

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Paradigma Penelitian**

Seluruh proses penelitian dipandu oleh kerangka berpikir dan pendekatan filosofis yang dikenal sebagai paradigma penelitian. Cara peneliti merancang pertanyaan penelitian, mengumpulkan dan menganalisis data, memandang dunia, dan menginterpretasikan hasil penelitian semua dipengaruhi oleh paradigma ini. Terdapat dua jenis paradigma penelitian yaitu paradigma positivistik dan nonpositivistik (Soeherman, 2019). Paradigma positivistik mengacu pada pendekatan yang mengkaji fenomena secara empiris dan terukur (Kholifah, 2019; Prayogi, 2021). Sedangkan nonpositivistik mengarah pada pemerolehan makna dari peristiwa dan fakta sosial (Qomar, 2022). Selanjutnya menurut Creswell (2016) terdapat empat macam paradigma, yaitu post-positivisme, transformatif, pragmatis, dan konstruktivisme.

Paradigma pada penelitian ini adalah konstruktivisme, yang fokus pada pemahaman mendalam tentang makna dan interpretasi subjektif yang terkait dengan fenomena yang diteliti. Paradigma ini berbasis dari pemikiran umum tentang teori yang dihasilkan oleh peneliti dan teoritis aliran konstruktivis (Irawati et al., 2021). Selain itu dalam paradigma ini realitas bukanlah bentukan yang objektif tetapi dikonstruksi melalui proses interaksi dalam kelompok, masyarakat, dan budaya (Hadi, 2021). Pilihan paradigma penelitian adalah langkah awal penting dalam merancang penelitian karena akan mempengaruhi metodologi yang digunakan dan hasil penelitian. Peneliti tentunya sudah harus menentukan tujuan penelitian terlebih dahulu, sehingga pilihan paradigma yang tepat akan mempengaruhi metodologi penelitian yang akan digunakan dan hal tersebut tentunya juga berpengaruh pada hasil penelitian.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Penelitian ini bertujuan menghasilkan rancangan pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Walaupun pendekatan yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan, tetapi metode yang digunakan dalam penelitian ini

adalah pengembangan. Penelitian pengembangan dalam pendidikan menurut Borg & Gall (2003) adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan melakukan validasi produk pendidikan. Oleh sebab itu pada penelitian ini, peneliti mengembangkan desain pelatihan *online* berbasis RADEC untuk dapat divalidasi sehingga menjadi sebuah produk pendidikan yang bisa digunakan nantinya.

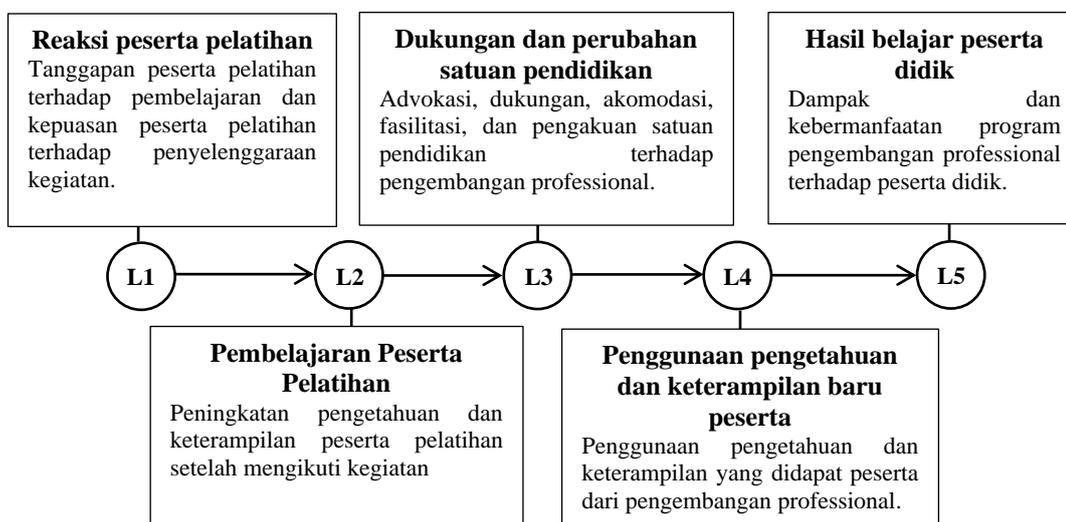
Desain penelitian pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) menurut Branch (2010) sebagai pedoman dalam mengembangkan produk yang dapat dipertanggungjawabkan dan sudah teruji. Hal dikarenakan dalam penelitian ini dilakukan analisis terlebih dahulu terhadap kondisi faktual, kemudian melakukan kajian terhadap desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi terhadap keseluruhan yang telah dibuat baik dari segi program, proses dan produk yang dihasilkan. Penjelasan tahapan model ADDIE menurut Branch (2010) dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE

No.	Tahapan	Rincian
1	<i>Analysis</i>	Identifikasi terhadap kemungkinan penyebab kesenjangan kinerja. Terdapat analisis terhadap tujuan instruksional (pengajaran), karakteristik peserta pelatihan, dan sumber daya yang dibutuhkan dalam menemukan masalah dan memberikan solusi yang tepat untuk menutup kesenjangan kinerja berdasarkan bukti empiris tentang potensi keberhasilan.
2	<i>Design</i>	Menyelaraskan tujuan pembelajaran, strategi pengajaran, dan strategi pengujian. Membuat rancangan model, program pelatihan, bahan-bahan pelatihan, dan perangkat pelatihan serta instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan program pelatihan <i>online</i> berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik.
3	<i>Development</i>	Mengembangkan sumber belajar berupa model, program pelatihan, bahan-bahan pelatihan, dan perangkat pelatihan serta instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan program pelatihan <i>online</i> berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik, memvalidasi dan merevisi draft, dan melakukan uji coba.
4	<i>Implementation</i>	Mengimplementasikan solusi pembelajaran dengan menyiapkan ruang belajar dan melibatkan peserta pelatihan.

No.	Tahapan	Rincian
5	<i>Evaluation</i>	Mengevaluasi kualitas sumber belajar dan seberapa baik mereka mencapai tujuan instruksional (pengajaran) baik sebelum maupun sesudah implementasi.

Khusus tahapan evaluasi pada model ADDIE, maka pada penelitian ini diintegrasikan dengan tahapan model evaluasi program pengembangan profesional yang dikemukakan oleh Guskey (2000) yang terdiri dari 5 level yaitu reaksi peserta, belajar peserta, dukungan dan perubahan organisasi, penggunaan pengetahuan dan keterampilan baru peserta, dan hasil belajar peserta didik. Model evaluasi program pengembangan profesional dapat digambarkan seperti pada gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Model Evaluasi Program Pengembangan Professional

### 3.3 Prosedur Penelitian Pengembangan

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Prosedur penelitian mengikuti langkah-langkah atau tahapan-tahapan dari model ADDIE. Adapun tahapan-tahapan model ADDIE adalah sebagai berikut.

#### 3.3.1 Analisis (*Analysis*)

Tahapan analisis merupakan prosedur pertama dari penelitian pengembangan. Peneliti melakukan analisis terhadap perlunya pengembangan program pelatihan yang akan dilakukan. Tentunya analisis tersebut berdasarkan

pada hasil studi pustaka dan lapangan yang dilakukan. Studi pustaka meliputi analisis terhadap artikel pada jurnal-jurnal yang terakreditasi baik dalam dan luar negeri, dan juga sumber-sumber relevan yang dapat dijadikan landasan teoritis tentang topik yang diteliti.

Studi lapangan berupa kondisi faktual, yang dapat berupa analisis terhadap kurikulum pelatihan yang telah dilakukan selama ini, kondisi lingkungan sekolah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kesiapan guru, dan kebutuhan. Hasil analisis dapat menjadi jawaban perlunya penelitian ini dilakukan dan sesuai dengan tujuan pelatihan yang akan dirancang nantinya. Adapun penjelasan dari studi lapangan adalah sebagai berikut.

### **3.3.1.1 Kurikulum Pelatihan**

Kurikulum pelatihan merupakan desain rencana pembelajaran untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta pelatihan sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan. Terdapat tujuan, strategi pelaksanaan kegiatan, model, pendekatan, materi atau topik dan evaluasi untuk mengukur pencapaian kompetensi yang diinginkan. Selain itu dengan kurikulum pelatihan yang baik, terstruktur dan relevan, peserta pelatihan dapat memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berhasil sesuai bidangnya.

### **3.3.1.2 Kondisi Lingkungan**

Kondisi lingkungan sekolah dapat memiliki pengaruh yang signifikan pada lingkungan belajar dan pengalaman yang peserta didik dapatkan dari guru. Sekolah yang terletak di daerah perkotaan atau pusat keramaian memiliki akses yang lebih mudah terhadap fasilitas umum, seperti internet. Sementara itu, sekolah yang terletak di daerah pedesaan atau jauh dari pusat keramaian lebih terisolasi dan memerlukan akses yang lebih sulit. Begitu juga dengan topografi, sekolah yang terletak di daerah dengan topografi yang berbeda, seperti pegunungan atau dataran rendah, mungkin memiliki tantangan yang berbeda dalam hal aksesibilitas, keamanan, dan pengelolaan bangunan.

### **3.3.1.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah sebuah dokumen rencana kegiatan pembelajaran untuk satu pertemuan atau lebih yang mengacu pada standar

Yudi Yanuar, 2023

*PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

isi. RPP memuat 13 (tiga belas) komponen terdiri dari komponen inti dan komponen lain yang bersikap pelengkap (Kemendikbud, 2016d). Selanjutnya berdasarkan Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2019) maka komponen inti dari RPP wajib dilaksanakan oleh guru terdiri dari 3 (tiga) komponen saja. Penelaahan RPP yang telah dibuat oleh guru diperlukan untuk melihat kondisi faktual dari RPP tersebut, khususnya yang berorientasi keterampilan berpikir kreatif. Hal ini perlu untuk melihat sejauh mana guru telah merencanakan melatih keterampilan berpikir kreatif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

#### **3.3.1.4 Kesiapan Guru**

Kesiapan guru sekolah dasar untuk mengikuti pelatihan *online* adalah salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dan dapat bervariasi tergantung pada pengalaman dan keterampilan teknologi yang dimilikinya (Yanuar et al., 2021). Selain itu jenis kelamin, faktor umur, dan pengalaman mengajar guru dapat juga menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan program pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru melatih keterampilan berpikir kreatif.

#### **3.3.1.5 Kebutuhan Guru**

Kebutuhan guru merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam mengembangkan program pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru melatih keterampilan berpikir kreatif. Hal-hal yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan memahami kebutuhan pelatihan yang spesifik untuk meningkatkan pengetahuan, dan keterampilan guru yang relevan dengan tugasnya sehari-hari di sekolah (Yanuar et al., 2023). Pelatihan yang dilaksanakan diharapkan dapat diimplementasikan dan efektif dalam rangka peningkatan kualitas pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

### **3.3.2 Desain (*Design*) Awal**

Prosedur kedua dari penelitian pengembangan adalah *design* atau perancangan. Rancangan program pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik dibuat berdasarkan *Planning Professional Learning* (Guskey, 2014). Hasil analisis dari kondisi faktual yang telah ada sebelumnya merupakan bahan

Yudi Yanuar, 2023

**PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam membuat desain awal atau hipotetik. Selain berdasarkan hal tersebut, perancangan program pelatihan juga merujuk pada proses dalam merancang struktur, konten, dan komponen pelatihan secara menyeluruh.

### 3.3.3 Pengembangan (*Development*)

Pengembangan dilakukan berdasarkan pada hasil draft awal pada tahapan sebelumnya. Hal-hal yang dilakukan dalam tahapan pengembangan program pelatihan berdasarkan desain program adalah memvalidasi produk mengembangkan perangkat pelatihan *online* seperti struktur program, silabus, dan jadwal pelatihan *online*, instrument penelitian, dan pelaksanaan uji coba terbatas.

### 3.3.4 Implementasi (*Implementation*)

Implementasi pelatihan dilakukan setelah adanya revisi terhadap hasil uji coba terbatas pada tahapan pengembangan. Hal-hal yang perlu dipersiapkan adalah sumber daya manusia baik fasilitator, panitia dan peserta pelatihan. Selain itu juga perlu disiapkan adalah buku panduan program pelatihan yang didalamnya terdapat latar belakang, tujuan, sasaran, struktur program, alur pelaksanaan kegiatan, dan jadwal pelatihan *online* yang telah direvisi. Harapannya hasil akhir dari implementasi adalah model pengembangan yang telah

### 3.3.5 Evaluasi (*Evaluation*)

Tahapan kelima dari model ADDIE adalah evaluasi. Pada penelitian ini, evaluasi menggunakan model evaluasi program pengembangan professional yang dikemukakan Guskey (2000) yang terdiri dari 5 level. Berikut uraian masing-masing dari tahapan model evaluasi program pengembangan professional tersebut.

#### 3.3.5.1 *Participants' Reactions*

*Participants' Reactions* atau reaksi peserta pelatihan merupakan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta pelatihan terhadap pembelajaran dan kepuasan peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan kegiatan. Evaluasi akan menjangring reaksi peserta terhadap materi pelatihan dan umpan balik terhadap penyajian pelatihan dari aspek metode pelatihan, media, bahan ajar, fasilitas serta penilaian kinerja fasilitator pelatihan. Hal ini akan bermanfaat untuk meningkatkan pelaksanaan dan desain program di masa yang akan datang.

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### **3.3.5.2 Participants' Learning**

*Participants' Learning* atau pembelajaran peserta merupakan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan setelah mengikuti kegiatan. Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test*, keterampilan melalui produk-produk dari tugas yang dihasilkan seperti RPP, dan sikap berdasarkan keaktifan dan kedisiplinan peserta mengikuti pelatihan.

### **3.3.5.3 Organization Support and Change**

*Organization Support and Change* atau dukungan dan perubahan organisasi dalam hal ini satuan pendidikan merupakan evaluasi yang bertujuan untuk melihat dukungan dari dinas pendidikan dan sekolah serta dan perubahan yang terjadi di sekolah terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas berdasarkan hasil pelatihan. Evaluasi ini dilakukan dengan menjangking pendapat melalui angket dan wawancara dengan pengawas sekolah, kepala sekolah dan guru di sekolah.

### **3.3.5.4 Participants' Use of New Knowledge or Skills**

*Participants' Use of New Knowledge or Skills* atau penggunaan pengetahuan dan keterampilan baru peserta pelatihan merupakan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui penerapan pengetahuan dan keterampilan penyajian pembelajaran di kelas, apakah dilakukan dengan baik atau belum sesuai dengan hasil dari pelatihan. Evaluasi ini meliputi penilaian perencanaan pembelajaran (perangkat ajar untuk implementasi), penilaian penyajian pembelajaran melalui observasi kelas dan wawancara dengan guru menggunakan instrumen pelaksanaan pembelajaran.

### **3.3.5.5 Student Learning Outcomes**

*Student Learning Outcomes* atau hasil belajar peserta didik merupakan evaluasi yang bertujuan untuk melihat apakah implementasi pembelajaran yang dilakukan guru berdasarkan hasil pelatihan berdampak pada hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. Hasil belajar dijangking oleh guru melalui hasil tes tertulis, penilaian produk dan sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan program pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik menggunakan beberapa teknik. Berikut jabaran dari teknik pengumpulan data tersebut.

#### 3.4.1 Angket

Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sering digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data dari responden, sehingga dalam perencanaan dan perancangan angket haruslah baik agar mendapatkan data yang valid dan reliabel (Creswell, 2016). Pada penelitian ini, angket disebar pada responden yaitu guru SD untuk memperoleh informasi tentang kesiapan guru dalam mengikuti pelatihan *online*, kebutuhan guru tentang materi pelatihan, reaksi peserta pelatihan, dan dukungan dan perubahan pada satuan pendidikan. Kisi-kisi angket-angket yang digunakan dalam penelitian terdapat pada lampiran.

#### 3.4.2 Observasi

Observasi merupakan kegiatan dalam mengamati dan mencatat data-data tentang perilaku, kejadian, atau situasi yang muncul dan relevan dengan tujuan dari penelitian. Pada penelitian ini peneliti tidak terlibat aktif baik dalam pelatihan maupun saat implementasi hasil pelatihan di kelas, tetapi peneliti menggunakan daftar cek yang berisi indikator yang diamati (Gall et al., 2003). Kisi-kisi lembar observasi yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada lampiran.

#### 3.4.3 Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan dalam mengumpulkan data dengan mewawancarai responden secara langsung. Peneliti melakukan wawancara semi terstruktur untuk menggali informasi tentang pendapat dan pengalaman yang didapatkan, sehingga terdapat kebebasan peneliti dalam bertanya dan mengeksplorasi berdasarkan respon dan konteks wawancara (Creswell, 2016). Wawancara pada penelitian ini ditujukan bagi guru dan kepala sekolah yang terlibat dalam implementasi hasil pelatihan, Kisi-kisi wawancara terdapat pada lampiran.

#### 3.4.4 *Focus Group Discussion*

*Focus Group Discussion (FGD)* dilakukan dalam rangka mengumpulkan data melalui diskusi kelompok kecil yang terdiri dari ahli, pengawas sekolah, dan guru sesuai bidangnya yang memiliki pengalaman terhadap topik penelitian. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih mendalam tentang pandangan, persepsi, dan pengalaman para guru terhadap penelitian (Creswell, 2016). Pada penelitian ini, *FGD* dilakukan untuk melihat kondisi faktual guru sebelum kegiatan pelatihan dan meminta masukan saat uji terbatas dilakukan. Kisi-kisi untuk *FGD* dapat dilihat pada lampiran.

#### 3.4.5 Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari dokumen seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikumpulkan sebelum dan sesudah pelatihan (Creswell, 2016). RPP tersebut dianalisis untuk melihat apakah RPP yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas telah melatih keterampilan berpikir kreatif pada peserta didik. Untuk melakukan analisis terhadap dokumen digunakan lembar telaah RPP yang terdapat pada lampiran.

#### 3.4.6 Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data kuantitatif yang objektif terhadap kemampuan peserta dalam hal pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya terkait penelitian yang dilakukan (Creswell, 2016). Tes dilakukan saat melihat kondisi faktual guru, sebelum dan sesudah pelatihan *online* dilakukan. Kisi-kisi tes terdapat pada lampiran.

### 3.5 Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah guru-guru dari sekolah dasar negeri (SDN) di salah satu kecamatan di Kabupaten Bandung Barat yang tersebar di beberapa lokasi. Subjek penelitian mempunyai karakteristik yang dibedakan berdasarkan jenis kelamin, umur, kelas mengajar, pengalaman lama mengajar, dan jenjang terakhir pendidikan.

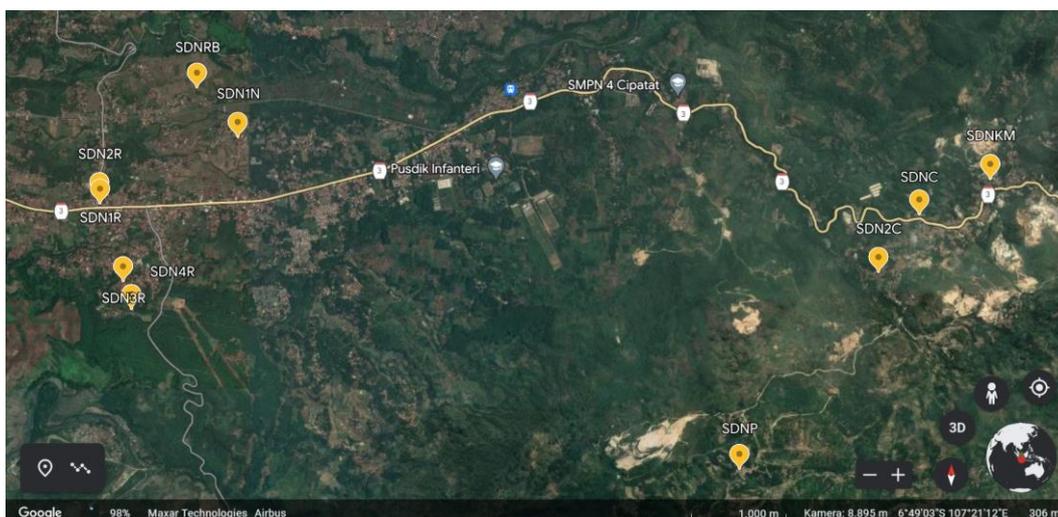
Subjek penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan tertentu (Creswell, 2016; Gall et al., 2003; Sugiyono, 2015). Pertimbangan yang dimaksud adalah di bawah binaan dari 1 orang pengawas dan

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berdasarkan lokasi asal sekolah para guru yaitu pusat keramaian (pusat), tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi), dan jauh dari pusat keramaian (pinggiran). Pusat keramaian yang dimaksud adalah yang berlokasi di pinggir jalan nasional dan dekat dengan pasar atau pusat pemerintahan desa sehingga dapat dipastikan mempunyai akses transportasi dan internet yang baik. Lokasi yang jauh dari pusat keramaian adalah yang berlokasi di pelosok dan jauh dari pasar atau pusat pemerintahan desa sehingga dapat dipastikan akses transportasi dan internet kurang baik. Gambaran jelas lokasi sekolah tersebut dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut.



Sumber: earth.google.com

Gambar 3.2 Lokasi Asal Sekolah

Terdapat 116 orang guru dari 10 sekolah terpilih yang dijadikan subjek penelitian. Jumlah guru sekolah dasar yang ada di salah satu kecamatan tersebut adalah sebanyak 1.043 guru dari 57 sekolah dasar (Kemendikbudristek, 2022a, 2022b). Adapun nama sekolah dan jumlah guru yang dijadikan subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kelompok Subjek Penelitian

No.	Sekolah		Jumlah Guru	Internet	
	Lokasi	Kode		Akses	Sinyal
1	Pusat keramaian (pusat)	SDN1R	14	Tidak ada	Sangat Baik
2		SDN2R	23	IndiHome	
3		SDNC	12	Telkomsel	
4	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	SDN3R	13	IndiHome	Baik
5		SDN4R	11	IndiHome	
6		SDN1N	7	XL Axiata	

Yudi Yanuar, 2023

*PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.	Sekolah		Jumlah Guru	Internet	
	Lokasi	Kode		Akses	Sinyal
7		SDNKM	9	Smartfren	
8	Jauh dari pusat	SDNRB	8	IndiHome	Cukup Baik
9	keramaian	SDN2C	14	Indosat Ooredoo 3	
10	(pinggiran)	SDNP	5	Tidak ada	
<b>Total</b>			<b>116</b>		

Profil subjek penelitian dikelompokkan menjadi lima karakteristik yang berbeda yaitu kelamin, umur, mengajar, pengalaman, dan pendidikan. Adapun profil lengkap subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Profil Subjek Penelitian

Karakteristik	Nama Sekolah SDN dan Jumlah Orang											Jumlah
	1R	2R	C	3R	4R	1N	KM	RB	2C	P		
<b>Kelamin</b>												
1	- Perempuan	10	17	5	10	10	4	6	7	7	3	79
	- Laki-laki	4	6	7	3	1	3	3	1	7	2	37
<b>Umur</b>												
2	- <25 thn	1	1	2	1	3	0	0	1	1	1	11
	- 25-35 thn	3	9	4	1	1	3	2	1	7	3	34
	- >35 thn	10	13	6	11	7	4	7	6	6	1	71
<b>Guru</b>												
3	- Kelas Awal	6	8	5	5	4	3	3	3	4	2	43
	- Kelas Tinggi	5	7	4	5	5	2	4	3	7	2	44
	- PAI	1	4	1	2	1	1	1	1	2	1	15
	- PJOK	2	4	2	1	1	1	1	1	1	0	14
<b>Pengalaman</b>												
4	- <5 thn	0	1	2	1	3	1	3	1	1	1	14
	- 5-15 thn	4	9	2	4	3	1	3	1	3	4	34
	- >15 thn	10	13	8	8	5	5	3	6	10	0	68
<b>Pendidikan</b>												
5	- S1	14	22	12	13	9	7	8	8	12	1	106
	- S2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	- S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- Lainnya	0	1	0	0	2	0	1	0	1	4	9

Subjek penelitian dilibatkan dalam pengambilan data untuk studi pendahuluan dalam melihat kondisi faktual di sekolah, uji coba terbatas, pelatihan, dukungan dan perubahan sekolah/dinas pendidikan, implementasi hasil pelatihan, dan hasil belajar peserta didik. Jumlah subjek penelitian yang terlibat tergantung pada data yang diambil, misalkan untuk melihat kondisi faktual, pelatihan, dan dukungan dan perubahan sekolah/dinas pendidikan maka seluruh subjek penelitian

Yudi Yanuar, 2023

*PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilibatkan. Uji coba terbatas hanya satu sekolah saja yang dilibatkan dengan jumlah guru paling banyak. Selanjutnya untuk implementasi hasil pelatihan dan hasil belajar hanya melibatkan masing-masing 1 sekolah dari 3 lokasi berbeda. Jumlah subjek penelitian yang terlibat dalam pengambilan data dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Subjek Penelitian

Tahap Penelitian	Sekolah		Jumlah Guru	Jumlah Peserta Didik
	Lokasi	Jumlah		
Studi pendahuluan	Pusat keramaian (pusat)	3	51	-
	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	4	39	-
	Jauh dari pusat keramaian (pinggiran)	3	27	-
Uji coba terbatas	Pusat keramaian (pusat)	1	26	-
	Pusat keramaian (pusat)	3	51	-
	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	4	39	-
Pelatihan	Jauh dari pusat keramaian (pinggiran)	3	27	-
	Pusat keramaian (pusat)	3	51	-
	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	4	39	-
Dukungan dan perubahan sekolah/ dinas pendidikan	Jauh dari pusat keramaian (pinggiran)	3	27	-
	Pusat keramaian (pusat)	1	1	36
	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	1	1	14
Implementasi hasil pelatihan	Jauh dari pusat keramaian (pinggiran)	1	1	28
	Pusat keramaian (pusat)	1	1	36
	Tidak terlalu jauh dari pusat keramaian (semi)	1	1	14
Hasil belajar peserta didik	Jauh dari pusat keramaian (pinggiran)	1	1	28

### 3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan program pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik dilaksanakan secara *online* dan bertempat di lokasi sekolah masing-masing. Waktu penelitian untuk turun ke lapangan dilakukan selama 8 bulan yang dimulai dari bulan Agustus 2022 – Maret 2023.

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### **3.7 Teknis Analisis Data**

Teknis analisis data digunakan untuk pengolahan data dan informasi yang didapatkan dari penelitian untuk menghasilkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Adapun analisis data penelitian meliputi hal-hal sebagai berikut.

#### **3.7.1 Analisis Data Pendahuluan**

Data yang diperoleh pada kegiatan pendahuluan diantaranya adalah hasil *FGD*, *RPP* awal yang dikumpulkan, kesiapan guru mengikuti pelatihan, kebutuhan guru terhadap materi yang akan dilatihkan, dan hasil tes guru. Data tersebut diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil dari analisis menceritakan kondisi faktual atau awal peserta sebelum mengikuti pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

#### **3.7.2 Analisis Data Desain Awal Program**

Data yang diperoleh dari desain awal program adalah berupa struktur program, jadwal pelatihan, bahan ajar, perangkat pelatihan, dan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Data tersebut juga diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mendukung pelaksanaan penelitian pengembangan pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

#### **3.7.3 Analisis Data Pengembangan dan Implementasi Program**

Produk-produk dari hasil desain program pada tahap kedua penelitian ADDIE direviu dan divalidasi oleh validator yang ahli dalam bidangnya. Validasi dilakukan untuk menggambarkan bahwa produk yang dihasilkan benar dan telah sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang ada. Produk yang valid tersebut nantinya dapat digunakan pada tahap pengembangan yaitu uji coba terbatas dengan melibatkan guru dalam skala kecil dan tahapan implementasi yaitu pelaksanaan pelatihan secara luas yang melibatkan banyak guru.

##### **3.7.3.1 Analisis Kuesioner**

Data yang diperoleh dari reaksi peserta pelatihan terhadap program pengembangan pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi

guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik dan dukungan serta perubahan pada satuan pendidikan diukur dengan menggunakan skala likert yaitu angka 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk Tidak Setuju (TS), 3 untuk Setuju (S), dan 4 untuk Sangat Setuju (SS). Data tersebut diolah dengan menghitung persentase dari jumlah responden yang memberikan tanggapan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$P = \frac{JT}{JSR} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase respon terhadap suatu tanggapan  
 JT : Jumlah responden pada suatu tanggapan  
 JSR : Jumlah seluruh responden

Untuk menginterpretasikan hasil persentase tersebut, terlebih dahulu dihitung interval nilainya dengan persamaan menurut Jaya (2019) sebagai berikut.

$$Interval = \frac{Nilai\ Maksimal}{Jumlah\ Skala\ Likert} = \frac{100}{4} = 25$$

Berdasarkan persamaan tersebut didapatkan kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval seperti terlihat pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Skor Berdasarkan Interval

Persentase (%)	Kriteria
0 – 24,99	Sangat Tidak Setuju
25 – 49,99	Tidak Setuju
50 – 74,99	Setuju
75 - 100	Sangat Setuju

### 3.7.3.2 Analisis Data Hasil Belajar (*Pre-test* dan *Post-test*)

Data yang diperoleh dari hasil belajar peserta pelatihan berupa nilai pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pelatihan *online* berbasis RADEC untuk peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik terlaksana. Pada penelitian ini hasilnya hanya variabel *dependent* atau terikat dan tidak ada variabel *independent* atau kontrol, sehingga dapat dikatakan sebagai penelitian *pre-*

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*experiment* (Creswell, 2016; Sugiyono, 2015). Data diolah menggunakan SPSS versi 26 untuk menghitung nilai rata-rata, standar deviasi, dan juga untuk menghitung nilai *t-test* sampel berpasangan.

### 3.7.3.3 Analisis Data Pengamatan

Data yang diperoleh dari pengamatan pelaksanaan model pembelajaran RADEC berdasarkan skor pada lembar pengamatan. Skor tersebut berupa angka 0 jika tidak terpenuhi (tidak sesuai indikator dan tidak ada bukti), angka 1 jika terpenuhi sebagian (sesuai indikator tapi tidak ada bukti) dan angka 2 jika terpenuhi seluruhnya (sesuai indikator dan ada bukti). Nilai dari masing-masing responden dihitung dengan menggunakan persamaan menurut Riyanto & Hatmawan (2020) sebagai berikut.

$$N = \frac{TS}{JI \times S_{max}} \times 100$$

Keterangan:

- N : Nilai repsonden  
 TS : Total Skor yang diperoleh responden  
 JI : Jumlah Indikator  
 S<sub>max</sub> : Skor maksimal (angka 2)

Berdasarkan persamaan tersebut didapatkan kriteria dan interpretasi nilainya berdasarkan interval seperti terlihat pada tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Nilai Berdasarkan Interval

Nilai	Kriteria	Interpretasi
< 60	Kurang Baik	Pembelajaran tidak menggunakan model RADEC
60,01 - 72	Cukup Baik	Pembelajaran sebagian kecil menggunakan model RADEC
72,01 - 86	Baik	Pembelajaran sebagian besar menggunakan model RADEC
> 86	Amat Baik	Pembelajaran sepenuhnya menggunakan model RADEC

### 3.7.3.4 Analisis Peningkatan Hasil Belajar

Data yang diperoleh dari hasil belajar dapat dihitung untuk mengetahui peningkatan hasil belajar atau *N-Gain* dengan menggunakan persamaan dari Hake (2002) sebagai berikut.

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$N_{gain} = \frac{Skor_{post-test} - Skor_{pre-test}}{Skor_{ideal} - Skor_{pre-test}}$$

Keterangan:

$N_{gain}$  : *Nomalized gain*

$Skor_{ideal}$  : Nilai maksimum atau tertinggi yang bisa diperoleh

Nilai  $N_{gain}$  yang telah dihitung dapat dibuatkan kategori menurut Meltzer (2002) seperti terlihat pada tabel 3.7 berikut.

Tabel 3.7 Kategori  $N_{gain}$

Nilai $N_{gain}$	Kategori
$N_{gain} < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq N_{gain} \leq 0,7$	Sedang
$N_{gain} > 0,7$	Tinggi

Selanjutnya untuk melihat efektivitas  $N_{gain}$  bisa menggunakan tafsiran efektivitas  $N_{gain}$  menurut Hake (2002) seperti terlihat pada tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8 Tafsiran Efektivitas  $N_{gain}$

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak efektif
40 - 55	Kurang efektif
56 - 75	Cukup efektif
> 76	Efektif

### 3.8 Isu Etik

Peneliti haruslah memperhatikan aspek-aspek etis yang muncul saat melakukan penelitian untuk melindungi subjek penelitian atas informasi yang didapatkan (Creswell, 2016). Beberapa konteks isu etik penelitian yang harus diperhatikan menurut Patton (2002) seperti saling menghargai, penilaian risiko, kerahasiaan, persetujuan informan, serta akses dan kepemilikan data. Terdapat isu etik yang relevan mengenai penelitian ini, yaitu.

#### 3.8.1 Izin Penelitian

Izin penelitian merupakan persetujuan dari subjek penelitian untuk berpartisipasi dalam penelitian tanpa adanya paksaan (Warin, 2011). Peneliti pada awal memulai penelitian menyampaikan tujuan, keuntungan, dan keterlibatan subjek pada penelitian nanti (Creswell, 2016). Selain itu juga perlu izin dari pejabat

Yudi Yanuar, 2023

PENGEMBANGAN PELATIHAN ONLINE BERBASIS RADEC UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang berwenang untuk dapat menggunakan sekolah dan para guru yang terlibat sebagai subjek penelitian. Ijin dapat berupa surat tembusan kepada pejabat yang berwenang, yang sebelumnya telah dimulai dengan pembicaraan lisan tentang penelitian yang akan dilakukan.

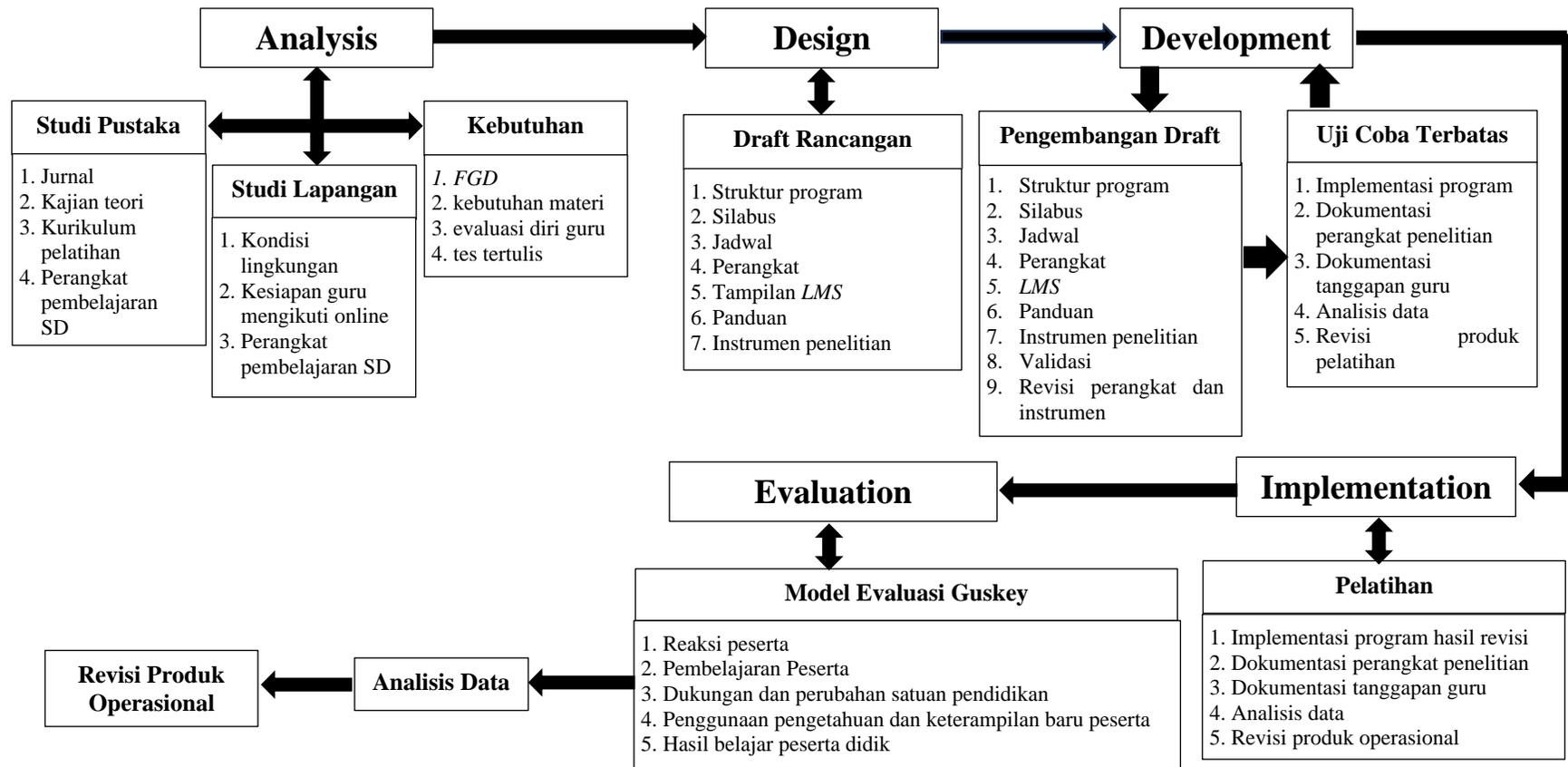
Pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu menghubungi UPT Kemdikbud dengan melampirkan surat dari SPs UPI. Selanjutnya, peneliti menghubungi pejabat berwenang di Kabupaten Bandung Barat untuk menjelaskan tujuan dan maksud penelitian. Setelah memperoleh persetujuan, barulah kemudian peneliti menghubungi subjek penelitian, dan menjelaskan kembali tujuan dan manfaat yang akan diperoleh nantinya. Saat pelaksanaan penelitian, surat pemberitahuan tentang pelaksanaan penelitian dikirimkan oleh UPT Kemdikbud dengan tembusan pejabat berwenang di Kabupaten Bandung Barat.

### **3.8.2 Kerahasiaan dan Identitas Subjek Penelitian**

Kerahasiaan dan identitas dari subjek penelitian tentu dijaga oleh peneliti karena hal ini menjadi aspek yang krusial dalam isu etik penelitian (Creswell, 2016). Peneliti terlebih dahulu menyampaikan bahwa nama sekolah, nama guru, dan nama peserta didik yang tercantum dalam penelitian ini berupa inisial. Hal ini untuk memastikan bahwa kerahasiaan dan identitas dari subjek penelitian adalah suatu tanggung jawab penting bagi peneliti dalam melindungi privasi dan integritas subjek penelitian. Selain itu juga untuk melindungi subjek penelitian dari potensi konsekuensi negatif yang mungkin timbul dari partisipasi dalam penelitian dan hal tersebut dapat merugikan subjek penelitian.

### 3.9 Alur Penelitian

Penelitian ini memiliki alur penelitian seperti terlihat pada gambar 3.3 berikut.



Gambar 3.3 Alur Penelitian