

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori *Design and Development* (D&D). Menurut Richey dan Klein (2007, hal. 1), D&D didefinisikan sebagai sebuah studi sistematis mengenai proses desain, pengembangan, dan evaluasi. Tujuannya adalah untuk membangun dasar empiris dalam pengembangan produk dan alat, baik yang bersifat instruksional maupun non-instruksional, serta menciptakan model baru atau memperbaiki model yang sudah ada agar lebih efektif.

Kategori *Design and Development* (D&D) mencakup studi ini. D&D digambarkan sebagai investigasi metodis terhadap proses desain, pengembangan, dan penilaian oleh Richey dan Klein (2007, hal. 1). Tujuannya adalah untuk membangun landasan empiris bagi pengembangan produk dan sumber daya instruksional dan non-instruksional, serta untuk mengembangkan model baru atau menyempurnakan model saat ini guna meningkatkan kemanjurannya.

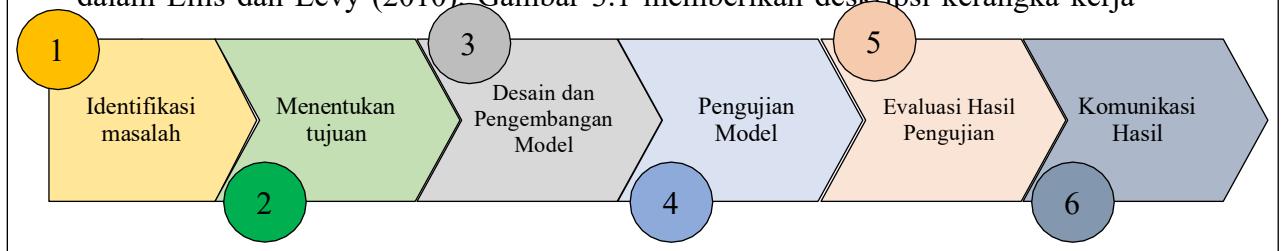
Penelitian yang menggunakan pendekatan model *Design and Development* (D&D) tidak semata-mata bertujuan untuk mengembangkan alat atau aplikasi pembelajaran. Ellis dan Levy (2010) menekankan pentingnya membedakan antara pendekatan D&D dengan sekadar pengembangan produk, meskipun keduanya sama-sama melibatkan proses pembuatan produk untuk tujuan tertentu. Sebagai sebuah model penelitian, D&D bukan hanya memperhatikan hasil produk akhir, tetapi juga mempertimbangkan pentingnya temuan penelitian yang diperoleh dari penilaian item yang dihasilkan. (Ellis & Levy, 2010, hal. 107–108).

Penelitian yang menggunakan paradigma Desain dan Pengembangan (*Design and Development/D&D*) secara umum terdiri dari tiga komponen utama: (1) mengenali dan menyelesaikan masalah yang ditemukan, (2) melakukan analisis berdasarkan literatur yang relevan, dan (3) memajukan pengetahuan (Ellis & Levy, 2010, hal. 108). Menurut Richey dan Klein (2007), ada dua jenis utama penelitian

D&D: penelitian model dan penelitian produk dan alat. Penciptaan kurikulum yang beragam merupakan penekanan utama dari penelitian ini, yang termasuk dalam kategori penelitian produk dan alat. Penelitian produk merupakan klasifikasi yang tepat untuk penelitian ini (Richey & Klein, 2007, hal. 1).

Penelitian D&D ini menggunakan enam fase pendekatan penelitian desain dan pengembangan sebagai kerangka kerja, yang meliputi: (1) mengidentifikasi masalah penelitian; (2) merumuskan tujuan penelitian; (3) merancang dan mengembangkan artefak; (4) menguji artefak; (5) mengevaluasi hasil pengujian; dan (6) menyebarluaskan hasil pengujian, sesuai dengan pendapat Peffers et al.

dalam Ellis dan Levy (2010). Gambar 3.1 memberikan deskripsi kerangka kerja



Bagan 3.1 *The 6-Phase Design And Development Research Approach* Sumber: (Ellis & Levy, 2010)

3.1.1 Identifikasi Masalah

Masalah yang jelas dan terkenal dalam suatu komunitas atau peradaban tertentu harus diidentifikasi untuk melakukan penelitian *Design and Development* (D&D). Menurut Ellis dan Levy (2010, hal. 109), tidak semua masalah cocok untuk penelitian menggunakan pendekatan desain penelitian D&D, juga tidak semua masalah layak menjadi objek penelitian. Menurut Hevner et al. (2004, hal. 83), ada sejumlah elemen penting yang harus diperhitungkan saat menangani masalah penelitian D&D. Ini termasuk: (1) faktor lingkungan yang menyebabkan tantangan dan hambatan; (2) kompleksitas masalah dan solusi potensialnya; (3) fleksibilitas dan solusi alternatif potensial; dan (4) solusi yang sangat bergantung pada kreativitas manusia dan kerja sama tim.

Studi ini didasarkan pada suatu masalah bahwa rendahnya kompetensi pedagogik guru, khususnya pada pengelolaan manajemen kelas untuk menciptakan rasa aman dan nyaman dalam pembelajaran. Hal tersebut berdampak banyak permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan beberapa permasalahan diantaranya: 1) Guru tidak merespon peserta didik yang merasa terganggu, 2) Guru belum memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengungkapkan perasaan, 3) Guru memilih terus menjelaskan materi, meskipun terlihat peserta didik merasa tidak nyaman.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, guru menghadapi sejumlah tantangan dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik. Salah satu kendala utama adalah kurangnya pemahaman manajemen kelas tentang pentingnya dan manfaat lingkungan pembelajaran yang kondusif, yang dapat memengaruhi kenyamanan dan rasa aman peserta didik. Hal ini diperburuk oleh belum diterapkannya strategi yang efektif untuk menciptakan lingkungan tersebut dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru juga belum mengevaluasi strategi yang telah digunakan, sehingga perbaikan untuk meningkatkan efektivitas lingkungan pembelajaran tidak dilakukan secara optimal.

Keterbatasan lain yang dihadapi adalah kurangnya kolaborasi guru dengan rekan sejawat dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran yang mendukung kenyamanan dan keamanan peserta didik. Guru juga belum memiliki pemahaman mendalam mengenai teknik dasar pengelolaan perilaku peserta didik yang sulit, yang sering kali menjadi hambatan dalam menciptakan suasana kelas yang positif. Selain itu, guru masih kurang memahami dan menerapkan konsep manajemen kelas yang berfokus pada pembelajaran yang berpusat pada siswa..

Berdasarkan identifikasi masalah diatas yang telah dipaparkan, terlihat jelas bahwa diperlukan peningkatan kompetensi pedagogik guru sekolah dasar, terkait manajemen kelas dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik. Sehingga penelitian ini menemukan permasalahan

umum “Bagaimanakah perancangan kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar di wilayah Jakarta Timur?”

3.1.2 Mendeskripsikan Tujuan

Tujuan penelitian ini didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang diajukan untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diidentifikasi. Sebagaimana dinyatakan oleh Ellis dan Levy (2010, hal. 33), pertanyaan penelitian harus secara eksplisit terkait dengan isu-isu penelitian yang relevan dan belum memiliki jawaban yang terdokumentasi. Dalam penelitian dengan pendekatan *Design and Development* ini, tujuan penelitian dirumuskan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat kompetensi pedagogik awal guru terkait manajemen kelas untuk menciptakan lingkungan aman dan nyaman dalam pembelajaran.
2. Merancang kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar.
3. Menguji efektivitas kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar.

3.1.3 Desain dan Pengembangan Produk

Produk yang dirancang dalam penelitian ini adalah kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Pada tahapan ini, peneliti mengawali dengan melakukan analisis kebutuhan sebagai dasar dalam melakukan perancangan, dilanjutkan dengan pengembangan produk yang mencakup komponen-komponen kurikulum pelatihan.

3.1.3.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan pelatihan dalam penelitian ini dilakukan pada tanggal 2-7 Desember 2024. Analisis kebutuhan mencakup dua hal penting; 1) menganalisis

kondisi faktual tingkat kompetensi pedagogik guru Sekolah Dasar di DKI Jakarta, dan 2) menganalisis kebutuhan peningkatan kompetensi pedagogik guru SD di DKI Jakarta, dalam implementasi pembelajaran. Dalam tahap ini menggunakan langkah penelitian pengkajian masalah dan potensi data, serta pengumpulan data. Berikut bentuk gambaran tabel kegiatan studi pendahuluan yang mendukung analisis kebutuhan.

Tabel 3.1 Studi Pendahuluan

Kegiatan Penelitian	Sasaran Kegiatan
Kajian Kepustakaan	Buku Referensi Artikel Jurnal Ilmiah Dokumen Rapor Satuan Pendidikan
Survei	Guru Sekolah Dasar di DKI Jakarta Instrumen angket melalui google form
Observasi	Memotret pelaksanaan pembelajaran di beberapa kelas yang akan dijadikan sampel
Wawancara Terbuka	Guru Sekolah Dasar di Jakarta Timur Kepala Sekolah Dasar di Jakarta Timur Pengawas Sekolah Dasar di Jakarta Timur

Sebagai data awal latar belakang pendahuluan pada penelitian ini dilakukan kajian literatur permasalahan kompetensi pedagogik guru khususnya dalam memberikan rasa aman dan nyaman dalam proses pembelajaran. Selanjutnya dilakukan kajian pendahuluan melalui survei untuk melihat potensi masalah tersebut yang dihadapi guru-guru Sekolah Dasar di DKI Jakarta. Sesuai dengan kajian lapangan dan kajian literatur, permasalahan kompetensi pedagogik dalam menciptakan rasa aman dan nyaman dalam pembelajaran menjadi masalah yang dihadapi guru SD di DKI Jakarta dalam keterampilan mengajar. Salah satu yang menjadi tawaran dalam menyelesaikan masalah tersebut adalah dilakukannya pelatihan manajemen kelas untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman.

Kajian lapangan ini selanjutnya berkembang melalui penyusunan naskah analisis kebutuhan awal untuk rancangan pelatihan bagi guru SD. Hasil yang diperoleh berupa rincian materi pelatihan yang dibutuhkan oleh guru sebagai calon peserta pelatihan. Selain melalukan studi lapangan peneliti juga melakukan kajian

kepustakaan dari buku referensi, artikel jurnal ilmiah, dokumen kebijakan pemerintah, dan lainnya.

Setelah dilakukan studi pendahuluan dan kajian kepustakaan, selanjutnya dilaksanakan analisis kebutuhan melalui survei kepada calon pengguna kurikulum pelatihan yaitu para guru SD untuk menemukan aspek apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru SD untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Pengumpulan data juga dilakukan dengan wawancara langsung kepada guru, kepala sekolah, dan pengawas.

3.1.3.2 Tahap Perancangan Kurikulum Pelatihan

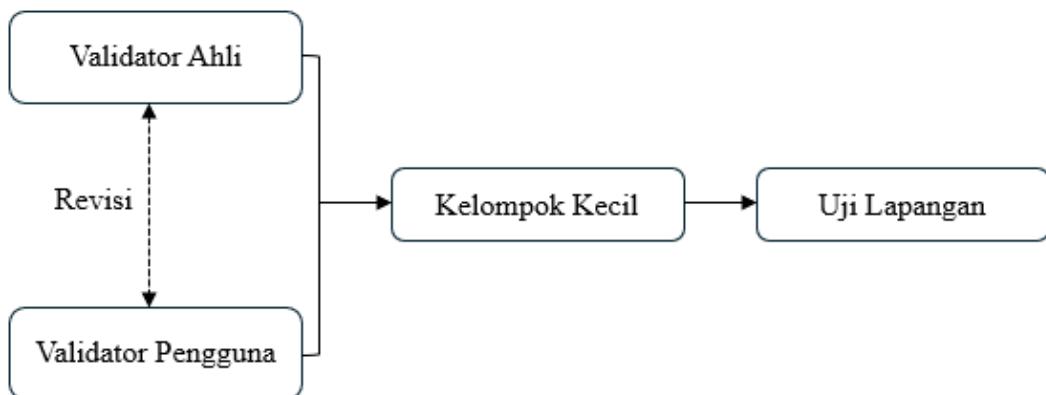
Tahap pengembangan desain merupakan langkah kedua dalam proses penelitian desain dan pengembangan. Pada tahap ini, dirancang kurikulum pelatihan yang mencakup berbagai komponen, seperti kompetensi, struktur materi, bahan ajar, strategi dan media pembelajaran, serta instrumen evaluasi. Tahapan ini disusun berdasarkan model pengembangan kurikulum yang dikemukakan oleh Tyler (1949), yang meliputi penetapan kompetensi dan tujuan (aims, goals, objectives), pengembangan materi (content), pengembangan metode dan media pembelajaran (learning activities), serta pengembangan alat evaluasi (evaluation). Selama proses pengembangan, dilakukan validasi secara bertahap terhadap setiap luaran yang dihasilkan untuk memastikan kualitas dan kesesuaiannya.

3.1.4 Uji Coba Produk

Selain memenuhi fungsionalitas dan persyaratan yang ditetapkan, validitas produk yang dihasilkan harus dievaluasi berdasarkan rumusan masalah. Peneliti perlu memastikan bahwa produk akhir benar-benar dapat memecahkan pertanyaan penelitian yang ditetapkan (Ellis & Levy, 2010). Penilaian formatif, yang mencakup tinjauan ahli, adalah nama lain untuk validasi dan pengujian produk. Evaluasi dalam kelompok kecil, satu lawan satu, dan uji lapangan (Rusdi, 2019, hal. 190).

Pengujian produk dalam penelitian berbentuk evaluasi formatif untuk mengetahui kelayakan produk kurikulum pelatihan. Evaluasi formatif yang dilakukan oleh validator ahli (ahli kurikulum dan kepala sekolah). Penilaian validator ahli dilakukan secara berurutan (Rusdi, 2019, hal. 188).

Data yang diperoleh digunakan untuk merevisi produk. Selanjutnya, dilakukan pengujian pada kelompok kecil, yang dilanjutkan dengan revisi dan uji lapangan, dengan itu produk dinyatakan valid. Urutan pelaksanaan validasi dan pengujian produk terdapat pada gambar. 3.3



Bagan 3.2 Urutan Pelaksanaan Validasi dan Pengujian Produk

Sumber: Rusdi, 2019, hal. 188. *Penelitian dan Desain Pengembangan Kependidikan* (Ke-2). PT. Rajagrafindo Persada.

3.1.5 Evaluasi Hasil Uji Coba

Evaluasi hasil uji coba dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji lapangan. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai keefektifan produk kurikulum pelatihan yang difokuskan pada penilaian penguasaan kompetensi atau pencapaian tujuan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, serta membandingkan observasi pembelajaran sebelum dan sesudah pelatihan. Evaluasi ini perlu dilakukan pengkajian kilas balik pada setiap tahapan yang terlewati sebelum dilanjutkan pada tahap diseminasi.

3.1.6 Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba

Tahap terakhir pada penelitian D&D adalah mengomunikasikan hasil kepada publik. Aspek yang dikomunikasikan mencakup dua hal yaitu aspek

akademik dan aspek praktis. Aspek akademik meliputi proses pengembangan yang telah dilakukan secara metodologis, pengetahuan baru yang telah dihasilkan selama melakukan rancang-bangun produk dan rekomendasi untuk pengembangan berikutnya.

Aspek praktis menjelaskan spesifikasi produk, kelebihan dan kekurangan produk, proses penggunaan, dampak dan rekomendasi pengembangan berikutnya. Pada penelitian ini, diseminasi dilakukan dengan melakukan seminar dengan peserta yang terdiri dari pengawas, kepala sekolah, dan guru sekolah dasar di wilayah Jakarta Timur.

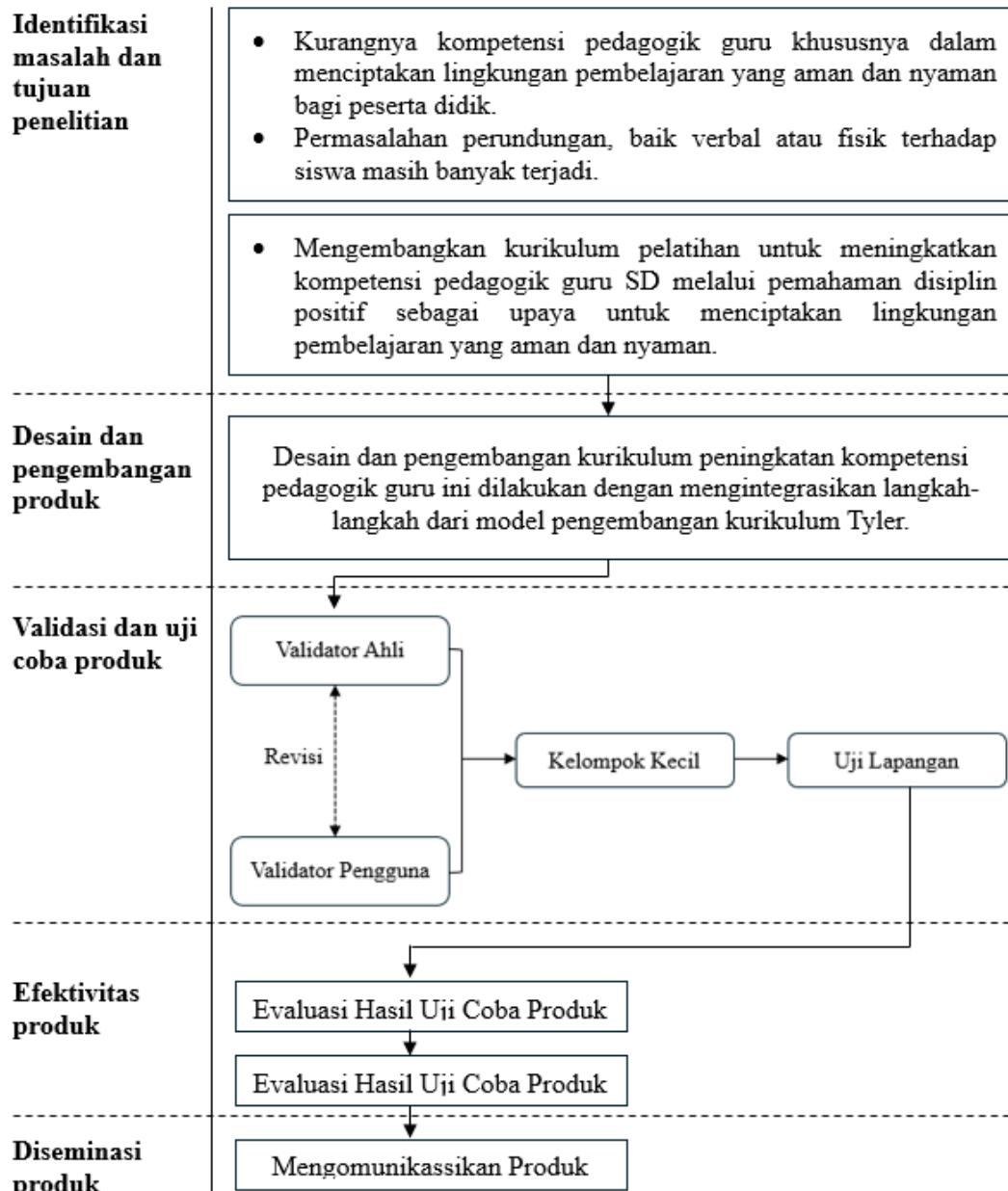
3.2 Prosedur Penelitian

Model *"Six-Phase Design And Development Research Approach"* dimodifikasi untuk melakukan penelitian ini. Tujuan dari desain dan pengembangan penelitian ini adalah untuk menciptakan kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru SD untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Penelitian pengembangan produk, bagian dari penelitian D&D, digunakan untuk melakukan studi ini. Akibatnya, kerangka kerja yang digunakan dalam studi ini mengacu pada sifat penelitian pengembangan produk, yang mencakup sejumlah tugas, termasuk identifikasi masalah dan formulasi tujuan penelitian, penyusunan desain dan pengembangan kurikulum yang menggabungkan referensi ke studi pendahuluan, uji coba produk, tinjauan hasil uji coba, dan distribusi produk penelitian.

Penelitian D&D ini menggabungkan proses perumusan dengan tujuan penelitian yang merupakan bagian dari fase pertama dan kedua dari penelitian D&D. Fase ketiga adalah desain dan pengembangan produk kurikulum diversifikasi yang mengadaptasi langkah-langkah perancangan kurikulum mikro dengan tahapan: 1) perumusan kompetensi, 2) perumusan tujuan, 3) perencanaan isi kurikulum atau bahan belajar dan sumbernya, 4) perencanaan implementasi, dan 5) perencanaan hasil belajar (Ali & Susilana, 2021).

Fase keempat adalah uji coba produk untuk menentukan kelayakan produk yang telah didesain. Uji coba dilakukan oleh validator ahli yang melibatkan ahli kurikulum dan kepala sekolah. Selanjutnya, fase kelima adalah evaluasi hasil uji coba untuk mengetahui efektivitas produk yang telah diujicobakan. Fase keenam adalah diseminasi, yaitu tahap akhir penelitian D&D, di mana produk penelitian dikomunikasikan kepada publik agar dapat diimplementasikan secara luas.

Berdasarkan model penelitian D&D yang telah dijabarkan, tahapan penelitian ini mencakup seluruh fase penting, mulai dari identifikasi masalah hingga penyebarluasan produk. Prosedur penelitian ini dirancang untuk menghasilkan kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar yang relevan dengan kebutuhan guru-guru di Jakarta Timur, memadukan aspek desain dan pengembangan kurikulum mikro untuk menciptakan produk yang aplikatif dan efektif. Berdasarkan model penelitian D&D yang telah dijabarkan prosedur dapat dilihat penelitian pada bagan 3.3.



Bagan 3.3 Prosedur Penelitian D&D

3.3 Partisipan dan Lokasi Penelitian

3.3.1 Partisipan

Penelitian D&D selalu dikaitkan dengan partisipan, lokasi acara, dan keadaan sekitar tempat kegiatan penelitian dilakukan. Faktor terpenting dalam memilih partisipan penelitian adalah kemampuan mereka untuk berkontribusi pada keberhasilan penelitian; mereka harus sejalan dengan isu dan persyaratan penelitian terkait desain dan pengembangan produk.

Menurut Richey dan Klein (2007) menyatakan bahwa setidaknya dalam penelitian *product and tool* peneliti bisa memilih partisipan dari “*Designers, developers, clients, subject matter experts, evaluators, learners, instructors, organizations*”. Selanjutnya Rusdi (2019, hal. 212) menyatakan partisipan terdiri dari tim pengembang dan bukan tim pengembang. Adapun peserta dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu mereka yang berada dalam tahap awal, mereka yang berada dalam tahap desain dan pengembangan, dan mereka yang berada dalam tahap pengujian. Para peserta dalam penelitian ini tercantum di bawah ini..

- 1) Partisipan tahap pendahuluan melibatkan 60 responden guru sekolah dasar di Jakarta Timur pada saat survei. Pelibatan responden guru tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran awal terkait kompetensi pedagogik guru sekolah dasar khususnya dalam menciptakan rasa aman dan nyaman dalam pembelajaran. Selain itu, dilibatkan pula 3 guru, 2 kepala sekolah, dan 2 pengawas dalam wawancara tahap pendahuluan. Terakhir, dilakukan pula observasi pada 3 orang guru untuk melihat praktik pembelajaran yang dilakukan secara langsung dalam memberikan rasa aman dan nyaman bagi peserta didik.
- 2) Partisipan kedua yaitu pelibatan ahli kurikulum dan kepala sekolah bertujuan untuk memvalidasi desain dan pengembangan kurikulum pelatihan peningkatan kompetensi pedagogik guru sekolah dasar terkait lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. yang telah dirancang oleh peneliti.

3) Partisipan tahap pengujian melibatkan guru sekolah dasar yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kecil dengan jumlah partisipan 18 orang guru, dan kelompok uji lapangan dengan jumlah partisipan 30 orang guru yang berasal dari beberapa sekolah dasar di Jakarta Timur.

Berikut adalah daftar partisipan dalam penelitian ini:

Tabel 3.2 Daftar Partisipan

Tahap Penelitian	Unsur Partisipan Penelitian dan Pengembangan	Jumlah (Orang)	Keterangan
1. Analisis Kebutuhan Pelatihan			
Penelitian Kuantitatif	Guru Sekolah Dasar di Jakarta Timur	60 Orang	
Penelitian Kualitatif	Pengawas Sekolah	2 Orang	
	Kepala Sekolah	2 Orang	
	Guru Sekolah Dasar	3 Orang	
2. Pengembangan Desain Kurikulum Pelatihan			
Pengembangan Produk	Ahli Kurikulum	1 Orang	Dosen Pengembangan Kurikulum
	Kepala Sekolah	2 Orang	Kepala Sekolah Dasar di Wilayah Jakarta Timur
3. Validasi Desain Kurikulum			
Penelitian Kualitatif	Ahli Kurikulum	1 Orang	Dosen Pengembangan Kurikulum

Tahap Penelitian	Unsur Partisipan Penelitian dan Pengembangan	Jumlah (Orang)	Keterangan
	Kepala Sekolah	2 Orang	Kepala Sekolah Dasar di Wilayah Jakarta Timur
4. Uji Coba Desain Kurikulum Pelatihan			
Penelitian Kuantitatif	Guru Sekolah Dasar	18 Orang	Uji coba kelompok kecil. Partisipan dari 3 sekolah dasar di Jakarta Timur
	Guru Sekolah Dasar	30 Orang	Uji lapangan. Partisipan dari 6 sekolah dasar di Jakarta Timur
5. Diseminasi Desain Kurikulum Pelatihan			
Seminar	Pengawas Sekolah	2 Orang	
	Kepala Sekolah	8 Orang	
	Guru	12 Orang	

3.3.2 Lokasi Penelitian

Pemilihan lokasi dalam penelitian ini difokuskan pada daerah Jakarta Timur. Lokasi ini dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu, yaitu adanya kesesuaian antara karakteristik daerah dengan permasalahan yang akan diteliti. Adapun nama-nama sekolah yang dijadikan lokasi penelitian tersaji pada tabel 3.3:

Tabel 3.3 Daftar Sekolah Yang Menjadi Tempat Penelitian

No.	Nama Satuan Pendidikan	Alamat Satuan Pendidikan
1.	SDN Kebon Pala 05	Jl. Jengki No.7, RT.7/RW.9, Kb. Pala, Kec. Makasar, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13650
2.	SDN Jatinegara 03	Jl. Raya Bekasi No.km 17, Jatinegara, Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13250
3.	SDIT Segar Amanah	Jl. Naga Raya No. 20, Jl. Tegal Amba No.Kp 013, RT./RW/RW.: 008, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13440
4.	SD Global Mandiri	Jalan Raya Cakung Cilincing No.Km.05, RT.16/RW.1, Cakung Tim., Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13910
5.	SD Harapan Prestasi	Jl. Dewi Sartika No.293A 4, RT.4/RW.5, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630
6.	SDS Mustika	Jl. Bekasi Timur Raya, RT.3/RW.4, Cipinang, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13240

Latar belakang peneliti menentukan lokasi serta responden tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Lokasi ujicoba kurikulum di sekolah dasar daerah Jakarta Timur. Karena lokasi tersebut merupakan ruang lingkup peneliti dalam melaksanakan tugas, sehingga peneliti memahami betul kondisi geografis dan birokrasi koordinasi peneliti dengan satuan pendidikan dan responden dalam pengambilan data. Pada saat ujicoba peserta yang diundang merupakan responden yang menjadi partisipan saat analisis kebutuhan.
- b. Kepercayaan terhadap institusi dan pengalaman peneliti, serta keyakinan akan validitas pengetahuan dan wawasan yang dimiliki oleh semua responden.
- c. Tim ahli dari dosen kepakaran pengembangan kurikulum dan praktisi pendidikan dari konsultan pendidikan karakter Kemdikbudristek, diyakini memiliki pengetahuan mendalam mengenai pengembangan kurikulum pelatihan.
- d. Kepala sekolah dan guru merupakan pengguna dari produk pelatihan kurikulum ini, sehingga keberadaannya sangat penting dalam penelitian ini.

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk pengembangan kurikulum pelatihan dengan menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan maka data awal untuk analisis kebutuhan pelatihan dilakukan melalui kajian kepustakaan, survei, dan observasi. Sedangkan untuk pengambilan keputusan atau validasi desain kurikulum dilakukan melalui metode, jenis instrumen yang relevan untuk digunakan adalah sebagai berikut, yang tertera pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Matriks Pengumpul Data Penelitian

No.	Tahapan Penelitian	Data Primer	Data Sekunder
1.	<i>Training Need Analysis</i> (TNA)	<p>Survei:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Alat: Angket skala likert b. Substansi: informasi yang 	<p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Alat: Pedoman observasi b. Substansi: mengumpulkan

No.	Tahapan Penelitian	Data Primer	Data Sekunder
		menunjukkan kompetensi pedagogik guru terkait dengan lingkungan pembelajaran yang nyaman dan aman	informasi pandangan langsung terhadap kondisi yang sesungguhnya (<i>crosscheck information</i>)
	c. Informan: Guru SD di Jakarta	c. Cara kerja: catatan temuan, foto kegiatan, bukti fisik penunjang.	
			Wawancara:
			a. Alat: Pedoman wawancara
			b. Substansi: mengumpulkan informasi melalui tanya jawab secara langsung.
			Studi Dokumentasi
			b. Alat: Mengumpulkan dokumen
			c. Substansi: mengumpulkan informasi dari dokumen-dokumen penunjang lainnya, dalam hal ini rapor pendidikan.
2.	<i>Design and Development</i>	a. Alat: a. Menentukan kompetensi b. Mengembangkan materi/bahan ajar c. Mengembangkan strategi dan media pelatihan d. Mengembangkan instrumen evaluasi	Dokumentasi: a. Alat: Pedoman dokumentasi b. Substansi: mengumpulkan informasi mengenai kelayakan produk sebelum dilaksanakan uji coba c. Diperlukan: foto kegiatan pengembangan produk dan pengarsipan dokumen pelaksanaan pengembangan produk

No.	Tahapan Penelitian	Data Primer	Data Sekunder
		d. Cara kerja: mengumpulkan bukti fisik yang terdokumentasi	
3	<i>Validation</i>	<p>Kuisisioner Kelayakan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Alat: Kuisisioner Validasi b. Substansi: mengumpulkan data validasi ahli mengenai kelayakan kurikulum yang dikembangkan c. Informan: Ahli pengembangan kurikulum dan kepala sekolah 	<p>Dokumentasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Substansi: pengkajian terhadap dokumen fisik kurikulum b. Diperlukan: foto kegiatan c. Cara kerja: mengumpulkan bukti fisik yang terdokumentasi
	<i>Uji Coba Desain</i>		<p>Dokumentasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Substansi: pengkajian terhadap bukti fisik tervisualisasi b. Diperlukan: foto kegiatan c. Cara kerja: mengumpulkan bukti fisik yang terdokumentasi
	<i>Diseminasi Desain</i>	<p>Dokumentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Alat: Instrumen diskusi/sosialisasi b. Substansi: mengumpulkan data masukan dari calon pengguna dan khalayak umum pengujian efektivitas c. Partisipan: pengawas, kepala sekolah, dan guru di wilayah Jakarta Timur 	<ul style="list-style-type: none"> a. Substansi: penyebarluasan produk desain kurikulum b. Diperlukan: foto kegiatan c. Cara kerja: mengumpulkan bukti fisik yang terdokumentasi

Berdasarkan pemetaan matriks pengumpul data tersebut, penelitian ini dilakukan sesuai dengan batasan kajian pada setiap kategori serta pengukuran pada

setiap tahap pengembangan desain kurikulum pelatihan. Selanjutnya disusun instrumen penelitian pendahuluan diantaranya yaitu angket analisis kebutuhan, pedoman observasi, dan pedoman wawancara.

3.4.1 Angket Analisis Kebutuhan

Angket dalam penelitian pengembangan untuk pendidikan ini digunakan sebagai suatu cara untuk mendapatkan informasi dengan seperangkat daftar pertanyaan kepada sampel guru sekolah dasar yang telah ditentukan untuk mengungkap profil kompetensi pedagogis yang saat ini dimiliki (*existing competence*) oleh guru sekolah dasar. Pada tahap analisis kebutuhan ini digunakan jenis angket tertutup, yaitu peneliti menyusun sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada sampel yang terpilih untuk mengungkap profil kompetensi pedagogik yang saat ini dimiliki sehingga akan terlihat kebutuhan kompetensi mana yang perlu untuk ditingkatkan. Angket tertutup dirasa perlu digunakan dalam penelitian dan pengembangan khususnya dalam pengambilan data awal (persepsi) responden sebab merasa lebih terbuka menilai dirinya sendiri dalam memberikan jawaban. Disamping itu juga pemilihan instrumen ini karena dirasa efektif dari segi waktu, biaya, tenaga, serta mempermudah dalam proses pengolahan datanya. Angket tertutup dalam penelitian ini merujuk pada Perdirjen GTK nomor 2626 tahun 2023 sebagai standar kompetensi pedagogik bagi guru. Berikut adalah kisi-kisi dari angket yang digunakan.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Penelitian

Aspek Kompetensi	Deskripsi Umum	Sub Kompetensi	Nomor Butir Pernyataan
1. Kompetensi Pedagogik: Lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik	Kemampuan mengelola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.	1.6. Memahami penting dan manfaat lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik 1.7. Menerapkan strategi lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik 1.8. Mengevaluasi strategi implementasi lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik dan merancang perbaikannya	No. 1-4 No. 5-9 No. 10-14
		1.9. Berkolaborasi dengan rekan sejawat terkait strategi implementasi	No. 15-18

Aspek Kompetensi	Deskripsi Umum	Sub Kompetensi	Nomor	Butir Pernyataan
		lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik		
		1.10. Membimbing rekan sejawat dalam melakukan strategi implementasi lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik	No. 18-22	

Merujuk pada kiri-kisi tersebut instrumen angket pada penelitian ini terdiri dari 22 pernyataan dengan pilihan alternatif jawaban sebanyak lima; Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket penelitian dapat dilihat pada lampiran dokumen ini.

3.4.2 Pedoman Observasi

Observasi dalam penelitian dilaksanakan melalui pengamatan kegiatan pembelajaran serta perilaku guru dalam mengelola pembelajaran yang berhubungan dengan kompetensi pedagogik terkait dengan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Observasi dalam penelitian pendidikan merupakan suatu studi yang dilaksanakan dengan sengaja dan sistematis mengenai sebuah fenomena sosial dan gejala psikis melalui proses pengamatan dan pencatatan. Dengan demikian observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam memahami unsur- unsur penelitian yang sedang diteliti.

Pentingnya melakukan penelusuran data melalui proses observasi dan pencatatan dipertimbangkan saat mengembangkan pedoman observasi. Aturan ini juga bertujuan untuk mencegah kesalahpahaman dan disorientasi selama proses pengumpulan data. Lampiran publikasi ini berisi pedoman observasi.

3.4.3 Pedoman Wawancara

Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung melalui tanya jawab. Responden dalam wawancara ini ialah guru, pengawas, dan kepala sekolah. Responden tersebut dipilih dengan berbagai jabatan untuk

mengumpulkan informasi dari berbagai sudut pandang. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara ialah seputar implementasi pembelajaran yang aman dan nyaman bagi peserta didik.

3.5 Analisis Data

3.5.1 Analisis Data Pendahuluan (*Training Need Analysis*)

Analisis data pada penelitian pendahuluan dimaksudkan untuk mengetahui kondisi kompetensi pedagogik guru terkait dengan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Analisis kesenjangan dalam pengembangan kompetensi guru sebagai upaya menggali kesenjangan antara kompetensi aktual dengan kompetensi yang diharapkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Dengan analisis kompetensi yang tepat, akan terpetaikan kompetensi guru yang membutuhkan program peningkatan kompetensi. Hal ini diperlukan untuk meminimalisir program peningkatan kompetensi yang tidak sesuai dengan kebutuhan keterampilan pesertanya (Karsiwan dkk., 2021).

Pengumpulan data analisis kebutuhan pelatihan dilakukan melalui teknik survei. Survei dilaksanakan dengan dua jenis survei sebagai berikut.

a. Survei angket tertutup

Survei dengan menggunakan angket tertutup pada penelitian ini dilakukan untuk menjaring data kompetensi pedagogik terkait dengan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman untuk pembelajaran yang saat ini dimiliki oleh para responden guru sekolah dasar. Sesuai dengan tujuan dari angket tertutup ini bahwa survei ini memberikan kebebasan kepada responden menilai sikap, pengetahuan, persepsi dan pendapatnya sendiri mengenai kompetensi pedagogik yang dimilikinya (Joshidkk., 2015). Angket tertutup yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah angket yang di dalamnya sudah terdapat alternatif-alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh para responden melalui lima alternatif jawaban berupa; Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Pernyataan pada alternatif jawaban tersebut selanjutnya diukur dengan berdasarkan skala likert pada rentang 1-5. Kriteria penskoran dengan skala likert yang digunakan untuk alternatif jawaban disajikan dalam bentuk daftar *checklist* (✓) sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	Rentang Nilai	Penafsiran
Sangat Setuju (SS)	5	4,01-5,00	Sangat Baik
Setuju	4	3,01-4,00	Baik
Ragu-ragu (R)	3	2,01-3,00	Cukup Baik
Tidak Setuju (TS)	2	1,01-2,00	Kurang Baik
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	0,01-1,00	Sangat Kurang Baik

Sumber: (Averin et al., 2017)

Pelaksanaan penyebaran angket tertutup ini dilakukan secara daring melalui layanan google yaitu *google form*. Hasilnya terdapat 60 responden berhasil dikumpulkan selama penerapannya. Nilai ini berada dalam kisaran toleransi minimum untuk jumlah sampel yang diambil (Indra Adi Budiman, Yuyun Dwi Haryanti, 2021).

Pengumpulan jawaban responden pada angket penelitian dilakukan dengan menggunakan *google form* yang dilakukan selama empat belas hari kerja. Jawaban tersebut kemudian terkumpul dalam *google sheet* dan ditabulasikan sesuai dengan aspek kompetensi pada *software* pengolah angka yaitu *microsoft excel*. Setelah data terorganisir sesuai aspek kompetensi maka dihitung rata-rata (*mean*).

3.5.2 Analisis Validasi Produk

a. Analisis Uji Kelayakan

Uji kelayakan pada tahap ini menggunakan penilaian ahli (*expert judgement*) untuk menguji validitas dokumen kurikulum yang dikembangkan. Teknik ini menghimpun validitas komponen kurikulum pelatihan yang telah dibuat berdasarkan pendapat para ahli yang dalam hal ini adalah 1 orang dosen dan 2 orang kepala sekolah.

Teknik ini akan meminta ahli untuk memberikan penilaian dari 1-4 dengan keterangan, sangat layak, layak, cukup, dan tidak layak untuk setiap komponen yang dinilai. Instrumen penilaian kurikulum akan mengacu pada indikator berikut:

Tabel 3.7 Indikator Penyusunan Dokumen Kurikulum

Aspek Kurikulum	Indikator Penilaian Dokumen Kurikulum
Kompetensi Pelatihan	Relevansi Kompetensi Perumusan Kompetensi
Struktur Materi	Kompetensi disajikan secara sistematis Relevansi Materi Bobot Materi
Strategi Pelatihan	Materi disajikan secara sistematis Relevansi Strategi Penggunaan Media Pelatihan
Penilaian	Relevansi Penilaian Perumusan Instrumen Penilaian
Dokumen Kurikulum	Sistematika Isi Dokumen Komponen penyajian

Sumber: Pedoman Penyusunan Kurikulum Kursus dan Pelatihan Kemdikbud

Ristek 2022

b. Analisis Uji Efektivitas

Pada uji efektivitas ini menggunakan metode penelitian *pre-experimental design* dengan menggunakan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini (Arifin & Asri, 2019, hal. 231). Uji coba ini menggunakan satu kelompok yang diberikan tes awal (*pretest*) dan observasi pembelajaran untuk melihat kompetensi pedagogik guru sekolah dasar sebelum dilakukannya pelatihan. Kemudian, setelah dilakukan pelatihan, diadakan tes akhir (*posttest*) dan observasi pembelajaran untuk melihat peningkatan kompetensi pedagogik guru sekolah dasar. Hasil analisis dari *pretest* dan *posttest* serta hasil observasi dari sebelum dan sesudah pelatihan menjadi acuan untuk melihat efektivitas dari pelatihan yang dilakukan. Berikut adalah bagan desain penelitian yang dilakukan.

Tabel 3.8 Desain One-Group Pretest-Posttest Design

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O_1 = nilai *pretest* peserta pelatihan

O_2 = nilai *posttest* peserta pelatihan

X = Pemberian pelatihan kompetensi pedagogik

Uji coba produk desain kurikulum pelatihan dilakukan untuk mengetahui efektivitas kurikulum pelatihan manajemen kelas bagi guru sekolah dasar untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman. Tahapan ini juga dilakukan untuk melihat kelemahan serta kekuatan dari produk kurikulum pelatihan.

Data efektivitas desain kurikulum pelatihan diperoleh dalam penelitian ini melalui instrumen *pretest* dan *posttest*, serta observasi pembelajaran sebelum dan setelah dilakukannya pelatihan. Untuk instrumen tes, setelah diberikan kepada peserta, data yang dihasilkan kemudian dianalisis dengan beberapa tahapan pengujian yakni uji normalitas, uji homogenitas, beda rata-rata, dan uji n-gain.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu proses pengujian penting dan awal untuk dilakukan agar dapat diketahui tahapan atau proses pengujian data selanjutnya. Untuk memastikan data yang didapat berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan proses pengujian normalitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan bantuan *software* aplikasi SPSS 29 for windows. Dalam proses uji normalitas perlu dilakukan perumusan hipotesis penelitian yang diajukan yaitu:

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data berdistribusi tidak normal

Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_1 diterima.

2) Uji Beda Rata-Rata

Setelah dilaksanakan kegiatan uji normalitas terhadap data yang diperoleh. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan keterampilan dari hasil pretest dan posttest maka dilakukan proses uji beda rata-rata dengan hipotesis penelitian yang diajukan sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan guru sekolah dasar sebelum dan setelah mengikuti kurikulum pelatihan manajemen kelas untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ Terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan guru sekolah dasar sebelum dan setelah mengikuti kurikulum pelatihan manajemen kelas untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman dan nyaman.

Jika nilai $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika nilai $sig > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Proses uji beda rata-rata dilakukan berdasarkan beberapa ketentuan yakni:

- a. Jika data yang digunakan berdistribusi normal, maka uji beda rata-rata menggunakan uji *paired sample t-test* dan uji *independent sample t-test*.
- b. Jika data yang digunakan berdistribusi normal, maka proses pengujian beda rata-rata menggunakan uji statistik non parametrik yakni uji *Wilcoxon*.

3) Uji *Gain* Ternormalisasi

Setelah melakukan uji beda rata-rata langkah selanjutnya yakni dilakukan uji *gain* dengan rumus sebagai berikut:

$$N \text{ Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Hasil penghitung uji gain selanjutnya diinterpretasi melalui beberapa interpretasi *n-gain* yang diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Klasifikasi Nilai N-Gain

Nilai <i>n-gain</i>	Interpretasi Data
$-100 \leq g < 0,00$	Terjadi Penurunan
$g = 0,00$	Tetap
$0,00 \leq g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g < 0,00$	Tinggi