserta FGD sangat penting sebagai bahan pertimbangan untuk penyempurnaan draf model menjadi model hipotetik.

3.3.3.2 Revisi

Revisi ini merupakan kegiatan memperbaiki produk berdasarkan masukan, pandangan dan pertimbangan dari tim pakar pada FGD untuk penyempurnaan draf pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah.

3.3.3.3 Validasi tim ahli

Setelah hasil dari FGD dan dianalisis, kemudian dilanjutkan dengan validasi oleh para ahli (*expert judgement*). Validasi oleh tim ahli dengan melibatkan beberapa pakar, pengamat dan praktisi pendidikan. Proses validasi ahli atau pakar menggunakan lembar validasi yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan sebuah produk yang didesain atau dikembangkan. Adapun validasi materi oleh Prof. Dr. Remiswal, S.Ag, M.Pd, validasi bahasa oleh Dr. Nursaid, M.Pd, dan validasi kurikulum oleh Dr. Adrianтони, M.Pd. Hasil penilaian dari para ahli atau pakar ini digunakan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terdapat pada rancangan bahan ajar untuk menghasilkan produk akhir.

3.3.4 Tahap *Disseminate* (Penyebaran)

Thiagarajan, membagi tahap *dissemination* dalam tiga kegiatan yaitu: *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan.

Tahap ini dilakukan dalam bentuk menyebarluaskan tentang bahan ajar yang dihasilkan melalui pertemuan-pertemuan ilmiah dan penerapannya di lapangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) karena tidak hanya bertujuan untuk merancang bahan ajar baru, tetapi juga berfokus pada pemenuhan kebutuhan serta mempertimbangkan situasi dan kondisi nyata dalam proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya mengembangkan dan menerapkan pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik di lapangan.

Dari beberapa definisi yang disampaikan, bahwa metode penelitian pengembangan ini sangat pas untuk dilakukan oleh peneliti, hal ini dikarenakan penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan produk berupa pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka.

Uji validasi pada hal ini dibutuhkan terhadap bahan ajar yang telah diuji dan diverifikasi. Sehingga bisa disebarkan di lapangan (Kurniawan & Dewi, 2017). Bahan ajar disebarkan dengan format yang sudah ditentukan. *Disseminate* yaitu kegiatan menyebarkan tentang keberhasilan uji-coba

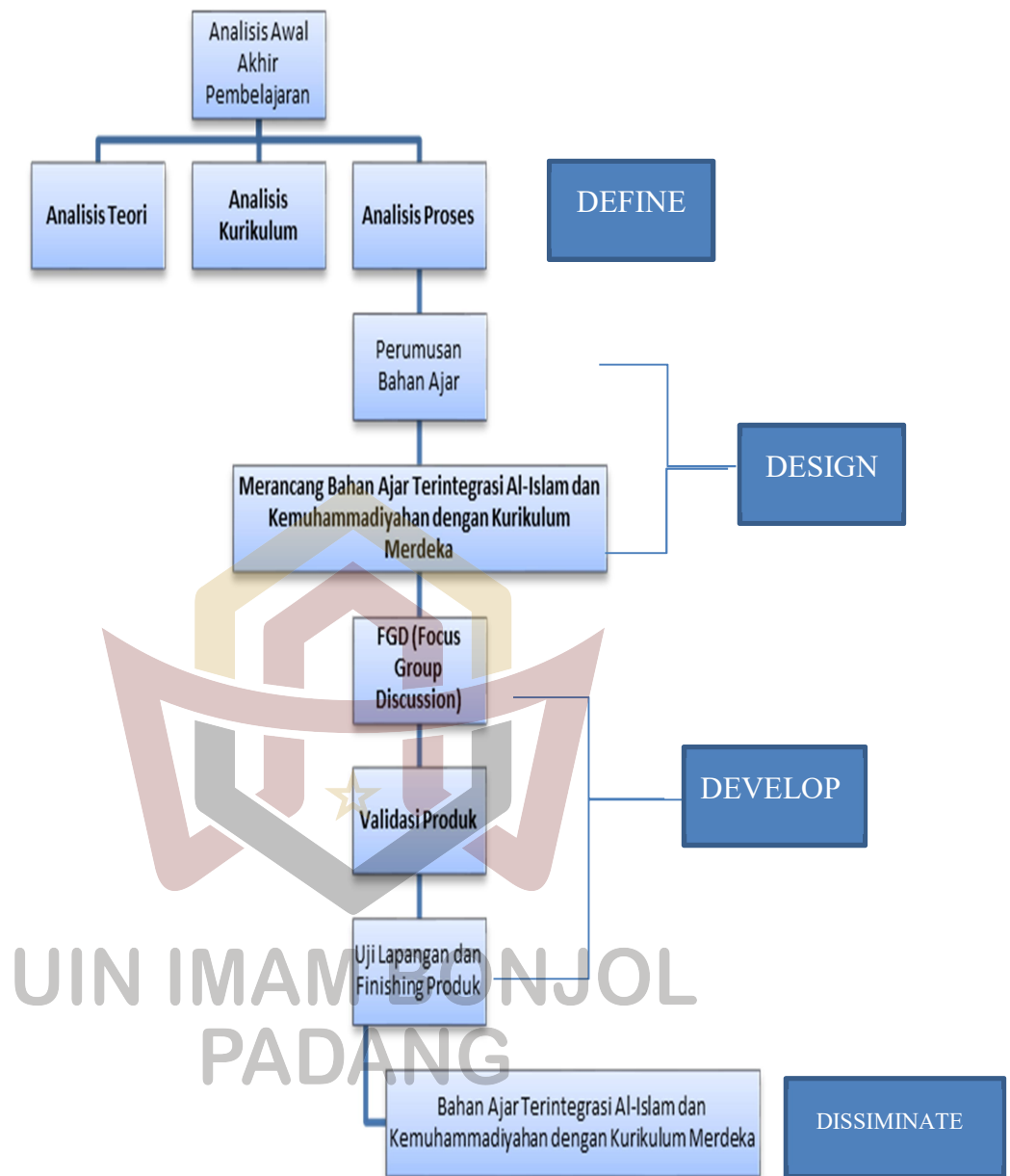
bahan ajar integrasi ini di lapangan. Dalam *Research and Development* (R&D), *disseminate* mengacu pada penyebaran atau distribusi hasil penelitian dan pengembangan kepada audiens yang relevan, baik itu komunitas ilmiah, pemerintah, industri, atau masyarakat umum. Tujuan utama dari diseminasi adalah untuk memastikan bahwa pengetahuan, produk, atau teknologi yang dihasilkan dari proses R&D dapat dimanfaatkan secara efektif dan memberikan dampak nyata

Menilai hasil uji coba yaitu menilai proses ujicoba yang sudah dilaksanakan pada sampel yang telah ditentukan. Evaluasi terhadap bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka bertujuan untuk mengetahui validitas, kepraktisan dan keefektifan dari pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah.

Setelah bahan ajar dilakukan uji lapangan dengan hasil yang memuaskan, bahan ajar ini siap untuk disebarluaskan dan diterapkan di sentra yang lain dan dalam sentra yang berbeda. Karena bahan ajar ini telah melalui tahap pengujian sampai ke uji lapangan. Sehingga untuk menyebarkan bahan ajar ini kepada dikdasmen Muhammadiyah dan pendidik AIK SMP Muhammadiyah yang akan menggunakannya. Berikut ini gambar prosedur penelitian:

Gambar 3.

Prosedur Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat



3.4 Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah; seluruh subjek penelitian yang dapat memberikan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Sumber data dalam penelitian ini, terdiri dari sumber data primer dan data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data, kepada pengumpul data, melalui kuisioner kepada peserta didik yang sudah

di tentukan. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah Pendidik dan Peserta didik. Kuisioner yang diberikan tersebut untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat.

Disamping itu dalam pengumpulan data, peneliti juga akan melakukan wawancara, observasi dan dokumentasi untuk memperoleh data sekunder. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Wakil Kurikulum. Observasi dilakukan dalam rangka mengamati proses pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah. Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data yang sudah dieksplorasi terlebih dahulu, yang didokumentasikan dalam format buku-buku atau catatan, seputar pelaksanaan pembelajaran dan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat.

3.5 Jenis data

Data merupakan keterangan tentang suatu hal, data dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap, atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode, dan lain-lain. Ada dua jenis data yang diperlukan dalam penelitian pengembangan ini, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

3.5.1 Data Kualitatif. Data kualitatif meliputi data hasil diskripsi pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah, terdiri dari rancangan perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran, yang diperoleh melalui instrument penilaian perangkat pembelajaran, instrumen proses pembelajaran dan intrumen evaluasi pembelajaran. Data kualitatif diperoleh dari wawancara dengan kepek, wakil kepek, guru Al-Islam dan Kemuhammadiyah tentang kebutuhan pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan

Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah.

- 3.5.2 Data Kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari data angket penilaian Modul Ajar dan pendidik Al-Islam dan Kemuhammadiyah, angket respon oleh pendidik dan peserta didik terhadap bahan ajar Al-Islam dan Kemuhammadiyah, tes hasil belajar dan lembar penilaian sikap peserta didik, termasuk angket validasi, praktikalisasi dan efektifitas.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara, atau alat yang digunakan oleh peneliti untuk pengambilan data, agar data terkumpul akan akurat dan sesuai dengan kenyataan. Untuk itu diperlukan pemilihan terhadap instrument yang ada, dan diseleksi yang sesuai dengan *R & D*. Untuk mendapatkan data yang akurat dan valid, maka Instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Metode Wawancara.

Teknik ini digunakan peneliti untuk menggali informasi tentang ketersediaan dan pentingnya bahan ajar. Untuk mempermudah dalam melaksanakan wawancara, peneliti menggunakan pedoman wawancara terstruktur. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa data yang diperoleh peneliti lebih fokus, terarah. Dengan demikian informasi dan data yang terkumpul mengarah pada kebutuhan penelitian.

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara (Sudijono, 2005:85). Pewawancara adalah orang yang mengajukan pertanyaan atau disebut interviewer, sedangkan terwawancara adalah orang yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan disebut interview (Moleong, 2012:186).

Pengumpulan data dengan wawancara diperlukan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam, yang diperoleh dari tes tulis dan penyebaran angket. Selain itu dengan wawancara ini peneliti

dapat mengetahui kondisi sesungguhnya di lapangan. Wawancara dilakukan dengan kepala SMP Muhammadiyah, wakil kepala SMP Muhammadiyah, pendidik AIK, dan peserta didik.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur dan wawancara bebas (Yusuf, 2017). Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang dilakukan dengan terlebih dahulu menyusun daftar poin penting sebagai pedoman dalam mengajukan pertanyaan kepada informan. Sementara itu, wawancara bebas dilakukan tanpa daftar pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga percakapan berlangsung secara alami dan mendalam. Penelitian ini menggunakan kedua jenis wawancara tersebut, di mana wawancara bebas dilakukan setelah wawancara terstruktur untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dan autentik dari informan.

Pelaksanaan wawancara secara umum mengikuti arus observasi, dikatakan demikian karena fungsi pokok observasi sebagai instrumen penelitian adalah mendalami bagian-bagian yang tidak mungkin dijangkau oleh observasi.

3.6.2 Metode Observasi.

Teknik ini digunakan peneliti untuk mengetahui informasi terkait dengan keberadaan bahan ajar mata pelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah. Observasi ini dilakukan pada saat proses pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah di dalam kelas.

Observasi adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian, dengan jalan pengamatan semua aktifitas peserta didik secara langsung dan sistematis (Nurkencana, 1985:25). Pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti, terlebih dahulu menetapkan tingkah laku yang akan diteliti, kemudian memikirkan prosedur sistematis untuk menetapkan, menggolongkan, dan mencatat tingkah laku itu, baik dalam situasi yang wajar maupun buatan.

Observasi dilakukan untuk memperoleh data-data pendukung, terhadap keterlaksanaan pembelajaran dan penilaian sikap peserta didik. Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, yang diisi oleh pendidik mata pelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah, atau observer dan jurnal yang diisi oleh pendidik selama proses pembelajaran.

Lembar penilaian sikap peserta didik, terdiri dari tiga kategori yaitu lembar pengamatan sikap yang diisi oleh pendidik selama proses pembelajaran, lembar penilaian sikap yang diisi oleh peserta didik itu sendiri, dan lembar penilaian sikap peserta didik antar teman yang diisi oleh selain peserta didik secara acak. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui kualitas keefektifan berdasarkan penilaian pendidik dan peserta didik.

Guna memperkuat data yang diperoleh melalui angket, maka peneliti juga melakukan pengamatan terkait dengan berbagai hal tentang pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah di SMP Muhammadiyah. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data kualitatif tentang: kondisi pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah di SMP Muhammadiyah, upaya guru dalam pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah, dan faktor-faktor pendukung pelaksanaan pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

Observasi digunakan sebagai salah satu teknik pengumpulan data pada tahap uji coba lapangan untuk memperoleh informasi mengenai keterlaksanaan setiap tahapan implementasi bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka. Observasi ini berfokus pada aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung, guna menilai sejauh mana guru menerapkan bahan ajar secara konsisten dan sesuai dengan karakteristik yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Dengan pendekatan Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran kontekstual, kolaboratif, dan

berdiferensiasi, observasi ini menjadi penting untuk mengidentifikasi efektivitas praktik mengajar di kelas.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan observasi berupa lembar observasi yang dirancang secara sistematis untuk mengukur keterlaksanaan aktivitas guru sesuai sintaks model. Lembar observasi tersebut berbentuk tabel skala dengan rentang skor tertentu (misalnya 1–5) untuk menilai setiap indikator, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan proyek, pendampingan peserta didik, hingga penilaian proyek. Selain kolom penilaian kuantitatif, instrumen ini juga dilengkapi dengan kolom deskriptif yang digunakan oleh observer untuk memberikan catatan, saran perbaikan, atau mencatat kekurangan guru dalam mengimplementasikan model. Hasil observasi ini menjadi acuan penting dalam menyempurnakan bahan ajar dan panduan teknis sebelum diimplementasikan secara luas.

3.6.3 Metode Angket.

Angket ini digunakan untuk mendapatkan data berupa nilai produk dari validator. Selanjutnya peneliti akan mengolah data tersebut untuk dijadikan sebagai dasar apakah ada revisi atau tidak terhadap produk yang buat.

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis, yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang mereka ketahui (Arikunto, 2002:128). Angket ini sering disebut juga sebagai kuisisioner. Angket dalam R & D, digunakan peneliti untuk mendapatkan jawaban kelayakan, kevalidan produk dari para ahli dan calon pengguna, untuk digunakan sebagai perbaikan bagi peneliti.

Terdapat tiga jenis angket yang digunakan, yaitu angket perencanaan, angket terhadap proses, dan angket penilaian, yang diisi setelah pembelajaran. Angket diisi oleh peserta didik dan pendidik Al-Islam dan Kemuhammadiyah, digunakan untuk mengetahui kualitas kevalidan sebagai dasar untuk memperbaiki rencana pelaksanaan

pembelajaran dan bahan ajar Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

3.6.4 Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi telaah terhadap buku, literatur, catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan yang ingin diteliti secara tertulis, guna mendapatkan data sekunder yang akan digunakan sebagai landasan untuk menjelaskan data-data dasar yang didapat. Data sekunder diperoleh dengan membaca berbagai literatur, hasil kajian dari peneliti terdahulu, Jurnal berputasi, serta sumber-sumber lain yang relevan (Nazir, 2013:93).

3.6.5 Dokumentasi.

Dokumentasi merupakan salah satu alat penting dalam pengumpulan data yang berfungsi untuk merekam berbagai informasi tanpa terbatas pada media maupun bentuknya. Baik berupa foto, video, rekaman audio, catatan tertulis, maupun dokumen digital, semuanya dapat dijadikan sumber dokumentasi yang membantu peneliti mengumpulkan bukti konkret selama proses penelitian berlangsung. Dengan dokumentasi, peneliti dapat menangkap momen-momen penting, aktivitas pembelajaran, serta berbagai interaksi yang terjadi di lapangan secara objektif dan terstruktur.

Menurut (Basuki, 2004) dokumentasi adalah alat yang merekam informasi dengan tidak memandang media maupun bentuknya. Dokumentasi merupakan wadah yang menyimpan pengetahuan dan ingatan manusia karena pada dokumen tersimpan segala pengetahuan manusia. Dalam konteks penelitian pengembangan bahan ajar, dokumentasi membantu merekam proses implementasi bahan ajar, serta memberikan gambaran visual dan bukti nyata atas keberhasilan maupun kendala yang dihadapi selama pelaksanaan. Hal ini sangat penting untuk melakukan evaluasi dan penyempurnaan produk penelitian agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

Dalam penelitian ini, dokumentasi meliputi berbagai bentuk rekaman yang relevan dengan proses dan konteks pelaksanaan bahan ajar. Dokumentasi yang dikumpulkan antara lain profil sekolah sebagai gambaran umum kondisi institusi, perangkat ajar guru yang digunakan sebagai bahan dalam pembelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah, serta dokumen kurikulum sekolah yang menjadi landasan dalam penyusunan dan penerapan bahan ajar sesuai Kurikulum Merdeka. Selain itu, dokumentasi juga mencakup foto-foto kegiatan selama penelitian, seperti proses pembelajaran di kelas, interaksi guru dan siswa, serta momen-momen penting lain yang menjadi bukti visual pelaksanaan model. Semua bentuk dokumentasi ini sangat membantu dalam memberikan gambaran menyeluruh dan valid sebagai dasar evaluasi dan pengembangan lebih lanjut.

3.6.6 FGD

Focus Group Discussion (FGD) adalah sebuah teknik pengumpulan data yang umumnya dilakukan pada penelitian kualitatif dengan tujuan menemukan makna sebuah tema menurut pemahaman kelompok. Teknik ini digunakan untuk mengungkap pemaknaan dari suatu kelompok berdasarkan hasil diskusi yang terpusat pada suatu permasalahan tertentu. FGD juga dimaksudkan untuk menghindari pemaknaan yang salah dari seorang peneliti terhadap fokus masalah yang sedang diteliti (Bungin, 2003). Melalui FGD, peneliti dapat mengumpulkan berbagai pandangan, pengalaman, dan interpretasi peserta diskusi yang berkaitan dengan masalah atau topik tertentu. Diskusi yang terstruktur dan terfokus ini memungkinkan terjadinya interaksi dan tukar pendapat antar anggota kelompok sehingga menghasilkan pemaknaan yang lebih kaya dan mendalam dibandingkan dengan wawancara individual. Teknik ini juga membantu mengidentifikasi berbagai sudut pandang yang mungkin tidak muncul dalam metode pengumpulan data lain.

FGD Dilaksanakan pada hari Senin/ 15 Juli 2025 di Hotel Pangeran City dengan mendatangkan pakar sebagai berikut:

No	Nama	Jabatan
1	Prof. Dr. H. Syafruddin Nurdin, M.Pd	Promotor/Pakar
2	Dr. Murisal, S.Ag, M.Pd	Co-Promotor/Pakar
3	Prof. Dr. Remiswal, S.Ag, M.Pd	Pakar
4	Dr. Azharia Fatia, M.A	Pakar
5	Dr. Muhammad Zalnur, M.Ag	Pakar
6	Ahmad Idris, MA	Pakar

Hasil FGD ini kemudian menjadi bahan evaluasi penting dalam proses revisi bahan ajar, khususnya terkait penerapan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka. Masukan-masukan yang diperoleh dari diskusi kelompok akan membantu mengoptimalkan desain model agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan karakteristik pembelajaran di SMP Muhammadiyah tersebut. Dengan demikian, FGD tidak hanya berfungsi sebagai alat pengumpulan data, tetapi juga sebagai forum kolaboratif yang memperkuat relevansi dan kepraktisan model pembelajaran yang dikembangkan.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan hal yang kritis dalam suatu proses penelitian, yang digunakan untuk memahami hubungan dan konsep dalam data. Nasution menyatakan bahwa analisis adalah pekerjaan yang sangat sulit, memerlukan kerja keras, memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual yang tinggi (Sugiyono, 2014:334). Selanjutnya Patton mengatakan bahwa: Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Sedangkan Suprayogo mendefinisikan analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki sebuah nilai sosial, akademis,

dan ilmiah (Tanzeh, 2009:69).

Berdasarkan hal tersebut dapat dikemukakan bahwa, analisis data yang peneliti maksudkan adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, pengamatan lapangan, dan kuisioner, dengan cara mengorganisasikan data, dan membuat kesimpulan agar mudah dipahami. Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian pengembangan ini, adalah dengan cara mengumpulkan data lewat instrumen yang telah ditetapkan, kemudian diolah sesuai prosedur penelitian dan pengembangan, dengan langkah sebagai berikut ;

- 3.7.1 Mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, merumuskan, mengelompokkan data kepada bagian-bagian satu dengan yang lainnya saling berkaitan.
- 3.7.2 Memeriksa keabsahan data hasil wawancara dari berbagai nara sumber yang dijadikan informasi penelitian, seta membandingkan data tersebut dengan bebabagai informasi terkait. Salah satu teknik ke absahan data adalaha triangulasi sumber dan triangulasi waktu. Triangulasi sumber digunakan untuk mengetahui sumber informasi, yang berkaitan dengan pembelajaran dan bahan ajar Al-Islam dan Kemuhammadiyah. sedangkan triangulasi waktu dilakukan untuk menanyakan hal yang sama, terhadap sumber data yang sama di waktu yang berbeda. Hal ini dilakukan untuk menjamin konsistensi informasi yang dikemukakan oleh sumber data.
- 3.7.3 Menafsirkan data dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian kepada sumber data yang telah diterapkan.

Analisis data dalam penelitian ini, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, penulis sudah melakukan analisis data terhadap jawaban yang di wawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan maka peneliti akan terus melanjutkan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu, hal ini sejalan dengan pendapat miles dan huberman yang menyatakan bahwa aktifitas dalam analisa data kualitatif dilakukan

secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya jenuh (Sugiono,2010).

3.7.1 Uji Validitas

Untuk mengukur kevalidan suatu produk hasil pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat. Maka dilakukan uji validitas, dengan melakukan penilaian pembelajaran berdasarkan angket oleh para validator yang ahli dibidangnya.

Uji validitas merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari penelitian pengembangan. Validitas suatu instrumen dapat dilihat dari sisi atau konsep maupun daya ramal yang terdapat pada instrumen itu. Validitas instrumen secara garis besar dapat dibedakan mejadi dua, yaitu validitas internal dan validitas eksternal. Validitas internal dibedakan menjadi dua, yaitu validitas isi dan validitas konstruk/bentuk. Sementara validitas eksternal juga dibedakan menjadi dua, yaitu validitas kesejajaran dan validitas prediksi.

Uji validitas yang akan digunakan pada rancangan penelitian ini adalah validasi internal yang terdiri dari validitas konstruk dan validitas isi. Uji validitas konstruk adalah validasi yang dilakukan ahli terhadap objek pengembangan. Sedangkan uji validitas isi adalah validasi yang dilakukan ahli terhadap instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur hasil belajar.

Peneliti melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dari uji validasi ahli sesuai langkah-langkah yang sudah dimodifikasi dari buku Eko Widoyoko, dengan dua langkah yaitu: pertama, menentukan jarak interval masing-masing skor, dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Jarak interval (i)} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kelas Interval}}$$

Kedua, disusun klasifikasi sikap. Untuk masing-masing komponen memiliki standar skor yang berbeda. Hal ini disebabkan jumlah itemnya berbeda sehingga berpengaruh kepada skor tertinggi.

Untuk pengembangan uji validitas dalam penelitian ini menggunakan lembaran penilaian validitas yang berisi 58 item yang di isi oleh validator dilengkapi dengan saran masukan untuk menyempurnakan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka yang dikembangkan. Nilai minimal $1 \times 58 = 58$ dan nilai maksimal $5 \times 58 = 290$. Apabila disusun kalasifikasi kenerja dengan 5 kelas interval maka akan memiliki jarak interval $(290-58)/5=232/5=46,4$. Batas persentase setiap kelas yaitu:

1) Interval 244,4-290

$$\text{Persentase} = (244,4-58)/(290-58) \times 100\% = 186,4/232 \times 100\% = 80,3\%-100\%$$

2) Interval 151,6-197,99

$$\text{Persentase} = (198-58)/232 \times 100\% = 60,3 \%-80,3\%$$

3) Interval 151,6-197,99

$$\text{Persentase} = (151,6-58)/232 \times 100\% = 41,8\%-60,3\%$$

4) Interval 105,2-151,59

$$\text{Persentase} = (105,2-58) \times 100\% = 20,5\%-41,8\%$$

5) Interval 58-105,19

$$\text{Persentase} = 0\%-20,5\%$$

Berdasarkan ketentuan jarak interval dan persentase untuk menguji validitas produk yang telah ditetapkan diatas, maka dapat disusun standar interprestasi data sebagai berikut :

Tabel 2.

Komponen Pengembangan Bahan Ajar

No	Interval	Capaian (%)	Interpretasi
1	244,4- 290	80,3 – 100	Sangat Valid
2	198-244,39	60,3 – 80,3	Valid
3	151,6-197,99	41,8 – 60,3	Cukup Valid

4	105,2-151,59	20,5 – 41,8	Kurang Valid
5	58-105,19	0 – 20,5	Tidak Valid

Sumber: Dimodifikasi dari buku Eko Putro Widoyoko

3.3.3.3.1 Uji Praktikalitas

Untuk mengukur kepraktisan suatu produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah Sumatera Barat, maka dilakukan uji praktikalitas. Penilaian dalam pembelajaran ini dilakukan berdasarkan angket yang diisi oleh praktisi, kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan.

Uji praktikalitas dilakukan setelah instrumen penilaian divalidasi oleh ahli dan hasilnya dinyatakan valid. Untuk membuktikan bahwa instrumen bersifat praktis maka instrumen dapat dilaksanakan dan berlangsung sepanjang proses pembelajaran. Berkaitan dengan kepraktisan dalam penelitian pengembangan, Akker sebagaimana dikutip oleh Darwin menyatakan, *“Practically refers to the extent that user (or other expert) consider the intervention as appealing and usable in normal conditions”*. Artinya: kepraktisan mengacu pada tingkat bahwa pengguna (atau pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal. Dalam penelitian pengembangan, pembelajaran yang dikembangkan dikatakan praktis jika para ahli dan praktisi menyatakan bahwa secara teoritis pembelajaran dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaannya termasuk baik. Pada penelitian ini uji praktikalitas dilakukan dengan menggunakan angket serta wawancara dengan Guru Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

Uji praktikalitas dalam penelitian pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka, digunakan lembaran penilaian yang berisi beberapa pertanyaan, yang telah diisi oleh 3 guru-guru Al-Islam dan Kemuhammadiyah di SMP Muhammadiyah 6 Padang, dengan *Skala Likert*, dengan langkah-langkah sebagai berikut: memberikan

skor untuk setiap item, dengan jawaban dengan lima item; sangat praktis (5), praktis (4), cukup praktis (3), kurang praktis (2) dan tidak praktis (1), menjumlahkan skor total tiap praktisi untuk seluruh indikator, dan Memberikan nilai kepraktisan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor Masing – masing Item}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Nilai minimal $1 \times 10 = 10$ dan nilai maksimal $5 \times 10 = 50$. Apabila di kalasifikasi kinerja dengan 5 kelas interval $(50-10)/5 = 40/5 = 8$. Batas capaian persentase setiap kelas yaitu:

1) Interval 43-50

Persentase $= (43-10)/40 \times 100\% = 82,5\%$; $(50-10)/40 \times 100\% = 82,5\%-100\%$

2) Interval 35-42

Persentase $= (35-10)/40 \times 100\% = 62,5\%$; $(42-10)/40 \times 100\% = 62,5\%-80\%$

3) Interval 27-34

Persentase $= 42,5\%-60\%$

4) Interval 19-26

Persentase $= 22,5\%-40\%$

5) Interval 10-18

Persentase $= 0\%- 20\%$

Dengan demikian dapat disusun standar interpretasi data dapat dilihat pada table sebagai berikut :

Tabel 3.

Standar Uji Praktikalitas

Interval Skor	Rerata Skor	Capaian (%)	Interpretasi
43-50	>4,3 – 5,0	82,5 – 100	Sangat Praktis
35-42	>3,5 – 4,2	62,5 – 80	Praktis
27-34	>2,7 – 3,4	42,5 – 60	Kurang Praktis
19-26	>1,9 – 2,6	22,5 – 40	Tidak Praktis
10-18	>1,0 – 1,8	0 – 20	Sangat Tidak Praktis

Sumber: Dimodifikasi dari buku Eko Putro Widoyoko

3.3.3.3.2 Uji Efektivitas

Mengukur tingkat efektivitas dari bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan Kurikulum Merdeka yang dikembangkan dilakukan uji efektivitas sebagai bagian penting dari evaluasi produk. Uji ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana bahan ajar tersebut mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar dan pembentukan karakter peserta didik, khususnya pada mata pelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*, yang melibatkan dua kelompok peserta didik, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen terdiri atas siswa kelas IX.1 sebanyak 32 orang yang menggunakan bahan ajar hasil pengembangan, sedangkan kelompok kontrol adalah siswa kelas IX.2 sebanyak 27 orang yang menggunakan bahan ajar konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen berupa tes dan angket yang mengukur indikator karakter dan kompetensi siswa, seperti tanggung jawab, disiplin, percaya diri, kerja keras, toleransi, musyawarah, dan indikator lainnya yang berkaitan dengan pembelajaran.

Untuk mengukur tingkat keefektifan produk pengembangan pembelajaran bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah, maka perlu dilakukan uji efektifitas. Uji efektifitas ini dilakukan untuk mendapatkan informasi apakah efektif dan efisien bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah setelah dilakukan pengembangan bahan ajar terintegrasi.

Untuk mengetahui hal tersebut dilakukan pengujian eksperimen, yaitu membandingkan hasil bahan ajar Al-Islam dan kemuhammadiyah yang lama, dengan bahan ajar terintegrasi yang baru. Indikator nya adalah aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa terjadi peningkatan.

Eksperimen dilakukan dengan cara membandingkan antara keadaan sebelum dan sesudah menggunakan metode pembelajaran yang baru (*berfore-after*). Model eksperimen ini dapat digambarkan sebagai berikut;

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

O_1 = Sebelum *Treatmnet*
 O_2 = Setelah *Treatmnet*

Apabila dalam pelaksanaan pembelajaran nilai O_2 lebih besar dari O_1 , maka metode pembelajaran yang baru dapat di anggap efektif, namun bila Nilai O_2 lebih kecil dari O_1 , maka pelaksanaan pembelajaran baru dianggap tidak efektif.

Untuk melakukan pengujian efektifitas dalam bahan ajar ini, digunakan lembaran penilaian efektifitas, yang berisi 3 aspek penilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan. Rentang nilai yang ditetapkan untuk setiap indikator adalah: A= Nilai 81-100 (Sangat Efektif), B=Nilai 71-80 (Efektif), C=61-70 (Cukup Efektif), D=51-60 (Kurang Efektif) dan E=dibawah 50 (Tidak Efektif). Dengan demikian dapat disusun standar interpretasi sebagai berikut:

Tabel 4.
Interval Keefektifan Pengembangan bahan ajar terintegrasi Al-Islam dan Kemuhammadiyah dengan kurikulum merdeka di SMP Muhammadiyah

Interval	Interpretasi	Kesimpulan
81-100	Sangat Efektif	Dapat dijadikan contoh
71-80	Efektif	Dapat digunakan tanpa perbaikan
61-70	Cukup Efektif	Dapat digunakan dengan sedikit perbaikan

51-60	Kurang Efektif	Perbaikan
10-50	Tidak Efektif	Belum dapat digunakan

Sumber : di modifikasi dari buku Sugeng Eko Putro Widoyoko

Berdasarkan tabel diatas, maka produk pengembangan akan berakhir saat skor pada proses penilaian yang dikembangkan dari bahan ajar terintegrasi Al Islam dan Kemuhanmadiyah dengan kurikulum merdeka. Sedangkan data kualitatif yang telah dikumpulkan dianalisis melalui tiga tahap, yaitu:

3.3.3.3.2.1 Data *Reduction*, yaitu merangkum data-data yang diperoleh, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas.

3.3.3.3.2.2 Data *Display*, penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan hubungan antar kategori.

3.3.3.3.2.3 *Verification*, yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi terhadap data yang telah dikumpulkan dan direduksi.

Oleh karena itu, sebelum dilakukan analisis terhadap efektivitas produk bahan ajar yang dikembangkan, terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas terhadap data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak, sehingga dapat ditentukan jenis analisis statistik yang sesuai, apakah parametrik atau non parametrik.

Dalam penelitian ini, digunakan empat jenis uji statistik untuk menguji normalitas, yaitu *Anderson Darling test*, *D'Agostino & Pearson omnibus test*, *Shapiro Wilk test*, dan *Kolmogorov Smirnov test*. Meskipun keempat uji tersebut dijalankan untuk memperkuat validitas hasil, hasil

pengujian *Kolmogorov Smirnov test* dijadikan dasar utama dalam pengambilan keputusan terkait distribusi data.

Pemilihan *Kolmogorov Smirnov test* sebagai uji utama didasarkan pada beberapa pertimbangan metodologis. Pertama, jumlah subjek penelitian mencapai 59 orang, terdiri dari 32 siswa di kelas eksperimen dan 27 siswa di kelas kontrol. Jumlah ini tergolong sebagai sampel sedang hingga besar, sehingga *Kolmogorov Smirnov test* dipandang layak dan relevan digunakan. Kedua, uji ini mampu membandingkan distribusi kumulatif empiris dari data yang diperoleh dengan distribusi normal teoritis, sehingga dapat mengidentifikasi secara tepat adanya penyimpangan dari distribusi normal. Selain itu, penggunaan *Kolmogorov Smirnov test* bersama dengan uji normalitas lainnya juga dimaksudkan untuk memberikan validasi silang terhadap keputusan penggunaan metode analisis statistik berikutnya.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov test*, diketahui bahwa mayoritas data, khususnya pada indikator-indikator karakter, tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, dalam analisis efektivitas pembelajaran digunakan uji non parametrik *Mann Whitney U test*, yang merupakan alternatif dari *independent sample t-test*. Uji ini dianggap tepat karena mampu menguji perbedaan antara dua kelompok yang tidak saling berpasangan pada data yang tidak memenuhi asumsi normalitas. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak

statistik *GraphPad Prism* untuk menjamin ketepatan perhitungan dan akurasi hasil interpretasi.



UIN IMAM BONJOL
PADANG