

BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini tergolong penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* disingkat dengan R&D. Menurut Borg dan Gall, R&D merupakan sebuah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk, “*a process to develop and validate educational products*”. Produk di dalam pendidikan yang dimaksud dapat meliputi buku-buku pelajaran, media pembelajaran, atau metode pembelajaran.¹

R&D di dalam dunia pendidikan bisa dikatakan sebagai jenis penelitian yang masih baru. Ia merupakan cara yang digunakan para ahli untuk menyambung celah (*gaps*) antara penelitian formal yang bertujuan hanya untuk menghasilkan teori pengetahuan saja akan tetapi tidak memiliki kontribusi secara langsung terhadap persoalan yang dihadapi dalam tataran praktis. R&D berbeda dengan penelitian dasar (*basic*) dan terapan (*applied*) utamanya dalam hal menghasilkan produk yang dapat digunakan ditempat dimana penelitian dilaksanakan.²

Ada tiga model penelitian pengembangan yang akan dijelaskan pada tulisan ini yaitu model Borg & Gall, Thiagarajan, dan Dick, Carey & Carey.

¹ Walter R Borg and Walter R Gall, *Educational Research: An Introduction*, Fourth. (New York: Longman Inc, 1983), 772–773.

² Borg and Gall, *Educational Research: An Introduction*, 772–773.

1. Model Borg & Gall

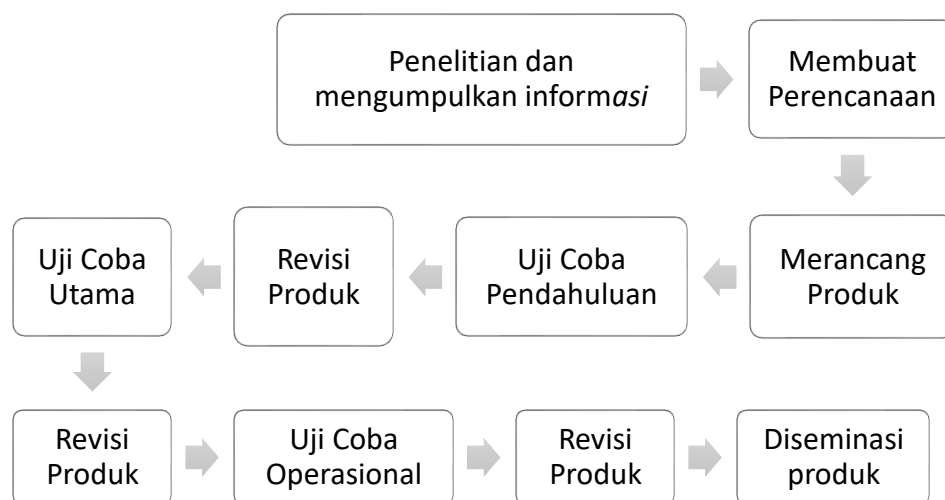
Penelitian pengembangan menurut Borg & Gall terdiri dari 10 tahapan sebagai berikut:

- 1) Mengkaji atau mempelajari literatur untuk mengetahui permasalahan dalam bidang yang akan diteliti dan/atau dengan melakukan pengamatan lapangan. Masalah di sini dapat diartikan sebagai sesuatu yang terjadi di luar harapan atau hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan harapan. Masalah tidak selalu elaborasi sebagai persoalan yang memerlukan solusi dan jika tidak diselesaikan akan memberikan *mudharat* tetapi bisa berupa sebuah potensi yang jika dikembangkan bisa menjadi *mashlahat*.³
- 2) Membuat perencanaan produk yang akan dikembangkan dan tujuan dari dikembangkan produk tersebut. Jika yang dikembangkan adalah sebuah metode pembelajaran maka tujuan dari metode tersebut harus jelas.
- 3) Membuat rancangan awal produk seperti bahan ajar, buku murid, dan alat evaluasi.
- 4) Melakukan uji coba awal produk yang disertai teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, atau angket.
- 5) Melakukan revisi produk hasil uji coba awal untuk persiapan uji coba berikutnya yang disebut dengan uji coba utama.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2021), 404–405.

- 6) Melakukan uji coba utama dengan melakukan uji efektivitas produk menggunakan uji eksperimen terhadap hasil *pre test* dan *post test*.
- 7) Melakukan revisi produk hasil uji coba utama untuk persiapan uji coba selanjutnya yaitu uji coba operasional.
- 8) Melakukan uji coba operasional untuk mengetahui bagaimana produk ketika digunakan di lapangan secara *real*.
- 9) Melakukan revisi terakhir produk sebagai respon terhadap hasil uji coba operasional.
- 10) Melakukan diseminasi yaitu laporan hasil penelitian di kalangan profesional.⁴

GAMBAR 3.1 TAHAPAN R&D MODEL BORG & GALL



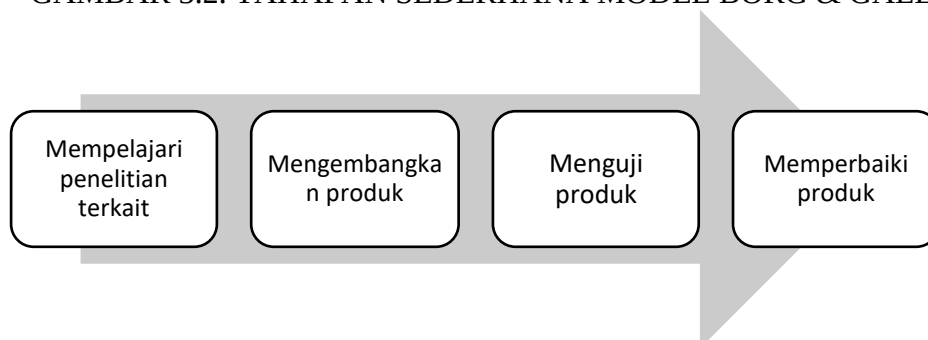
Dari sepuluh tahapan tersebut jika disederhanakan setidaknya terdiri dari empat kegiatan yaitu 1) mempelajari hasil temuan penelitian terkait yang akan diteliti, 2) mengembangkan produk berdasarkan hasil penelitian tersebut, 3) menguji produk tersebut di tempat dimana ia akan

⁴ Borg and Gall, *Educational Research: An Introduction*, 772–773.

digunakan, dan 4) memperbaiki produk jika ditemukan ada kelemahan-kelemahan setelah uji coba. Tahapan ini dilakukan secara berulang hingga produk tersebut berhasil mencapai tujuan.⁵

Borg & Gall menyatakan bahwa langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan dapat dibatasi dan dilakukan pada skala kecil dengan menyesuaikan pada kebutuhan dan kemampuan finansial peneliti.⁶ Hal itu sebagaimana yang telah dilakukan oleh Sukmadinata yang menyederhanakan tahapan 10 langkah tersebut menjadi 3 (tiga) tahapan dasar, yaitu: (1) Studi pendahuluan; (2) Pengembangan model; dan (3) Uji model.⁷

GAMBAR 3.2. TAHAPAN SEDERHANA MODEL BORG & GALL



2. Model Thiagarajan

Menurut Thiagarajan, penelitian pengembangan terdiri dari empat tahapan. Tahap pertama *define* atau sering disebut sebagai tahap analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, tahap ketiga *develop* yaitu

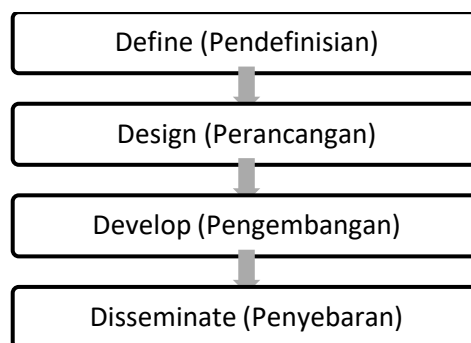
⁵ Borg and Gall, *Educational Research: An Introduction*, 772–773.

⁶ Borg and Gall, *Educational Research: An Introduction*, Hal.792.

⁷ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode penelitian pendidikan* (Bandung: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia dengan PT Remaja Rosdakarya, 2005), 184.

tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media, dan yang terakhir adalah tahap *disseminate* yaitu implementasi pada sasaran sesungguhnya yaitu subjek penelitian.⁸

GAMBAR 3.3 TAHAPAN R&D MODEL THIAGARAJAN



Adapun secara rinci tahapan pengembangan model Thiagarajan adalah sebagai berikut:

1) Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap *define* merupakan langkah awal dalam analisis kebutuhan. Dalam proses ini, pengembang menganalisis dan mengumpulkan informasi mengenai sejauh mana pengembangan produk diperlukan, dengan tetap mengacu pada syarat-syarat pengembangan. Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengkaji penelitian sebelumnya dan studi literatur. Lima kegiatan utama yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

a) Analisis Awal (*Front-End Analysis*)

⁸ Thiagarajan, "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children," 1974, <https://api.semanticscholar.org>.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam proses pembelajaran yang memerlukan pengembangan. Analisis ini membantu pengembang memahami fakta-fakta yang relevan dan memilih perangkat pembelajaran yang sesuai untuk dikembangkan.

b) Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Tahap ini mengidentifikasi karakteristik peserta didik sebagai target pengembangan. Analisis mencakup kemampuan akademik, perkembangan kognitif, motivasi, dan keterampilan individu terkait materi pembelajaran, format, dan bahasa.

c) Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Proses ini bertujuan untuk mengenali keterampilan yang harus dikuasai peserta didik agar mencapai kompetensi minimal. Keterampilan ini dipecah menjadi komponen tambahan yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran.

d) Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Tahapan ini mengidentifikasi konsep-konsep utama yang akan diajarkan, menyusun hierarki konsep, dan memisahkan aspek-aspek kritis dari yang kurang relevan. Langkah ini juga melibatkan penyusunan langkah-langkah pembelajaran secara sistematis.

e) Perumusan Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Kegiatan ini merangkum hasil analisis konsep dan analisis tugas untuk menentukan perilaku yang menjadi target pengembangan.

2) Tahap Perancangan (*Design*)

Tahapan ini berfokus pada perencanaan perangkat pembelajaran. Ada empat langkah utama yang dilakukan:

a) Penyusunan Standar Tes (*Constructing Criterion-Referenced Test*)

Standar tes dirancang untuk menjembatani tahap pendefinisian dan perancangan. Penyusunan tes didasarkan pada tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Tes ini meliputi kisi-kisi, panduan evaluasi, penskoran, dan kunci jawaban.

b) Pemilihan Media (*Media Selection*)

Media pembelajaran dipilih berdasarkan analisis konsep, tugas, dan karakteristik peserta didik, untuk memastikan kesesuaian dengan materi dan kebutuhan pembelajaran. Media yang dipilih dirancang untuk memaksimalkan efektivitas proses pembelajaran.

c) Pemilihan Format (*Format Selection*)

Tahap ini menentukan format perangkat pembelajaran, termasuk strategi, pendekatan, metode, dan sumber yang digunakan dalam pengembangan.

d) Rancangan Awal (*Initial Design*)

Rancangan awal mencakup keseluruhan perencanaan perangkat pembelajaran, termasuk aktivitas terstruktur dan praktik

mengajar (seperti *microteaching*), sebagai persiapan sebelum dilakukan uji coba.

3) Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk pengembangan yang siap digunakan. Prosesnya meliputi dua langkah utama:

a) Penilaian Ahli (*Expert Appraisal*)

Produk dinilai oleh ahli untuk mendapatkan masukan dan saran perbaikan. Revisi dilakukan berdasarkan masukan tersebut agar perangkat pembelajaran menjadi lebih efektif, teruji, dan sesuai kebutuhan.

b) Uji Coba Pengembangan (*Developmental Testing*)

Produk yang telah direvisi diuji coba untuk mendapatkan umpan balik dari peserta didik dan pengamat. Uji coba ini dilakukan secara berulang untuk memastikan produk yang dihasilkan efektif dan konsisten.

4) Tahap Penyebarluasan (*Disseminate*)

Tahap ini merupakan proses akhir yang bertujuan menyebarluaskan produk kepada pengguna. Penyebarluasan melibatkan pengemasan materi yang tepat agar mudah diadopsi oleh individu, kelompok, atau sistem. Tiga langkah utama dalam tahap ini meliputi:

a) *Validation Testing*

Melakukan pengujian akhir untuk memastikan kualitas produk.

b) *Packaging*

Mengemas materi pengembangan dalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

c) *Diffusion dan Adoption*

Memastikan produk diterima secara luas dan diadopsi dalam berbagai konteks pembelajaran.

Pada tahap *validation testing*, produk yang telah direvisi pada tahap pengembangan diujicobakan pada sasaran sebenarnya. Tahap ini juga mencakup evaluasi ketercapaian tujuan untuk menilai efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah penerapan, pengembang perlu memantau hasil pencapaian dan memberikan solusi atas tujuan yang belum tercapai agar masalah serupa tidak terjadi saat produk didistribusikan lebih luas.

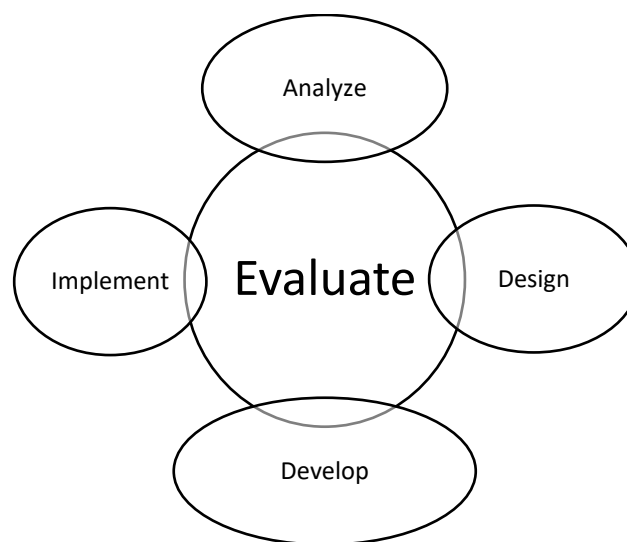
Pada tahap *packaging* serta *diffusion and adoption*, produk dikemas dengan mencetak buku panduan penerapan, yang kemudian disebarluaskan. Tujuannya adalah agar produk dapat dipahami oleh pengguna lain (*difusi*) dan diadopsi untuk diterapkan di kelas masing-masing. Dalam proses penyebarluasan, beberapa aspek penting yang harus diperhatikan meliputi analisis pengguna, strategi dan tema penyebaran, pemilihan waktu yang tepat, serta media yang digunakan untuk menyebarkan produk.⁹

⁹ Thiagarajan, "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children."

3. Model Dick Carey & Carey

Dick Carey & Carey mengembangkan model pembelajaran yang terdiri dari tahapan-tahapan sistematis dikenal dengan model ADDIE. Nama tersebut merupakan singkatan dari *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate*. Semua tahapan tersebut saling berhubungan sebagaimana yang dapat dilihat pada bagan berikut:

GAMBAR 3.4 TAHAPAN R&D MODEL ADDIE



Bagan di atas menunjukkan lima tahapan sistematis pengembangan yang urutannya sebagai berikut 1) *Analyze*, 2) *Design*, 3) *Develop* 4) *Implement* dan 5) *Evaluate*. Secara rinci, penjelasan terhadap kelima tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) *Analyze* merupakan proses analisis untuk menentukan perlunya pengembangan produk baru, seperti model, metode, media, atau bahan ajar, serta menilai kelayakan dan persyaratan untuk pengembangan tersebut. Proses ini biasanya dimulai dari adanya permasalahan pada produk yang telah ada atau digunakan. Masalah

ini muncul karena produk yang tersedia tidak lagi sesuai dengan kebutuhan sasaran, kondisi lingkungan belajar, perkembangan teknologi, atau karakteristik peserta didik.

- 2) *Design* adalah tahapan merancang konsep dan isi produk yang akan dikembangkan. Setiap komponen dalam produk dirancang secara spesifik, dan panduan penerapan desain atau pembuatan produk dirumuskan dengan jelas dan terperinci. Pada tahap ini, rancangan produk masih dalam bentuk konseptual dan berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan lebih lanjut.
- 3) *Develop* adalah proses mewujudkan rancangan produk yang telah disusun sebelumnya. Kerangka konseptual yang dibuat pada tahap desain diubah menjadi produk yang siap untuk digunakan. Selain itu, dalam tahap ini, alat ukur juga dikembangkan untuk menilai kinerja produk.
- 4) *Implement* melibatkan penerapan produk untuk mendapatkan umpan balik awal terkait hasil pengembangan. Informasi ini dapat diperoleh melalui evaluasi terhadap aspek-aspek yang mendukung pencapaian tujuan pengembangan produk. Proses implementasi mengacu pada rancangan produk yang telah dibuat sebelumnya.
- 5) *Evaluate* bertujuan memberikan umpan balik kepada pengguna produk agar produk dapat disesuaikan berdasarkan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi. Tahapan ini bertujuan untuk

mengukur sejauh mana tujuan pengembangan telah tercapai.¹⁰

4. Model yang Digunakan dalam Penelitian ini

Jika dipelajari lebih, sebenarnya ketiga model tersebut memiliki kesamaan prinsip dalam pengembangan. Perbedaan tahapan disebabkan karena ada model yang membaginya kedalam kegiatan yang lebih rinci sementara model yang lain mencukupkannya dengan istilah umum. Borg & Gall merincikan tahapan menjadi 10 langkah sementara Thiagarajan dan Dick Carey & Carey tidak merincikannya ke dalam langkah kegiatan yang lebih rinci. Pada dasarnya ketiga model yang ada hanya berisi 4 tahapan yaitu 1) analisis kebutuhan tentang produk yang dikembangkan, 2) pengembangan produk, 3) uji coba produk dan revisi, dan 4) diseminasi.

TABEL 3.1. PERBANDINGAN MODEL-MODEL R&D

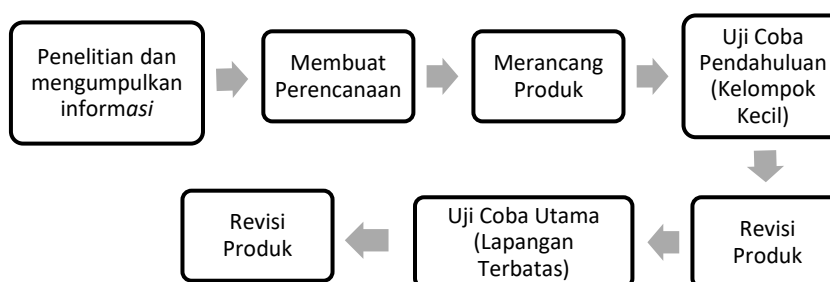
Tahapan	Model R&D		
	Borg & Gall	Thiagarajan	Dick Carey & Carey
Tahap 1	Mengkaji atau mempelajari literatur	Define (Analisis kebutuhan)	Analysis (Analisis kebutuhan)
Tahap 2	Membuat perencanaan produk	Design (Perancangan produk)	Design (Perancangan produk)
	Membuat rancangan awal produk		
Tahap 3	Uji coba awal produk	Develop (Penilaian ahli & Uji coba produk)	Development (Uji coba & Pengembangan produk)
	Revisi hasil uji coba awal produk		
	Uji coba utama produk		

¹⁰ Walter Dick, Lou Carey, and James Carey, *The Systematic Design of Instruction* (Walter Dick and Lou Carey, 2015).

Tahapan	Model R&D		
	Borg & Gall	Thiagarajan	Dick Carey & Carey
	Revisi hasil uji coba utama		
	Uji coba operasional		
	Revisi akhir produk		
Tahap 4	Diseminasi produk	Diseminate (Diseminasi)	Implementation (Diseminasi)
			Evaluation (Evaluasi)

Model penelitian pengembangan yang digunakan dalam peneliti ini menggunakan model Borg & Gall dengan penyederhanaan dari sepuluh tahapan menjadi tujuh tahapan saja yaitu 1) penelitian dan mengumpulkan informasi, 2) membuat perencanaan, 3) merancang produk, 4) uji coba pendahuluan (kelompok kecil), 5) revisi produk, 6) Uji coba utama (Uji coba lapangan terbatas), dan 7) revisi.

GAMBAR 3.5. TAHAPAN MODEL R&D YANG DIGUNAKAN



Ada dua kali uji coba dan dua kali revisi produk yang dilakukan selama penelitian ini yaitu uji coba kelompok kecil yang dilanjutkan dengan revisi produk pertama kemudian uji coba lapangan terbatas yang

dilanjutkan dengan revisi produk kedua. Masukan para ahli atau *expert judgment* dalam kegiatan *Focus Group Discussion* termasuk ke dalam tahapan ketiga yaitu tahap merancang produk. Penelitian berakhir setelah dilakukan revisi produk kedua.

B. Prosedur Pengembangan

Dalam sub bab ini akan dijelaskan tentang 1) analisis kebutuhan untuk produk yang akan dikembangkan, 2) perancangan produk, dan 3) pengembangan produk.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang penting dalam penelitian pengembangan, khususnya dalam merancang model pembelajaran menghafal Al-Qur'an di pesantren. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan, dan peluang yang relevan dengan proses pembelajaran, sehingga dapat dikembangkan solusi yang efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks pesantren.

Bentuk analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti sebelum mengembangkan produk atau model pembelajaran ialah penelitian pendahuluan. Penelitian pendahuluan yang dilaksanakan pada tahun 2021 bertujuan untuk mendapatkan gambaran rinci tentang proses pembelajaran menghafal Al-Qur'an dan permasalahan yang dialami oleh murid. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi kelemahan dalam metode yang sudah diterapkan serta mengungkap kebutuhan spesifik murid dalam menghafal Al-Qur'an.

Lokasi penelitian dipilih secara strategis, yakni pondok pesantren tahfiz yang memiliki reputasi baik di Kabupaten Banjar dan Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Ketiga pesantren tersebut, yaitu Pondok Pesantren Al-Ihsan Bentok, Pondok Pesantren Al-Irsyad Tenganan 8 Martapura, dan Pesantren Tahfizul Quran Darussalam Martapura, merupakan institusi yang memiliki sistem pembelajaran tahfiz yang sudah mapan dan dikenal oleh masyarakat. Pemilihan lokasi ini dilakukan agar data yang diperoleh mewakili berbagai pendekatan dalam pembelajaran tahfiz, sekaligus memberikan variasi pandangan terkait kendala yang dihadapi.

Pengumpulan data menggunakan teknik angket, yang dianggap efisien untuk menjangkau banyak responden dan menggali informasi secara langsung dari murid. Angket yang digunakan berisi pertanyaan terbuka untuk memberikan kesempatan kepada murid menjawab secara rinci berdasarkan pengalaman mereka. Tiga pertanyaan utama yang diajukan dalam angket bertujuan untuk menggali aspek-aspek penting berikut:

- a. Langkah kegiatan pembelajaran menghafal Al-Qur'an: Pertanyaan terkait hal ini bertujuan untuk memahami metode atau pendekatan yang diterapkan di masing-masing pesantren, serta mengetahui bagaimana kegiatan pembelajaran berlangsung secara sistematis.

b. Kesulitan dalam menghafal atau menjaga hafalan:

Pertanyaan ini menggali perbedaan tantangan yang dirasakan murid, apakah lebih sulit untuk menghafal ayat baru atau mempertahankan hafalan yang sudah dimiliki.

c. Surah yang sulit dihafal atau sering keliru: Pertanyaan ini berfungsi untuk mengidentifikasi bagian-bagian Al-Qur'an yang membutuhkan perhatian khusus, baik karena tingkat kompleksitasnya maupun karena seringnya terjadi kesalahan dalam penghafalan.

Hasil dari penelitian pendahuluan ini akan menjadi dasar untuk merancang model pembelajaran menghafal Al-Qur'an yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan murid. Selain itu, data ini memberikan wawasan tentang tantangan spesifik yang dihadapi, seperti kurangnya variasi metode, kendala motivasi, atau kebutuhan akan pendekatan yang lebih personal. Penelitian ini juga memberikan peluang untuk mengevaluasi bagaimana lingkungan pesantren dan pendekatan pengajaran dapat dioptimalkan untuk mendukung keberhasilan murid dalam mencapai target hafalan.

2. Perancangan Produk

Perancangan produk adalah tahapan kritis dalam pengembangan model pembelajaran menghafal Al-Qur'an berbasis prinsip penyimpanan memori jangka panjang (SMART-Q). Tahapan ini bertujuan menghasilkan kerangka awal produk yang akan menjadi panduan dalam

pelaksanaan pembelajaran di pesantren atau lembaga pendidikan Al-Qur'an. Berikut adalah beberapa tambahan penjelasan terkait aspek penting dari perancangan ini:

a. Landasan Penyusunan Draf Awal

Penyusunan draf awal model pembelajaran SMART-Q didasarkan pada tiga bidang kajian utama: 1) Psikologi Kognitif: Prinsip-prinsip penyimpanan memori jangka panjang, seperti pengulangan terjadwal, pengelompokan informasi, dan penggunaan isyarat (*retrieval cues*), 2) Teori Pendidikan: Penelitian tentang model-model pembelajaran yang mendukung penghafalan berbasis aktivitas interaktif dan konstruktif membantu merancang pendekatan yang efektif, dan 3) Ulumul Qur'an: Elemen-elemen unik dalam Al-Qur'an, seperti *fāṣilah* (rima akhir ayat) dan *mutasyābihāt* ayat (kesamaan dalam lafaz dan makna), dipelajari untuk mengintegrasikannya sebagai strategi dalam mempermudah proses menghafal dan meningkatkan retensi hafalan.

b. Komponen Buku Pedoman

Draf awal menghasilkan dua jenis modul yaitu modul ajar untuk guru dan modul hafalan murid. Modul ajar untuk guru yang memuat penjelasan rinci tentang penggunaan model yaitu empat tahapan pembelajaran utama model SMART-Q. Tahapan tersebut ialah 1) tahapan elaborasi yaitu memahami makna ayat atau kandungan surah sebelum mulai menghafal. 2) tahapan organisasi

yaitu mengidentifikasi hubungan-hubungan antar ayat. Guru menunjukkan hubungan antara ayat-ayat, tema, atau kata kunci dalam surah. 3) tahapan visualisasi yaitu meningkatkan gambaran sensori terhadap ayat yang dihafal dengan menciptakan gambaran dari tema ayat. Guru memanfaatkan teknik visualisasi, seperti warna atau simbol, untuk memperkuat ingatan murid, 4. Tahapan *spaced learning* yaitu mengarahkan murid untuk melakukan pengulangan secara berjeda. Guru memberikan panduan untuk pengulangan terjadwal dan konsisten. Termasuk panduan terkait pembelajaran berjeda (*spaced learning*) adalah menentukan jumlah ayat yang dapat dihafal murid dalam satu sesi, dan *retrieval cues*, seperti penggunaan nada bacaan yang seragam untuk memperkuat ingatan. Materi hafalan berupa satu surah Al-Qur'an yang dipilih sebagai objek percobaan. Adapun modul hafalan murid berisi materi hafalan tanpa pedoman teknis, agar lebih sederhana dan mudah digunakan oleh murid.

c. Format Materi Hafalan

Bagian materi hafalan dirancang untuk mempermudah proses menghafal dengan pendekatan *visual* dan tematik. Ayat-ayat dikelompokkan berdasarkan tema, dan setiap kelompok diberi warna berbeda untuk memudahkan identifikasi. Selain itu, disertakan gambar atau simbol representatif untuk setiap tema, sehingga murid

dapat mengaitkan tema ayat dengan gambaran visual tertentu, memperkuat memori melalui asosiasi visual.

d. Validasi dan Uji Coba

Produk akhir model SMART-Q dikembangkan melalui proses pengujian bertahap: 1) Uji Pakar: Dilakukan dalam bentuk Focus Group Discussion (FGD) dengan ahli di bidang Pendidikan, Psikologi, dan ulumul Qur'an untuk menilai dan memberikan masukan tentang konsep dan isi model pembelajaran yang dikembangkan. Masukan dari FGD digunakan untuk merevisi produk agar lebih relevan dan efektif. 2) Uji Coba Pendahuluan: Dilakukan pada kelompok kecil murid untuk mengamati implementasi awal model pembelajaran, termasuk respon murid dan efektivitas pedoman pembelajaran. Hasil uji coba ini menjadi dasar untuk penyempurnaan produk sebelum digunakan secara lebih luas.

e. Produk Akhir

Produk akhir model pembelajaran SMART-Q dirancang untuk tidak hanya mendukung kemampuan menghafal Al-Qur'an, tetapi juga membantu murid memahami hubungan tematik antar ayat. Dengan validasi yang komprehensif dan uji coba yang berulang, produk ini diharapkan menjadi inovasi dalam metode penghafalan yang berbasis ilmiah, terstruktur, dan mudah diterapkan di berbagai konteks pendidikan Al-Qur'an.

3. Pengembangan Produk

Tahapan pengembangan produk dalam penelitian pengembangan ini mencakup beberapa langkah strategis yang bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Langkah-langkah tersebut meliputi validasi ahli dalam *Focus Group Discussion* (FGD), uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan terbatas. Setiap langkah dirancang untuk memastikan bahwa produk akhir, yaitu model pembelajaran SMART-Q (Prinsip Penyimpanan Memori Jangka Panjang), dapat diterapkan secara optimal dalam proses pembelajaran menghafal Al-Qur'an.

a. Validasi Ahli (Focus Group Discussion - FGD)

Proses validasi pakar dilakukan setelah draf awal model pembelajaran tersusun. FGD dilaksanakan dengan melibatkan para ahli di bidang pendidikan, psikologi kognitif, dan ulumul Qur'an untuk mengevaluasi dan memberikan masukan terhadap draf awal.

Tujuan utama FGD adalah 1) memvalidasi isi, struktur, dan pendekatan model pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran menghafal Al-Qur'an, 2) mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan draf awal, serta memberikan saran untuk perbaikan, 3) memastikan bahwa model pembelajaran memadukan teori-teori penyimpanan memori jangka panjang, metode pembelajaran yang efektif, dan karakteristik unik Al-Qur'an, seperti *fāsilah* dan *mutasyābihāt* ayat. Walaupun FGD tidak secara eksplisit disebutkan dalam tahapan penelitian pengembangan, proses ini

dianggap sangat penting dan dapat dipahami sebagai bagian integral dari tahap pengembangan produk.

b. Uji Coba Kelompok Kecil

Setelah FGD selesai dan draf awal direvisi sesuai saran para ahli, langkah berikutnya adalah melakukan uji coba kelompok kecil. Uji coba ini dilaksanakan pada sekelompok kecil murid sebagai responden awal untuk mengimplementasikan model pembelajaran yang telah diperbaiki.

Tujuan uji coba kelompok kecil adalah 1) menguji kejelasan pedoman pembelajaran bagi guru dan peserta didik, 2) mengamati respons murid terhadap tahapan pembelajaran yang telah dirancang, 3) mengidentifikasi masalah teknis atau kendala yang mungkin muncul dalam pelaksanaan pembelajaran, seperti kesulitan memahami materi atau keterbatasan waktu, 4) mengumpulkan masukan untuk melakukan penyempurnaan lebih lanjut terhadap model pembelajaran. Hasil dari uji coba ini akan digunakan untuk merevisi produk awal sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

c. Uji Coba Lapangan Terbatas

Tahap terakhir dari pengembangan produk adalah uji coba lapangan terbatas, yang dilakukan setelah revisi dari uji coba kelompok kecil selesai. Uji coba ini melibatkan peserta didik dan

guru di lingkungan pesantren yang lebih luas untuk mengimplementasikan model pembelajaran dalam situasi nyata.

Tujuan uji coba lapangan terbatas adalah 1) menguji efektivitas model pembelajaran dalam mendukung proses menghafal Al-Qur'an, 2) menilai sejauh mana model pembelajaran SMART-Q dapat meningkatkan kepraktisan, efisiensi, dan keberhasilan pembelajaran, 3) memperoleh masukan dari praktisi di lapangan, seperti guru dan murid, terkait kepraktisan pelaksanaan, efisiensi waktu, serta tingkat keterlibatan peserta didik, dan 4) mengidentifikasi area yang memerlukan penyempurnaan lebih lanjut sebelum model diimplementasikan secara luas.

Hasil uji coba ini akan memberikan data empiris tentang keberhasilan model pembelajaran dalam membantu murid menghafal Al-Qur'an. Selain itu, uji coba ini menjadi kesempatan untuk menilai apakah model tersebut sudah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna di lapangan.

Tahapan pengembangan produk dirancang secara bertahap untuk memastikan bahwa model pembelajaran SMART-Q tidak hanya valid secara teoritis tetapi juga praktis dan efektif saat diterapkan. Melalui proses validasi ahli dalam FGD, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan terbatas, model ini diharapkan mampu memberikan solusi nyata dalam meningkatkan

kualitas pembelajaran menghafal Al-Qur'an di lembaga pendidikan khususnya di pesantren.

Produk diuji cobakan secara terbatas dalam pertemuan di satu lokasi penelitian. Uji coba lapangan terbatas ini dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan teknik Kuasi Eksperimen. Teknik ini digunakan karena dinilai paling tepat untuk menguji sesuatu yang termasuk ke dalam ranah ilmu sosial. Kuasi atau *Quasy* di dalam Bahasa Inggris diartikan sebagai “semu”. Ia berbeda dari eksperimen murni (*true experiment*) dalam hal pengambilan sampel yang tidak secara acak. Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive* atau sampel yang “bertujuan” atau yang memiliki kriteria yang diinginkan oleh peneliti. Dalam hal ini peneliti memilih sampel dengan kriteria tertentu sesuai kebutuhan penelitian.

Jenis metode kuasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah *nonequivalent control group design*. Jenis ini mensyaratkan adanya kelompok perilaku dan kelompok kontrol (pembanding). Dalam uji coba utama ini, peneliti berperan sebagai guru dan menggunakan model SMART-Q dalam mengajar. Tahapan validasi model adalah menemukan subjek penelitian (murid) yang telah hafal surah Al Jin kemudian dilakukan tes hafalan (praktek). Tahap kedua adalah mengukur normalitas dan homogenitas hasil tes hafalan murid.

Setelah dapat memastikan homogenitas responden maka peneliti selanjutnya melakukan uji coba model.

C. Uji Coba Produk

Ada 4 hal yang akan dijelaskan tentang uji coba produk yaitu 1) desain uji coba, 2) subjek uji coba, 3) jenis data, 4) instrumen pengumpulan data, dan 5) teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa sebagian tahapan dari penelitian pengembangan menggunakan pendekatan kuantitatif maka desain yang digunakan untuk penelitian kuantitatif dalam penelitian ini khususnya pada tahap uji coba produk untuk mengetahui efektivitas produk maka digunakan desain quasi eksperimen. Alasan pemilihan desain ini adalah karena tidak ada kelompok subjek penelitian yang diambil secara random melainkan secara *purposive*.. Desain yang lebih khusus dari jenis desain quasi eksperimen ialah *nonequivalent contro group design with pre test and post test* seperti gambar berikut:

TABEL 3.2 DESAIN QUASI EKSPERIMEN DENGAN PRE-TEST DAN POST-TEST

O1	X	O2
01		02

2. Subjek Uji Coba

Subjek dipilih sesuai kriteria yang diinginkan yaitu 1) berusia minimal 11 tahun, 2) telah lancar membaca Al-Quran, 3) belum hafal

surah yang menjadi objek penelitian yaitu surah al Jin. Subjek uji coba dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan tiga pertimbangan: 1) merupakan peserta didik pada pondok pesantren pengafal Al-Quran dimana penelitian pendahuluan dilaksanakan, 2) berusia minimal 13 tahun atau berada di kelas tujuh, 3) telah lancar membaca Al-Quran, dan 4) belum hafal surah yang menjadi objek penelitian yaitu surah al Jin.

Pemilihan subjek berdasarkan usia didasari pertimbangan bahwa model ini menitikberatkan menghafal pada pemahaman makna-tema ayat dan daya hayal (abstraksi dan idealisasi) sehingga menuntut kemampuan kognitif pada tingkat operasional formal yaitu anak yang telah berusia minimal 11 tahun.¹¹

Adapun pengajar dalam tahap uji coba pendahuluan dan uji coba utama atau dalam implementasi model diperankan sendiri oleh peneliti. Peneliti merekam dalam bentuk video setiap kegiatan yang dilaksanakan dari berbagai tahapan, mulai dari uji coba pendahuluan hingga uji coba utama.

¹¹ Santrock, *Educational Psychology*, Hal.45.

TABEL 3.3 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

No	Kegiatan	Tempat	Waktu	Tujuan
1	Studi pendahuluan: a. Studi kepastakaan b. Studi dokumentasi c. Studi lapangan	• Pesantren Tahfiz Al Ihsan Bentok • Pesanten tahfiz Darussalam Martapura • Pesantren Tahfiz Bakkah Martapura	Maret - April 2021	Menemukan masalah utama yang dialami murid dalam menghafal
2	Pengembangan Model: Uji ahli (<i>expert judgments</i>) melalui tekni FGD	• UIN Antasari (Gedung Pasca Sarjana, lantai 2)	Mei 2022	Menemukan kelemahan pada draf rancangan awal model
3	Uji Coba Kelompok Kecil	• MTs Assalam Martapura	Agustus – September 2022	Mengetahui efisiensi dan kepraktisan model dalam praktek di lapangan
4	Uji Coba Lapangan Terbatas	• Pesantren AL Ihsan Bentok • Pesantren Al Irsyad Tenganan 8 Martapura	Oktober 2022 s.d Februari 2023	Mengetahui efektivitas model dalam praktek

Rentang waktu penelitian secara keseluruhan dari ujian proposal hingga pelaksanaan penelitian adalah dari Juni 2020 hingga Januari 2023. Jadwal pelaksanaan uji coba utama terdiri dari *tes kemampuan menghafal*, *treatment*, dan *tes retensi hafalan* dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL 3.4 JADWAL UJI COBA LAPANGAN TERBATAS

Jenis Kegiatan	Hari/ Tanggal	Waktu (Wita)	Tempat	Jumlah Murid
Tes Kemampuan Menghafal	1 Desember 2022	15.30 - 17.30 (Dua Sesi)	Pesantren Al Ihsan Bentok	16
Pemberian perlakuan (treatment) & menghafal	5 s.d.16 Desember 2022	09.00 - 11.00	Pesantren Al Ihsan Bentok	16
Setoran Hafalan	17 Desember 2022	09.00 - 11.00	Pesantren Al Ihsan Bentok	16
Tes Retensi Hafalan	21 Desember 2022	09.00 - 11.00	Pesantren Al Ihsan Bentok	16
Tes Kemampuan Menghafal	16 Januari 2023	16.00-18.00	Pesantren Al Irsyad Tengaran 8 Martapura	16
Menghafal secara Individual	19 Januari 2023 s.d 6 Februari 2023	16.00-18.00	Pesantren Al Irsyad Tengaran 8 Martapura	16
Setoran Hafalan 1	7 Februari 2023	16.00–18.00	Pesantren Al Irsyad Tengaran 8 Martapura	16
Tes Retensi Hafalan	14 Februari 2023	16.00 – 18.00	Pesantren Al Irsyad Tengaran 8 Martapura	16

3. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah dari hasil penelitian lapangan yang dilakukan oleh peneliti sendiri atau disebut data primer.¹² Jenis data dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan data verbal yang diperoleh dari wawancara dan observasi. Data ini berasal dari saran para ahli dan praktisi terhadap model yang dikembangkan dalam kegiatan *Focus Group Discussion*, saran dari para praktisi tafidz dalam kegiatan uji coba pendahuluan *prelimery field testing*, dan hasil kuesioner terhadap para peserta didik yang menggunakan model SMART-Q dalam menghafal atau kelompok kelompok perilaku setelah mendapatkan perilaku (*treatment*). Data kuantitatif adalah data numeral berupa angka yang diperoleh dari hasil pre tes dan post tes hafalan peserta didik yang dianalisis melalui SPSS untuk mengetahui efektivitas model SMART-Q untuk menghafal Al-Quran.

Dalam penelitian ini sumber data dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok yaitu 1) berdasarkan teknik pengumpulan data yang meliputi pengamatan (observasi), wawancara, kuesioner, dan eksperimen, 2) berdasarkan sumber perolehan data yaitu dari responden (para ahli, guru, peserta didik), keadaan atau peristiwa tertentu, lingkungan tempat penelitian, dan dokumen

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 8–9.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah berupa lembar wawancara, angket dengan pertanyaan terbuka, dan tes. Wawancara digunakan pada tiga kegiatan yaitu pada tahap penelitian pendahuluan, pada saat FGD, dan uji coba kelompok kecil.

TABEL 3.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

No	Teknik	Kegiatan	Pelaku	Instrumen	Tujuan
1	Wawancara	• Studi pendahuluan • Uji Ahli • Uji Pendahuluan	• Peneliti • Para ahli dan praktisi • Guru tahfiz • Peserta didik	Pedoman wawancara tertutup dan terbuka	• Mendapatkan data dalam studi pendahuluan • Memperoleh validasi rancangan awal model • Mendapatkan saran untuk pengembangan model
2	Angket	• Studi pendahuluan • Uji Ahli	• Para ahli • Peneliti • Peserta didik	Angket dengan skala likert	• Mendapatkan penilaian terhadap model pembelajaran yang sedang dikembangkan • Mendapatkan penilaian terhadap model pembelajaran konvensional
3	Tes	• Uji Utama	• Peneliti • Peserta didik	Rubrik penilaian menghafal surah al Jin	• Mengetahui tingkat kemampuan menghafal peserta didik.

Selama proses penelitian ada 3 instrumen yang digunakan yaitu a)) angket skala *likert* (dalam studi pendahuluan dan FGD), 2) lembar wawancara dalam uji coba kelompok kecil, dan c) rubrik penilaian hafalan peserta penilaian (dalam uji coba lapangan terbatas). Berikut akan dijelaskan ketiga instrumen tersebut.

a. Lembar wawancara

Instrument ini berupa lembar catatan hasil wawancara dengan para praktisi pengajar tahfiz dalam uji coba kelompok kecil. Peneliti meminta pendapat para praktisi tentang kekurangan model SMART-Q setelah dipraktikkan selama 3 kali pertemuan. Peneliti menuliskan semua saran dan masukan yang disampaikan melalui diskusi setelah selesai praktek pembelajaran menggunakan model SMART-Q. Wawancara berisi pertanyaan tentang efisiensi penggunaan model dan kepraktisan langkah kegiatan pembelajaran. Hasil wawancara kemudian digabungkan atau direkapitulasi sebagai berikut:

TABEL 3.6 FORMAT TABEL REKAPITULASI HASIL WAWANCARA

Aspek	Kendala	Saran

Data yang dihasilkan dari wawancara dengan para guru tahfiz dalam uji coba pendahuluan digunakan untuk merevisi model SMART-Q sehingga diharapkan model tersebut sudah lebih praktis dan efisien ketika digunakan dalam uji coba utama.

b. Angket dengan Skala *Likert*

Instrumen berupa angket digunakan dalam penelitian ini pada tahap uji ahli (*expert judgment*) yaitu ketika dilaksanakannya *Focus Group Discussion* (FGD) untuk meminta penilaian para ahli terhadap produk yang baru saja dikembangkan sebelum uji coba pendahuluan. Instrumen ini berisi komponen model SMART-Q yaitu 1) pendahuluan, 2) panduan penggunaan model, 3) scenario pelaksanaan model, dan 4) bahan ajar. Masing masing komponen memiliki sejumlah indikator penilaian dengan pilihan skor interval 1 sampai 4, skor 4 jika komponen dinilai sangat baik, 3 jika dinilai baik, 2 jika dinilai kurang, dan 1 jika dinilai sangat kurang.

TABEL 3.7 ANGKET PENILAIAN AHLI

No	Komponen	Skor			
		4	3	2	1
BAB I : PENDAHULUAN					
1	Kejelasan tujuan dikembangkannya model SMART-Q				
2	Kejelasan dasar pemikiran dikembangkannya model SMART-Q				
3	Kejelasan konsep model SMART-Q				
BAB II : PANDUAN MODEL SMART-Q					
4	Desain Model SMART-Q				
5	Implementasi Model SMART-Q				
6	Evaluasi Model SMART-Q				
7	Skema Model SMART-O				

No	Komponen	Skor			
		4	3	2	1
BAB III : SKENARIO PELAKSANAAN MODEL SMART-Q					
8	Silabus				
	8.1	Kelengkapan komponen silabus			
	8.2	Kesesuaian antara target hafalan dengan alokasi waktu			
	8.3	Kejelasan penjelasan dalam setiap komponen silabus			
9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model SMART-Q				
	9.1	Kelengkapan komponen RPP			
	9.2	Kesesuaian RPP dengan silabus			
	9.3	Kejelasan langkah kegiatan pembelajaran model SMART-Q dalam RPP			
BAB IV : BAHAN AJAR MODEL SMART-Q					
10	Tahap Elaborasi				
	10.1	Penjelasan umum tentang surah yang akan dihafal			
	10.2	Penjelasan tentang lafaz lafaz tertentu pada ayat (yang sering terulang) di dalam surah Al Jin			
	10.3	Tafsir yang digunakan untuk memahami makna lafaz ayat			
11	Tahap Organisasi (Pengelompokan Ayat)				
	11.1	Kejelasan maksud dan tujuan pengelompokan ayat			
	11.2	Kesesuaian pengelompokam ayat berdasarkan hubungan makna antar ayat			
12	Tahap Visualisasi				
	12.1	Kejelasan dalam membuat ketentuan gerakan isyarat tangan			
	12.2	Ketepatan penggunaan gerakan isyarat tangan untuk setiap lafaz atau unit lafaz yang ditunjukkannya			

No	Komponen	Skor			
		4	3	2	1
	12.3 Kecukupan gerakan isyarat tangan untuk menghafal surah Al Jin				

Angket tersebut juga dilengkapi dengan kolom saran di bagian akhir angket untuk memuat keterangan berupa kritik dan saran terhadap model SMART-Q agar draf model dapat disempurnakan.

c. Tes

Instrument berupa tes yang digunakan dalam penelitian ini terbagi dua jenis: 1) tes kemampuan menghafal sebelum kegiatan menghafal dilaksanakan dan 2) tes hasil hafalan setelah kegiatan menghafal. Kedua jenis tes ini memiliki tujuan dan cara yang berbeda. Perbedaan kedua jenis tes tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Tes kemampuan menghafal dilaksanakan dalam bentuk tertulis dengan menjawab sepuluh soal kemampuan menghafal. Tes kemampuan menghafal dimaksudkan untuk mengukur kemampuan menghafal peserta penelitian pada tahapan uji coba utama sebelum dilakukan perlakuan kepada salah satu kelompok yaitu kelompok perilaku. Hasil tes ini berguna untuk memastikan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik yang sama dalam hal kemampuan menghafal. Soal yang digunakan dalam tes kemampuan menghafal ini

diperoleh dan diadaptasi dari Carter dan Philips.¹³ Soal-soal yang ada pada tes tersebut aslinya berbahasa Inggris kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia untuk dapat dipahami oleh peserta penelitian. Contoh dari tes tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.

GAMBAR 3.6. CONTOH 1 SOAL TES KEMAMPUAN MENGHAFAK

Memory tests

1. This exercise tests your ability to remember pairs of words and form associations.

CAMERA	CHICKEN	RIBBON
PEBBLE	CLOCK	ELEPHANT
CHAIN	WHEEL	TRAMPOLINE
MOUSE	TRACTOR	LAMPPOST
CHURCH	TREE	TELEPHONE
BEACH	WALLPAPER	ALSATION
COMPUTER	TOWEL	MAGAZINE
YACHT	HOTEL	RIVER

Study the 12 pairs of words for 10 minutes and use your imagination to link each pair of words shown above in as many ways as possible; then turn to page 180.

Pada setiap nomor soal terdapat jumlah soal yang berbeda. Pada nomor soal 1 terdapat 12 pasang kata yang harus dihafalkan dalam waktu sepuluh menit. Kemudian peserta diminta untuk menutup lembar soal dan mengisi pasangan kata yang telah dihafal ke dalam lembar jawaban berikut.

¹³ Philip J. Carter, *Test and Assess Your Brain Quotient: Discover Your True Intelligence with Tests of Aptitude, Logic, Memory, EQ, Creative and Lateral Thinking*, 1. publ. (London: Kogan Page, 2009), 177.

GAMBAR 3.7. CONTOH 2 SOAL TES KEMAMPUAN MENGHAFAK

Question:
Put a letter A against one pair, the letter B against a second pair, etc, through to the letter L until you have matched what you think are the original 12 pairs of words:

LAMPPOST	.....
TREE	.....
CAMERA	.....
BEACH	.....
MAGAZINE	.....
COMPUTER	.....
MOUSE	.....
ELEPHANT	.....
PEBBLE	.....
RIBBON	.....
TELEPHONE	.....
CHICKEN	.....
CHURCH	.....
RIVER	.....
CHAIN	.....
TOWEL	.....
YACHT	.....
TRACTOR	.....
TRAMPOLINE	.....
CLOCK	.....
WHEEL	.....
HOTEL	.....
ALSATION	.....

WAT I B A D E D

- 2) Tes yang kedua ialah tes hasil hafalan dalam bentuk *recall* atau menyampaikan apa yang telah dihafal secara lisan. Instrumen penilaian hafalan murid ini berbentuk rubrik. Setiap kelompok dalam penelitian ini mendapatkan 2 kali tes dengan 2 tujuan berbeda. Tes pertama untuk kelompok perilaku dan control bertujuan untuk mengetahui atau memastikan bahwa peserta telah hafal semua ayat yang menjadi objek penelitian. Khusus untuk kelompok perilaku, peserta bukan hanya diminta untuk menyampaikan hafalan ayat tetapi juga hafalan tema dan gambar untuk kelompok ayat sesuai urutannya. Sedangkan tes

hafalan kedua bertujuan untuk mengetahui retensi hafalan peserta. Tes kedua ini dilaksanakan satu pekan setelah tes pertama. Format rubrik penilaian yang digunakan untuk kedua tes menghafal tersebut adalah sebagai berikut.

TABEL 3.8 RUBRIK PENILAIAN HASIL HAFALAN

No	Nama Murid	AYAT KE 1 SAMPAI 28										Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	dst	
1												
2												
3												
dst												

Tes hafalan dilakukan secara individual terhadap peserta didik dengan cara dipanggil satu persatu ke ruang tempat tes atau maju ke depan kelas. Penilaian hafalan tiap ayat dilakukan berdasarkan rentang skor 1 sampai dengan 4 dengan indikator sebagai berikut:

TABEL 3.9 KRITERIA PENSKORAN

Skor	Indikator
4	Tidak ada kekeliruan atau kelupaan dalam hafalan dari awal hingga akhir ayat
3	Ada kekeliruan atau kelupaan pada salah satu lafaz di bagian awal atau tengah ayat namun setelah dibantu bisa meneruskan lanjutan ayat
2	Ada kekeliruan atau kelupaan pada kedua lafaz baik di bagian awal maupun di tengah ayat namun setelah dibantu bisa meneruskan lanjutan ayat
1	Ada kekeliruan atau kelupaan pada kedua lafaz baik di bagian awal maupun di tengah ayat namun setelah dibantu tidak dapat meneruskan lanjutan ayat

Skor yang diperoleh tiap peserta kemudian dijumlahkan dan dikonversi menjadi nilai dengan skala 100 dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Jumlah Skor keseluruhan}}$$

Perhitungan semacam ini juga dilakukan untuk hasil tes retensi hafalan yang kedua. Tes hafalan yang kedua dilaksanakan dengan jarak waktu dua pekan setelah tes pertama. Tes ini bertujuan untuk mengetahui retensi hafalan peserta dengan cara dibandingkan antara kedua kelompok peserta yang dipilih.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data terbagi dua yaitu analisis data verbal yang dilakukan dengan teknik analisis kualitatif dan data angka yang dianalisis dengan teknik kuantitatif.

a. Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan selama waktu pengumpulan data dan setelah pengumpulan data.¹⁴ Analisis selama pengumpulan data maksudnya bahwa ketika peneliti menilai data yang telah dikumpulkan belum mencukupi atau masih ada kemungkinan tambahan informasi maka ia akan berusaha mencari data atau informasi tambahan hingga pada tahap tertentu ketika tidak lagi ia

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D Dan Penelitian Pendidikan*, hal.438.

temukan informasi baru atau dengan istilah populernya adalah “data jenuh”. Menurut Creswell, proses analisis data bersifat eklektik (menggunakan beragam cara) seperti mengelompokkan data ke dalam kategori kategori tertentu dan membuat perbandingan untuk melihat adanya persamaan atau perbedaan.¹⁵

Analisis setelah pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan empat langkah yaitu: 1) mereduksi data ke dalam pola, tema, atau kategori tertentu yang prosedur umumnya menggunakan koding (penandaan), 2) meninterpretasi data ke dalam bentuk skema, 3) display data atau menampilkan data dalam bentuk tabel matrik untuk menunjukkan hubungan di antara kategori yang ada, 4) verifikasi dan penarikan kesimpulan yaitu deskripsi terhadap suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas.¹⁶ menarik kesimpulan adalah kegiatan yang menggunakan bukti data yang valid untuk menjawab rumusan masalah.⁵⁹

Penelitian kualitatif dalam awal penelitian masih terlihat ambigu dan mencurigakan, karena kesimpulan dapat ditarik selama proses pengumpulan data sampai data tersebut menunjukkan kejenuhan dalam pengumpulannya. Karena itu, peneliti selalu memeriksa kesimpulan selama penyelidikan, proses peninjauan hasil ini dapat

¹⁵ John W Creswell, *Research Design; Qualitative and Quantitative Approaches* (California: Sage Publication, 1994), hal. 153.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D Dan Penelitian Pendidikan*, hal 438-446.

dengan mudah dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menyimpan hasil sebelumnya dan membandingkannya dengan hasil lain. Peneliti kualitatif melakukan review untuk menjaga dan memastikan validitas dan reliabilitas dari hasil yang didapatkan supaya hasil penelitiannya bersifat kokoh.⁶⁰

b. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini terdiri dari 1) analisis terhadap hasil pengumpulan data melalui angket dari forum FGD, 2) analisis hasil penilaian kemampuan menghafal (uji normalitas dan homogenitas) antar kelompok sasaran penelitian, dan 3) analisis hasil uji efektivitas implementasi model SMART-Q dalam uji coba Utama.

Data yang diperoleh dari hasil pengisian angket penilaian dalam forum FGD dikumpulkan dalam satu tabel kemudian di hitung rata rata nilai dari tiap indicator penilaian dan dibuat klasifikasi nilai berdasarkan interval nilai yang diperoleh. Perhitungan semacam ini bersifat deskriptif yaitu dengan menampilkan data dan menghitung nilai rata rata dan kategori nilai berdasarkan interval data. Hasil penilaian dari tiap ahli kemudian digabungkan dalam tabel rekapitulasi sebagai berikut:

TABEL 3.10 FORMAT REKAPITULASI PENILAIAN PRODUK AWAL

NO	KOMPONEN	PENILAI				
		1	2	3	4	5
	BAB I : PENDAHULUAN					
1	Kejelasan tujuan dikembangkannya model SMART-Q					
2	Kejelasan dasar pemikiran dikembangkannya model SMART-Q					
3	Kejelasan konsep model SMART-Q					
	BAB II : PANDUAN MODEL SMART-Q					
4	Desain Model SMART-Q					
5	Implementasi Model SMART-Q					
6	Evaluasi Model SMART-Q					
7	Skema Model SMART-Q					
	BAB III : SKENARIO PELAKSANAAN MODEL SMART-Q					
8	Silabus					
	8.1 Kelengkapan komponen silabus					
	8.2 Kesesuaian antara target hafalan dengan alokasi waktu					
	8.3 Kejelasan penjelasan dalam setiap komponen silabus					
9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model SMART-Q					
	9.1 Kelengkapan komponen RPP					
	9.2 Kesesuaian RPP dengan silabus					
	9.3 Kejelasan langkah kegiatan pembelajaran model SMART-Q dalam RPP					
	BAB IV : BAHAN AJAR MODEL SMART-Q					
10	Tahap Elaborasi					
	10.1 Penjelasan umum tentang surah yang akan dihafal					
	10.2 Penjelasan tentang lafaz lafaz tertentu pada ayat					

NO	KOMPONEN	PENILAI				
		1	2	3	4	5
	(yang sering terulang) di dalam surah Al Jin					
	10.3 Tafsir yang digunakan untuk memahami makna lafaz ayat					
	Tahap Organisasi (Pengelompokan Ayat)					
	11.1 Kejelasan maksud dan tujuan pengelompokan ayat					
	11.2 Kesesuaian pengelompokan ayat berdasarkan hubungan makna antar ayat					
	Tahap Visualisasi					
	12.1 Kejelasan dalam membuat ketentuan gerakan isyarat tangan					
	12.2 Ketepatan penggunaan gerakan isyarat tangan untuk setiap lafaz atau unit lafaz yang ditunjukkannya					
	12.3 Kecukupan gerakan isyarat tangan untuk menghafal surah Al Jin					
	CATATAN TIM PENILAI DAN PROMOTOR					

Pemberian skor didasarkan pada kriteria: sangat baik dengan skor 4, baik dengan skor 3, kurang dengan skor 2, dan sangat kurang dengan skor 1. Setelah pemberian skor dilakukan pemberian nilai dengan cara menghitung nilai rata rata tiap komponen penilaian setelah itu menentukan predikat nilai dengan cara meenentukan interval nilai yaitu nilai tertinggi dikurang nilai terendah dibagi 4 sebagaimana yang akan dijelaskan lebih rinci setelah ini.

Analisis kuantitatif yang kedua ialah analisis data hasil tes kemampuan menghafal subyek penelitian. Hasil tes yang telah

dikerjakan peserta diperiksa satu persatu dan dihitung jumlah jawaban yang benar kemudian dimasukan ke dalam tabel

Ada 16 peserta dari kedua kelompok yang mengikuti tes hafalan ini. Pada setiap nomor soal berisi jumlah butir soal yang berbeda seperti yang dapat dilihat pada kolom jumlah soal dan nomor soal. Jika dijumlahkan semua butir soal berjumlah 50.

TABEL 3.11 FORMAT TABEL INPUT NILAI TES KEMAMPUAN MENGHAFAH

NO	NAMA MURID	JUMLAH SOAL DI TIAP NOMOR SOAL & NOMOR SOAL										NILAI
		12	1	1	4	3	14	8	2	1	4	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1												
2												
3												
dst												

Nilai didapat dengan cara menjumlahkan semua butir soal yang dijawab benar dibagi jumlah butir soal keseluruhan dan dikali 100.

$$\text{Skor perolehan} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar} \times 100}{\text{Jumlah total butir soal}}$$

Untuk mendapatkan predikat nilai diperoleh dari kategorisasi predikat dengan pembagian interval skor ke dalam 4 bagian yaitu sangat baik, baik, kurang, dan sangat kurang dengan perhitungan

skor tertinggi dikurang skor terendah dibagi jumlah kategori yaitu

4.¹⁷

$$\text{Predikat} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

Misalnya jika skor tertinggi adalah 92 dan skor terendah adalah 60 maka interval skor yang diperoleh setelah dibagi 4 (kategori) adalah 8. Predikat nilai dari interval skor yang ada adalah sebagai berikut:

$\geq 84 - 92$	= Sangat Baik
$\geq 76 - 84$	= Baik
$\geq 68 - 76$	= Kurang
$60 - 68$	= Sangat kurang

Analisis data yang selanjutnya adalah berasal dari hasil tes kemampuan menghafal dan hafalan ayat. Data yang diperoleh pada tes ini berupa data interval diuji secara statistik. Uji pertama yang dilakukan ialah uji normalitas dan homogenitas data. Kedua uji ini diperlukan sebelum menentukan jenis analisis yang akan digunakan untuk uji efektifitas model. Jika data berdistribusi normal dan homogen maka uji selanjutnya yang akan digunakan ialah uji *t* (*Independent sample*) sedangkan jika data tidak berdistribusi normal

¹⁷ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2021), 36.

dan/atau tidak homogen maka analisis menggunakan uji *Mann Whitney*.

Uji efektifitas model, baik yang menggunakan *uji t* maupun yang menggunakan *Mann Whitney* keduanya bertujuan menguji hipotesis dari dua jenis tes yang dilaksanakan dalam penelitian ini. Hipotesis dari tes kemampuan menghafal murid adalah sebagai berikut:

- H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan menghafal kelompok eksperimen dan kontrol
- H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan menghafal kelompok eksperimen dan kontrol

Hipotesis yang digunakan untuk uji retensi hafalan peserta ialah sebagai berikut:

- H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara retensi hafalan kelompok eksperimen dan kontrol.
- H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara retensi hafalan murid kelompok eksperimen dan kontrol.

Jika data yang diperoleh telah dipastikan berdistribusi normal dan homogen maka digunakan uji *t* dengan kesimpulan yang diambil berdasarkan ketentuan berikut:

- 1) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,005 maka H₀ ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika nilai Sig (2-tailed) > 0,005 maka H₀ diterima dan H_a ditolak.

Jika data tidak berdistribusi normal dan/atau tidak homogen maka analisis yang digunakan nantinya adalah Mann-Whitney dengan pengambilan kesimpulan berdasarkan ketentuan berikut:

- 1) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $< 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $> 0,005$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.