

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

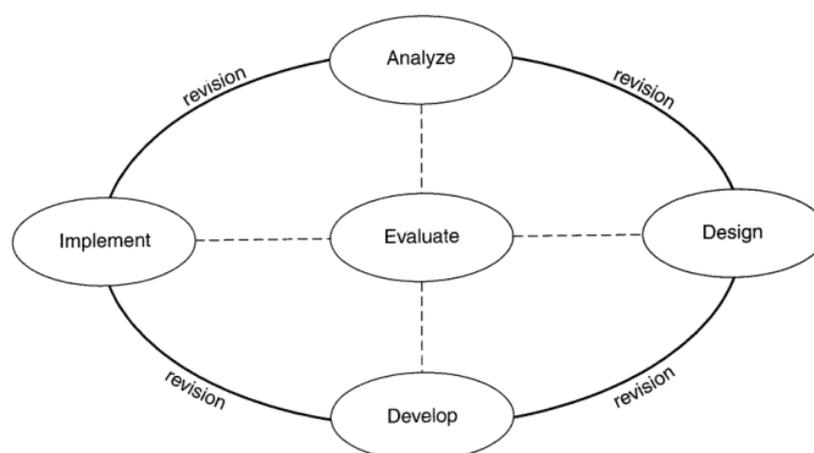
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sekolah dasar. Desain pembelajaran pedagogi kreatif yang peneliti maksud adalah rancangan pembelajaran kreatif yang di dalamnya memuat pembelajaran kreatif, pengajaran kreatif dan pengajaran untuk menumbuhkan kreativitas melalui serangkaian instruksional dengan penggunaan media pembelajaran yang relevan. Kata ‘intruksional’ dalam hal tersebut merujuk pada Gagne, Briggs & Wagger (2005) yang dapat dimaknai sebagai serangkaian peristiwa yang dirancang dengan berbagai cara agar dapat memberikan pengaruh pada peserta didik. Artinya bahwa intruksional dalam pedagogi kreatif bukan sekedar sekumpulan instruksi langkah-langkah pembelajaran yang dicakup pada proses pengajaran yang diberikan oleh seorang guru secara searah melainkan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat yang pada akhirnya ditujukan untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif. Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud menggunakan desain penelitian pengembangan (R&D) dengan melalui pendekatan pengembangan desain model ID-ADDIE.

Desain penelitian R & D dengan dengan model pengembangan ID (*Instructional Design*)-ADDIE ini dikenal pertama kali pada tahun 1975 yang dikembangkan oleh pusat teknologi pembelajaran di Universitas Florida untuk dinas militer Amerika Serikat (Sugianti, 2020, p. 28). Model pengembangan *Instructional Design (ID)* melalui pendekatan model ADDIE ini juga terdapat beberapa macam model diantaranya Dick & Carrey (1996, 2015); Gagne, Brigs & Wager (2005); Kemp, Morrison & Ross (2019); Smith & Ragan (1999; 2004); Branch, (2009). Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud menggunakan model pengembangan desain instruksional ADDIE dari Branch.

Seperti yang dikemukakan sebelumnya bahwasannya desain penelitian disertasi ini adalah penelitian pengembangan (R&D) dengan menggunakan model pengembangan *Instructional Design-ADDIE Model* dari Branch. Maka langkah

dalam penelitian R& D ini akan dilakukan melalui lima tahapan sesuai akronim ADDIE yaitu *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Pemilihan desain penelitian R&D dengan model pengembangan ADDIE dari Branch dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk pendidikan berupa desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif. Proses penelitian akan melalui tahapan kompleks karena diawali dari proses mencipta yang melibatkan kreativitas, menguji secara aktif serta iteratif (proses membangun/membuat, menguji, menyempurnakan, meningkatkan proyek, produk atau inisiatif). Oleh karena itu, desain penelitian yang relevan untuk digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)*. Penelitian ini merupakan cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi serta menguji validitas produk yang telah dibuat (Sugiono, 2016, p. 297).

Sementara itu, menurut Branch (2009) dan Mulyatiningsih (2012), ADDIE merupakan model penelitian pengembangan yang cocok digunakan untuk membuat dan mengembangkan produk pembelajaran seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media, dan bahan ajar. Hal itu pula yang menjadi landasan pemilihan desain penelitian ini, dikarenakan model penelitian dan pengembangan ID-ADDIE juga merupakan penelitian yang digunakan untuk pengembangan intruksional. Secara visual tahapan ADDIE Model pada penelitian pengembangan untuk menghasilkan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3.1 Core elements of instructional design (ADDIE)

Berbagai model desain instruksional telah dibuat untuk menggambarkan bagaimana proses desain instruksional dapat dilakukan dalam pengaturan yang berbeda (Gustafson & Branch, 1997). Salah satu model berorientasi ID-ADDIE yang paling berpengaruh diciptakan oleh Branch (2009) yang akan digunakan dalam penelitian ini. Model ADDIE dari Branch didasarkan pada lima elemen inti yaitu *Analysis*, *Design*, *Develop*, *Implementation* dan *Evaluation* dipecah menjadi penjabaran langkah yang lebih operasional sebagai berikut.

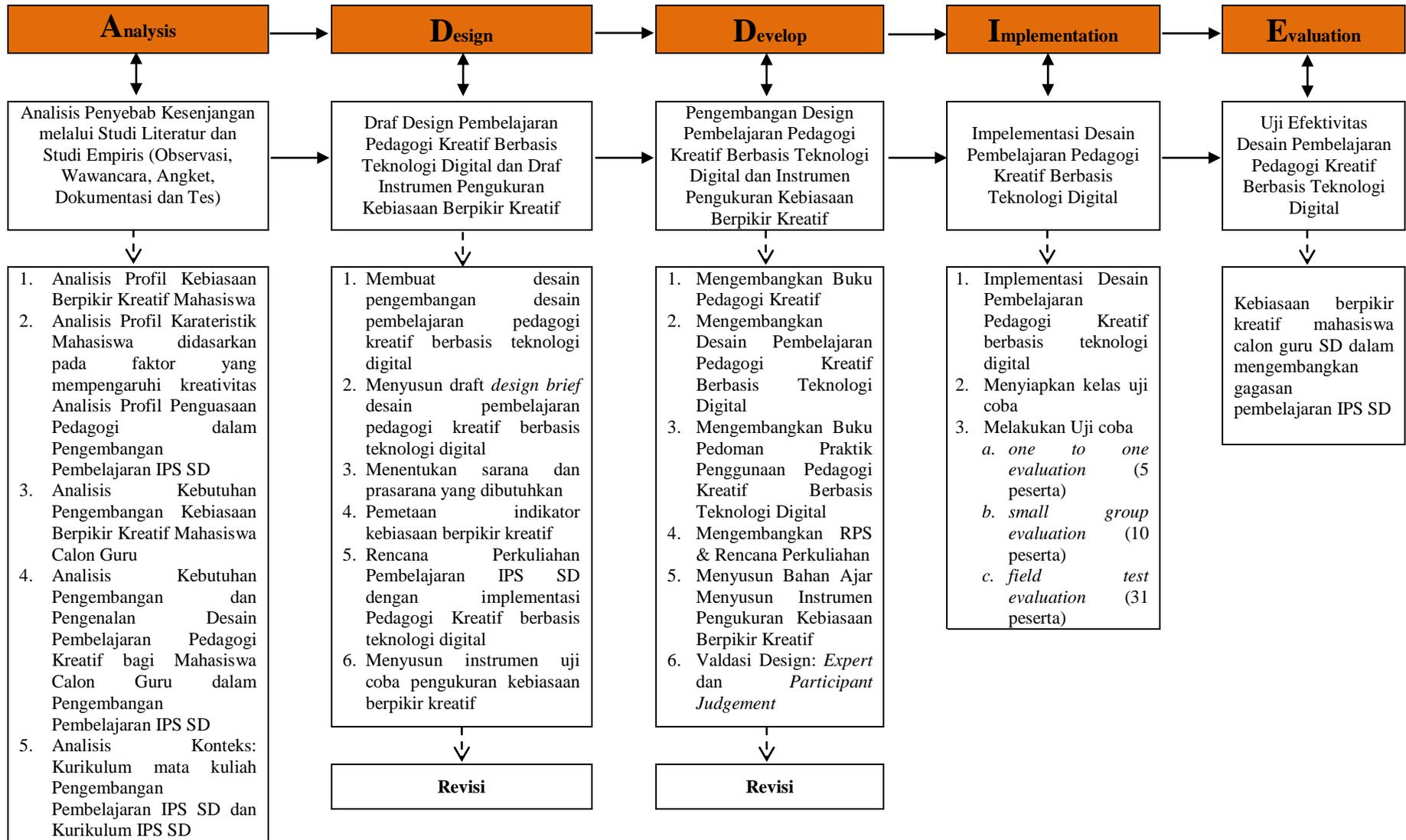
Tabel 3.1

Konsep dan Prosedur Model Penelitian Pengembangan ADDIE

	<i>Analyze</i>	<i>Design</i>	<i>Develop</i>	<i>Implement</i>	<i>Evaluate</i>
<i>Concept</i>	Mengidentifikasi kemungkinan penyebab terjadinya kesenjangan kinerja (masalah)	Memverifikasi kinerja yang diharapkan dan pemilihan metode penilaian yang sesuai	Menghasilkan dan memvalidasi sumber belajar yang dipilih.	Mempersiapkan lingkungan belajar dan melibatkan siswa	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, baik sebelum maupun sesudah pelaksanaan
<i>Common Procedures</i>	<ol style="list-style-type: none"> Validasi kesenjangan kinerja Merumuskan tujuan instruksional Mengidentifikasi karakteristik peserta didik Mengidentifikasi sumber-sumber yang dibutuhkan Menentukan strategi pembelajaran yang tepat Menyusun rencana pengelolaan program/proyek 	<ol style="list-style-type: none"> Menyusun daftar tugas-tugas Menyusun tujuan kinerja Menyusun strategi tes Menghitung investasi/ biaya yang dikeluarkan 	<ol style="list-style-type: none"> Mengembangkan Konten Memilih atau mengembangkan Media Pendukung Mengembangkan panduan untuk siswa Mengembangkan panduan untuk guru Melakukan revisi formatif Melakukan tes percontohan (<i>pilot test</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> Menyiapkan Guru/dosen Menyiapkan peserta didik 	<ol style="list-style-type: none"> Menentukan kriteria evaluasi Memilih alat untuk evaluasi Mengadakan evaluasi itu sendiri
	<i>Analysis Summary</i>	<i>Design Brief</i>	<i>Learning Resources</i>	<i>Implementation Strategy</i>	<i>Evaluation Plan</i>

Sumber: Diterjemahkan dari Branch (2009)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa model pengembangan ADDIE dari Branch (2009) diturunkan ke dalam 21 langkah prosedur yang dapat disesuaikan dengan pengembangan produk pembelajaran yang akan dituju peneliti. Dalam penelitian ini akan dikembangkan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar. Untuk mengoperasionalkan prosedur penelitian di atas dalam rangka mengembangkan pedagogi kreatif yang dimaksud, berikut bagan alur prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini:



Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian Pengembangan Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital Adaptasi Model ADDIE Branch

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

3.2. Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan penelitian pengembangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar ini terdiri dari tiga kelompok partisipan yaitu empat orang ahli, satu orang dosen praktisi dan 56 mahasiswa. Jumlah partisipan mahasiswa yang terlibat pada penelitian ini terdiri dari 10 mahasiswa pada studi pendahuluan, lima orang mahasiswa yang terlibat pada *one two one evaluation*, 10 orang mahasiswa yang terlibat dalam *small group evaluation* dan 31 orang mahasiswa yang terlibat dalam *field test evaluation*. Total partisipan mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah 56 orang mahasiswa calon guru sekolah dasar. Teknik pemilihan partisipan dan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini memungkinkan pemilihan partisipan menyesuaikan dengan kriteria dan tujuan penelitian (Speziale, H.J.S & Carpenter, 2003). Pemilihan teknik *purposive sampling* tersebut didasarkan pada kebutuhan pemenuhan kriteria partisipan yang diharapkan sesuai tujuan penelitian ini. Berikut adalah kriteria partisipan dalam penelitian ini.

1. Mahasiswa calon guru sekolah dasar minimal semester 4.
2. Mahasiswa calon guru sekolah dasar yang telah atau sedang menerima matakuliah pembelajaran IPS SD atau pengembangan pembelajaran IPS SD.
3. Mahasiswa yang telah mendapatkan mata kuliah konsep dasar IPS SD.
4. Mahasiswa calon guru yang telah memiliki dan atau belum pernah memiliki pengalaman mengajar (praktisi pengajar di sekolah dasar).

Adapun penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia. Kriteria yang digunakan untuk memilih tempat penelitian di Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Prodi PGSD UPI dikarenakan: 1) Profil latar belakang kondisi mahasiswa lebih variatif didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu terutama pada aspek tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar; 2) Dosen Pengampu dapat berkolaborasi dalam melaksanakan rancangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital bersama peneliti; 3) Ketersediaan sarana prasarana baik yang dimiliki perguruan tinggi dan mahasiswa yang mendukung pelaksanaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital; 4) Rekomendasi penguji saat pelaksanaan seminar

proposal dikarenakan buku Pedagogi Kreatif merupakan buku hasil kolaborasi antara Universitas Pendidikan Indonesia dan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; 5) Peneliti tidak dapat memilih Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sebagai tempat penelitian dikarenakan takut terjadi bias karena merupakan tempat peneliti bekerja; 6) Lokasi penelitian yang memudahkan pelaksanaan penelitian; 7) Belum dilaksanakannya uji coba pedagogi kreatif dalam pengembangan pembelajaran IPS SD di tempat penelitian; 8) Tempat penelitian sangat terbuka dan bersedia menerima pembaharuan terutama dalam upaya penstimulasian kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sekolah dasar.

3.3. Populasi dan Sampel

Seluruh mahasiswa calon guru SD di Prodi PGSD FIP Universitas Pendidikan Indonesia yang sedang mengampu mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD adalah populasi pada penelitian ini. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 146 orang mahasiswa calon guru. Adapun yang dimaksud kelompok sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa calon guru SD yang telah sedang duduk setidaknya di semester 4. Hal ini didasarkan pada kebutuhan pemenuhan kriteria partisipan dan sampel yang telah disampaikan pada bagian partisipan di atas terutama kriteria telah atau sedang menempuh mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD yang rata-rata ditempuh minimal di semester 4. Lebih khusus kriteria sampel penelitian ini adalah mahasiswa calon guru sekolah dasar yang sedang dan atau sudah pernah menerima mata kuliah pembelajaran IPS SD atau pengembangan pembelajaran IPS SD dan ditetapkan secara acak sebagai sampel penelitian ini. Adapun prosedur penyampelan yang dilakukan dalam penelitian ini berupa *purposive sampling*. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pelaksanaan penelitian terutama dalam memilih sampel sesuai kebutuhan penelitian.

Kebutuhan sampel penelitian ini diutamakan pada penyesuaian sampel dengan karakteristik partisipan penelitian yang diharapkan. Di samping itu *purposive sampling* memudahkan peneliti dalam menentukan ukuran sampel dengan kriteria sampel berdasarkan faktor yang mempengaruhi kreativitas individu yaitu tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar. Ukuran sampel dalam penelitian ini adalah 46 calon guru.

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

Adapun ukuran sampel untuk uji coba lapangan yaitu berjumlah 31 orang mahasiswa. Penetapan jumlah sampel sejumlah 46 didasarkan pada beberapa rujukan. Menurut Gay & Diehl (1992) menyatakan bahwa untuk penelitian deskriptif sekurang-kurangnya 10% dari populasi; penelitian korelatif dan perbandingan sekurang-kurangnya 30 subjek; dan penelitian eksperimen sekurang-kurangnya 15 subjek. Namun demikian semakin banyak sampel semakin baik. Dalam penelitian ini yang merupakan penelitian pengembangan dimana peneliti melakukan eksperimen, maka sampel minimal adalah 15 subjek. Peneliti memilih 46 keseluruhan sampel pada uji coba dan jumlah sampel tersebut sudah melebihi 10% populasi yang berjumlah 146 mahasiswa calon guru. Seperti yang dikemukakan sebelumnya penetapan anggota sampel dari jumlah besaran sampel yang terlibat dalam penelitian ini dilakukan secara random sampling dengan menyesuaikan kebutuhan penelitian.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrument tes dan non-tes. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini lebih banyak digunakan pada pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Sedangkan instrumen non tes lebih banyak digunakan pada penguatan, analisis kesenjangan, analisis kebutuhan, analisis profil kemampuan sampel penelitian, analisis konteks, dan analisis kepakaran. Adapun instrument non tes yang banyak digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi melalui lembar observasi, kuesioner, angket terbuka, wawancara dan studi dokumen. Instrumen penelitian dalam penelitian ini digunakan dalam setiap tahapan penelitian baik analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*). Berikut ini adalah instrument penelitian yang digunakan pada setiap tahapan dapat terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel. 3.2

Instrumen Penelitian

Tahap	Prosedur Penelitian	Instrumen
<i>Analysis</i> dan <i>Design</i>	1. Analisis Profil Kebiasaan Berpikir Kreatif Calon Guru SD	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Creative Process: Alternative Uses Task (AUT) by Torrance</i> • <i>Creative Person:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. Inventori Kebiasaan b. Berpikir Kreatif berbentuk Kuesioner • Inventori Kebiasaan Berpikir Kreatif berbentuk Lembar

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

Tahap	Prosedur Penelitian	Instrumen
<i>Develop</i>		Observasi
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Creative Product</i>: Penilaian RPP IPS SD dengan menggunakan Rubrik penilaian komponen pembelajaran OECD dengan 5 dimensi berpikir kreatif • <i>Creative Press: Creative Climate Ekvall</i>
	2. Analisis Profil Karakteristik Mahasiswa Calon Guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Dokumentasi dan Angket terbuka pada <i>Google form</i> terkait Informasi Intelegensi (Indeks Prestasi), Jenis Kelamin, Lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), Urutan Kelahiran, dan Pengalaman mengajar
	3. Analisis Profil Penguasaan Pedagogi dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD	<ul style="list-style-type: none"> • Studi dokumentasi pada <i>Creative Product</i> mahasiswa calon guru SD yaitu analisis produk satu buah RPP IPS SD dengan menggunakan rubrik penilaian RPP dari OECD dengan 5 dimensi berpikir kreatif • Angket terbuka mengenai gagasan pengembangan pembelajaran IPS SD melalui <i>Google form</i>
	4. Analisis Pengembangan Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru	<ul style="list-style-type: none"> • Kuesioner analisis kebutuhan melalui <i>Google form</i>
	5. Analisis Pengembangan dan Pengenalan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif bagi Mahasiswa Calon Guru dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD	<ul style="list-style-type: none"> • Kuesioner analisis kebutuhan melalui <i>Google form</i>
6. Analisis Konteks: Kurikulum mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPS SD dan Kurikulum IPS SD	<ul style="list-style-type: none"> • Studi dokumentasi Kurikulum mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPS SD dan Kurikulum IPS SD 	
	Melakukan Validasi Desain	<ul style="list-style-type: none"> • Kuesioner tertutup <i>Expert</i> dan <i>Participant Judgment</i> dengan skala 1-5
	a. <i>Expert Judgment</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ahli Pedagogi • Ahli Kreativitas • Ahli Teknologi Pendidikan • Ahli Pembelajaran IPS 	
	b. <i>Participant Judgment</i> (Dosen Pengampu) dan tanggapan mahasiswa	

Tahap	Prosedur Penelitian	Instrumen
Implementation dan Evaluation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif berbasis teknologi digital <ol style="list-style-type: none"> a. <i>One to one evaluation</i> b. <i>Small group evaluation</i> c. <i>Field test evaluation</i> 2. Uji Efektivitas Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi dalam menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Creative Process: Alternative Uses Task (AUT) by Torrance</i> • <i>Creative Person:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. Inventori Kebiasaan Berpikir Kreatif berbentuk Kuesioner b. Inventori Kebiasaan Berpikir Kreatif berbentuk Lembar Observasi • <i>Creative Product:</i> Penilaian RPP IPS SD dengan menggunakan Rubrik penilaian komponen pembelajaran OECD dengan 5 dimensi berpikir kreatif • <i>Creative Press: Creative Climate Ekvall</i> • Uji efektivitas dilakukan pada hasil keempat data hasil instrument di atas melalui <i>one group pretest-posttest design</i>

3.4.1. Validasi Instrumen

Instrumen yang dikembangkan dan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen validasi produk dan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Instrumen validasi produk digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan melalui penelitian pengembangan ini yaitu berupa desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang dituangkan ke dalam buku panduan praktik penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Maka untuk memvalidasi produk peneliti menggunakan lembar validasi produk berupa angket tertutup, angket respons atau pendapat mahasiswa dan dosen dengan skala 1-5. Validasi dilakukan dengan melibatkan validasi ahli yang menilai struktur dan konten desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital baik dari sudut pandang keilmuan pedagogi, kreativitas, teknologi pendidikan dan pembelajaran IPS. Validator ahli juga menilai draft buku panduan praktik penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital.

Sementara itu, untuk instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif, peneliti kebanyakan menggunakan instrumen adaptasi yang telah diuji validitasnya. Seperti instrumen pengukuran potensi kreatif baik dari Torrance, Ekvall dan Produk Kreatif pembelajaran dari OECD yang telah diterjemahkan dan diadaptasi. Begitupun instrumen kebiasaan berpikir kreatif dengan dimensi penilaian dan deskriptornya merupakan

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

adaptasi dari *Five Dimension CRL Creative Habits of Mind (CHOM)* Bill Lucas. Namun demikian instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif yang digunakan serta instrumen uji kelayakan desain pedagogi kreatif tentu harus tetap dilakukan. Maka peneliti melakukan serangkaian validasi instrumen pada validator baik validator ahli dan juga validator praktisi sebagai *participant judgement*.

Pada *expert judgement*, ahli atau pakar yang dilibatkan sebagai validator berjumlah lima orang pakar. Kelima pakar tersebut memiliki bidang kepakaran yang berbeda dengan menyesuaikan pada kepakaran sesuai variabel yang terlibat dalam penelitian ini. Dua pakar secara khusus memvalidasi desain pedagogi kreatif sedangkan dua pakar lainnya bertugas memvalidasi baik produk desain pedagogi serta instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif.

Tabel 3.3
Daftar Validator Pakar

No	Nama	Bidang Kepakaran
1.	Dr. H. Babang Robandi, M.Pd.	Pedagogi
2.	Prof. Dr. Nana Supriatna, M.Ed.	Kreativitas
3.	Prof. Dr. Sapriya, M.Ed.	Pembelajaran IPS
4.	Dr. Cepi Riyana, M.Pd.	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Adapun pada *participant judgement*, peneliti melibatkan satu orang *participat judgement* yaitu dosen pengampu mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD di Program Studi PGSD FIP Universitas Pendidikan Indonesia yaitu ibu Mela Darmayanti, M.Pd. Berikut adalah rubrik *expert judgement* desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar. Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE dari Branch, maka validasi ahli dan validasi partisipan pada instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif juga merupakan bagian dari tahapan pengembangan (*develop*). Berikut ini adalah rekapitulasi hasil validasi ahli dan partisipan terhadap instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Tabel 3.4

Rekapitulasi hasil validasi ahli dan partisipan terhadap instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif

No	Aspek yang Dinilai	Pernyataan	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kesesuaian isi	• Kesesuaian indikator soal dengan tujuan penelitian yaitu kesesuaian dengan dimensi kebiasaan berpikir kreatif yang dikembangkan melalui pedagogi kreatif berbasis teknologi digital	5	5	5	5	5
		• Kesesuaian deskriptor dan pedoman penskoran yang digunakan	4	5	5	5	5
		• Soal mewakili seluruh dimensi kebiasaan berpikir kreatif sesuai aspek yang ingin dicapai pada tujuan penelitian	5	5	5	5	5
		• Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan	4	4	4	4	4
2	Konstruksi Soal	• Rumusan soal disertai petunjuk pengerjaan soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5
		• Rumusan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	4	5	4	5	5
		• Rumusan soal menunjukkan pernyataan gagasan yang lengkap, tidak menunjukkan bias	4	4	4	4	4
		• Rumusan soal proporsional sebagian menunjukkan pernyataan positif dan terdapat pernyataan negative yang berimbang untuk mengurangi <i>gambling</i>	4	4	4	4	4
		• Penggunaan bahasa sesuai EYD	4	4	4	4	4
3	Ketepatan Bahasa yang digunakan	• Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	4	4	4	4	4
		• Bahasa yang digunakan efektif	4	4	4	4	4
		• Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4	4	4	4
		Jumlah Total Skor	51	53	52	53	53
	Persentase (%)	85	88,3	86,6	88,3	88,3	

Keterangan: 1*, 2*, 3*, 4* adalah validator ahli dan 5* adalah validator partisipan

Berdasarkan tabel rekapitulasi hasil validasi ahli dan partisipan pada instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif di atas, dapat disimpulkan bahwa kelayakan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif pada dasarnya sudah layak digunakan

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

dengan beberapa catatan perbaikan. Rata-rata hasil penilaian ahli didapatkan dengan skor 53 dari skor maksimal 60 dengan rata-rata persentase kelayakan 88,3%. Penilaian terendahpun hanya mencapai persentase 85%. Persentase 85%, 86,6% dan 88,3% jika dikonversi dengan berpedoman pada Tabel 3.17 tentang konversi tingkat kualitas kelayakan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif (di bab 3), maka secara kesesuaian isi soal, konstruksi dan ketepatan bahasa yang digunakan dalam instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif dinyatakan layak dan direvisi seperlunya.

Beberapa catatan revisi tersebut meliputi terutama pada aspek ketepatan bahasa dan konstruksi soal. Secara terperinci pada aspek ketepatan bahasa yang digunakan perlu direvisi pada: 1) beberapa kesalahan pengetikan serta ketepatan bahasa yang belum efektif. 2) karena instrumen yang digunakan disadur dari bahasa asing, maka ada beberapa bagian yang perlu penyesuaian dalam alih bahasa yang tepat. Sementara pada aspek konstruksi soal validator ahli memberikan catatan revisi untuk: 1) menambahkan dasar teori yang runut dengan mendasarkan pada teori kognitif; 2) merunut kembali dan memasukkan teori Marzano sebagai bagian dari landasan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Sedangkan catatan dari validator partisipan hanya merekomendasikan penyajian instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif pada buku panduan di buat dalam bentuk *barcode* sehingga memudahkan akses pada instrumen jika ingin digunakan di masa yang akan datang.

Peneliti juga melakukan uji validitas dan reliabilitas pada keempat aspek pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Peneliti menggunakan bantuan SPSS untuk melakukan analisis data hasil uji coba. Hasil uji validitas melalui SPSS dengan menggunakan rumus korelasi Pearson didapatkan hasil validitas pada keseluruhan instrumen. Hal tersebut didapatkan dengan membandingkan nilai koefisien korelasi yang didapatkan dari hasil analisis SPSS dengan nilai r tabel untuk $N=15$ adalah $>0,514$.

Uji reliabilitas didapatkan melalui uji *Cronbach Alpha* pada skor-skor hasil uji coba dengan sampel sejumlah 15 orang melalui SPSS. Uji reliabilitas ini dilakukan pada skor pengukuran aspek potensi kreatif, kepribadian kreatif, produk kreatif, dan iklim kreatif. Didapatkan hasil koefisien reliabilitas *cronbach alpha* masing-masing dengan angka: 0,925; 0,939; 0,825; 0,829 (Dapat dilihat di lampiran 3.16). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan valid dan reliabel.

3.4.2. Kisi-kisi Instrumen

3.4.2.1. Instrumen Validasi Desain Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

Validasi produk desain pedagogi kreatif untuk tahap pertama dilakukan validasi ahli yaitu Validasi Ahli Isi/Materi/Struktur desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Dalam uji coba ini, ahli isi/materi berupa Ahli Pedagogi, Ahli Kreativitas, Ahli Teknologi Pendidikan, Ahli Pembelajaran IPS memberikan penilaian dan validasi produk desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dan buku panduan praktik penggunaan desain pedagogi kreatif ini. Bagian terakhir yang dilakukan peneliti dalam upaya memvalidasi produk adalah dengan memberikan kuesioner tertutup dengan skala 1-5 untuk mengukur tanggapan baik dari mahasiswa dan dosen pengampu sebagai bentuk *participant judgement*. Berikut ini adalah instrumen validasi ahli isi/materi/struktur desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dan instrumen tanggapan dosen pengampu dan mahasiswa:

Tabel 3.5

Instrumen Validasi Ahli pada Isi/Materi/Struktur Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

No	Indikator Penilaian dan Deskriptor
Struktur Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif	
1	Keberadaan dasar pemikiran
2	Keberadaan landasan filosofi
3	Kejelasan unsur pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
4	Kejelasan kriteria/batasan standar pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
5	Kejelasan kriteria/batasan iklim kreatif pada pelaksanaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
6	Kejelasan pengembangan dimensi kebiasaan berpikir kreatif sebagai tujuan perancangan pedagogi
7	Kelengkapan instrumen pengukuran kreativitas dalam pedagogi
8	Penyajian desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam bentuk 'creative pedagogy wheel' berbasis teknologi dapat dipahami
9	Sistem Pendukung
10	Prediksi keterlaksanaan di lapangan
Pelibatan Teknologi Digital Pada Pedagogi	
1	Kesesuaian pemilihan teknologi digital dengan gagasan pedagogi
2	Kesesuaian pemilihan teknologi digital dengan pengembangan dimensi kreativitas
3	Kesesuaian pemilihan teknologi digital dengan karakteristik pembelajaran IPS
4	Kesesuaian keterlaksanaan pemilihan teknologi digital oleh mahasiswa calon guru
Kesesuaian Dengan Praktik Pembelajaran IPS	
1	Kesesuaian penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif untuk mata kuliah

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No	Indikator Penilaian dan Deskriptor
	pengembangan pembelajaran IPS SD
2	Kesesuaian penggunaan pedagogi kreatif dengan karakteristik kurikulum dan materi pada IPS SD
3	Kesesuaian penggunaan pedagogi kreatif untuk pengembangan dan atau penstimulasian kreativitas
4	Kesesuaian penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif dengan karakteristik siswa sekolah dasar
Isi Buku Panduan Praktik Penggunaan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif	
1	Ketepatan judul bab dengan isi materi dalam tiap bab
2	Kejelasan kerangka isi (epitome)
3	Kelengkapan isi yang mempermudah keoperasionalan praktik penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
4	Kejelasan uraian materi
5	Sistematika/urutan penyajian materi pada tiap bab
6	Kejelasan contoh-contoh yang diberikan
7	Kesesuaian antara gambar/ilustrasi dan materi
8	Ketepatan sumber pendukung yang didapat dijadikan acuan mencari sumber bacaan yang relevan dengan materi
9	Keterbacaan buku panduan
10	Penggunaan bahasa yang sesuai kaidah

Tabel 3.6

Instrumen Tanggapan Dosen dan Mahasiswa terhadap Desain Pembelajaran dan Buku Panduan Praktik Penggunaan Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

No	Indikator
1	Tampilan fisik buku
2	Kerangka isi buku (epitome memuat landasan pemikiran/filosofis yang jelas, batasan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital, karakteristik teknologi digital yang digunakan, karakteristik pembelajaran IPS SD yang <i>powerfull</i> , batasan keterampilan yang dikembangkan: kebiasaan berpikir kreatif, contoh praktik dan alat atau instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif)
3	Kelengkapan isi yang mempermudah keoperasionalan praktik penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
4	Tingkat kejelasan petunjuk
5	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan
6	Kejelasan batasan desain pembelajaran pedagogi kreatif meliputi (definisi operasional, unsur, karakteristik, iklim, dan <i>framework</i> desain pembelajaran pedagogi kreatif)
7	Kejelasan dimensi pengembangan kreativitas dan indikator kebiasaan berpikir kreatif yang dikembangkan melalui penggunaan pedagogi kreatif
8	Kejelasan paparan materi pada tiap bab
9	Tingkat kesesuaian antara gambar dan materi
10	Contoh-contoh yang diberikan membantu memahami materi

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No	Indikator
11	Sistematika/urutan penyajian materi pada tiap bab
12	Prediksi keterlaksanaan di lapangan
13	Efektivitas dalam membantu menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif dalam mengembangkan pembelajaran IPS SD yang kreatif

3.4.2.2. Instrumen Kebiasaan Berpikir Kreatif

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa pengukuran kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru dalam penelitian ini diukur dalam empat aspek (*creative process, creative person, creative product* dan *creative press*) yang menggambarkan lima dimensi kebiasaan berpikir kreatif (ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih dan disiplin). Meskipun kebiasaan berpikir kreatif pada umumnya hanya akan tergambar pada ‘creative person’ yang melekat pada individu, dalam penelitian ini akan disiapkan instrument pengukuran untuk empat aspek kreativitas dari mulai *creative process, creative person, creative product* dan *creative press* ini dimaksudkan agar dapat melihat kebiasaan berpikir kreatif yang komprehensif. Hal tersebut dikarenakan penilaian kebiasaan berpikir kreatif bukan hanya dikaji pada *creative person*-nya saja, melainkan hal lain yang memungkinkan berkorelasi, mempengaruhi dan atau tergambar pada *creative process* yang menggali potensi kreatif individu; *creative product* yang menggali pada produk/karya kreatif individu; dan keterlaksanaan *creative press* yang menunjang lahirnya kebiasaan berpikir kreatif. Berikut adalah instrument yang digunakan dalam pengukuran kebiasaan berpikir kreatif dalam penelitian ini:

Tabel 3.7

Instrumen pengukuran *creative process* dengan menggunakan tes potensi keratif

Alternative Uses Task (AUT) by Torrance

Indikator	Deskriptor
1 Keaslian (<i>originality</i>)	Skor keaslian (<i>originality</i>) dihitung untuk setiap respons berdasarkan kelangkaan kode yang ditetapkan. Skor originalitas ditentukan pada seberapa unik jawaban yang diberikan. Skor terbesar 2 diberikan pada jawaban sangat unik, 1 pada jawaban unik dan 0 pada jawaban biasa atau sama dengan jawaban umum responden lainnya. Maka skor maksimal untuk skor keaslian adalah 10.
2 Skor keluwesan/ fleksibilitas (<i>flexibility</i>)	Skor fleksibilitas mewakili jumlah kode berbeda yang muncul dalam rangkaian respons yang dihasilkan selama uji coba. Skor keluwesan akan diberikan berdasarkan seberapa banyak kategori

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

		ide pada jawaban. Ini berarti bahwa setiap kode unik dalam kumpulan data peserta individu menerima satu poin, dan jumlah poin tersebut adalah skor fleksibilitas. Sebagai contoh, pada Tabel 1, meskipun peserta memberikan tujuh jawaban, hanya ada lima kode yang berbeda, sehingga peserta mendapat skor fleksibilitas lima. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan standar minimal terdapat 5 kode kategori yang berbeda). Maka skor total untuk keluwesan adalah 5.
3	Skor kelancaran (<i>fluency</i>)	Skor kelancaran adalah hitungan jumlah tanggapan yang diberikan untuk suatu objek. Dengan kata lain, skor kelancaran ditentukan seberapa banyak responden menghasilkan ide alternatif. Misalnya, pada Tabel 1, peserta memberikan tujuh tanggapan, skor kelancaran akan menjadi tujuh. Dalam penelitian ini peneliti memberikan standar minimal 5 alternatif ide. Maka total untuk aspek kelancaran adalah 5.
4	Skor penguraian (<i>elaboration</i>)	Skor ini diberikan pada seberapa detail ide pada respon yang diberikan. Semakin jelas dan detail ide yang disampaikan semakin besar skor yang diberikan. Dalam penelitian ini peneliti memberikan standar batasan skor 3 untuk elaborasi tertinggi pada setiap gagasan. Maka skor totalnya adalah 15 pada skor penguraian.

Keterangan:

Skor maksimal = Keaslian 10; Keluwesan 5; Kelancaran 5; Elaborasi 15

Skor total = 35

Skor total ini berlaku untuk tiap item butir soal

Sumber: Diadaptasi dari Torrance, E. P. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms technical manual* (Research ed.). Princeton, NJ: Personnel Press.

Pengukuran kebiasaan berpikir kreatif paling pokok terdapat pada pengukuran *creative person*. Dalam hal ini peneliti menggunakan instrumen yang diadaptasi dari pengukuran kebiasaan berpikir kreatif *Centre for Real-World Learning (CRL)'s five dimension of Creative Habits of mind* dari Lucas (2016). Adapun instrumen yang digunakan dengan model inventori kebiasaan berpikir kreatif berupa kuesioner tertutup penilaian diri sendiri dan lembar observasi dengan menganalisis keberadaan indikator *habits* dan *subhabits* serta indikator sikap yang merujuk pada *habits* dan *subhabits* kebiasaan berpikir kreatif Lucas (Lucas, dalam '*education working papers*' yang dikaji dan dipublikasikan oleh OECD di Paris sejak tahun 2013).

Tabel 3.8

Instrumen pengukuran *creative person* dengan dimensi kebiasaan berpikir kreatif

No Soal	Indikator	Deskriptor
1	Ingin tahu	Mencari tahu dan mengkonfirmasi gagasan anda pada roda pedagogi kreatif yang disusun peneliti
2		Meminta orang lain (peneliti/teman/dosen/orang tua/lainnya) untuk memberikan saran atas perencanaan pedagogi yang anda buat. Catatan: di luar FGD di dalam perkuliahan.

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No Soal	Indikator	Deskriptor
3		Menjelajahi sumber informasi yang tidak biasa dan atau menantang untuk mewujudkan perencanaan pedagogi pada pembelajaran IPS kelas tinggi yang kreatif. (Jika ya mohon menuliskan sumber informasi yang menurut anda tidak biasa atau menantang yang anda jelajahi dalam menyusun tugas perencanaan pedagogi pada pertemuan ke 4 dan 5 pada kolom 'Yang lain')
4		Gagasan pedagogi yang telah anda buat telah memanfaatkan sebaik-baiknya sumber daya yang tersedia untuk mewujudkan pedagogi baru yang kreatif
5		Memaksimalkan penggunaan internet secara strategis dan aman dalam menyusun tugas perencanaan pedagogi pada pembelajaran IPS SD kelas tinggi.
6		Mengunjungi galeri, museum, perpustakaan, internet, mencoba mengoperasikan software, buku yang disarankan dan tempat lainnya setelah mendapatkan masukan dari peneliti dan teman pada FGD. (Jika ya mohon cantumkan pada kolom 'Yang lain' apa yang anda kunjungi)
7		Melakukan kegiatan membaca mandiri dan luas dalam menemukan gagasan baru dalam mengembangkan pedagogi kreatif pada perencanaan pedagogi yang dibuat untuk pembelajaran IPS SD kelas tinggi. (Jika ya mohon cantumkan pada kolom 'Yang lain' apa yang anda baca)
8		Secara umum anda gemar melakukan diskusi atau pembicaraan dengan orang lain di luar kelas tentang topik umum dan terbuka untuk menambah berbagai gagasan baru.
9		Secara umum anda tergolong orang yang sukar bertanya, malas bertanya dan tampil mengemukakan pendapat
10	Imajinatif	Percaya pada naluri Anda sendiri untuk mengembangkan pembelajaran di kelas secara beda dari biasanya
11		Anda termasuk orang yang suka mencoba menerapkan pendekatan berbeda untuk memecahkan masalah yang sama
12		Anda termasuk orang yang senantiasa berusaha membuat hubungan antar ide (termasuk dalam perencanaan pedagogi yang anda buat telah menghubungkan berbagai ide)
13		Anda senang bereksperimen dengan ide-ide asing atau baru
14		Anda senang mengambil bagian dalam kegiatan bermain peran dan mengadopsi sudut pandang yang berbeda (anda suka tampil mengambil peran di kelas, dalam diskusi, senang mengemukakan pendapat yang berbeda).
15		Apakah dalam perencanaan pedagogi yang anda buat untuk pembelajaran IPS SD kelas tinggi terdapat langkah pembelajaran yang menghubungkan dengan pembelajaran sebelumnya
16		Perencanaan pedagogi yang telah anda buat telah menggabungkan ide dan konsep bersama untuk menciptakan sesuatu yang baru
17		Anda termasuk orang yang senang bermain dengan ide dan atau senang mencoba berbagai cara melakukan sesuatu untuk melihat apa yang mungkin
18		Dalam menyusun perencanaan pedagogi yang anda buat, anda telah membuat koneksi dengan orang baru untuk mendiskusikan dan menyempurnakan gagasan pedagogi kreatif yang ingin dibuat
19	Kolaboratif	Anda termasuk orang yang memberikan umpan balik yang membangun kepada orang lain mengenai hasil pekerjaan orang lain (perencanaan pedagogi pembelajaran IPS SD kelas atas) dalam FGD terkait gelar karya para calon guru pada pekan ke 4 dan ke 5 dalam menyusun pengembangan pedagogi kreatif di masing-masing kelas.
20		Anda termasuk orang yang menyajikan gagasan dengan lantang di dalam forum
21		Anda termasuk orang yang mendengarkan dan menanggapi dengan seksama gagasan orang lain dan segala masukkan
22		Anda termasuk orang yang suka bekerja dengan sungguh-sungguh baik berpasangan atau dalam kelompok kecil
23		Anda termasuk anggota tim yang andal dan positif
24		Anda merupakan tipe orang yang akan berbicara dengan orang lain tentang

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No Soal	Indikator	Deskriptor
25		perasaan atau masalah yang anda hadapi Dalam menyusun tugas perencanaan pedagogi kemarin, apakah anda menyelesaikan kegiatan pengembangan pedagogi tersebut dengan berdiskusi dan meminta pendapat orang lain
26		Apakah anda termasuk pengguna media sosial untuk meningkatkan pemahaman dan mempublikasikan hasil pekerjaan anda secara online. (Misalkan: anda suka membagikan hasil pemikiran anda di media sosial)
27	Gigih	Anda termasuk tipe orang yang sukarela untuk menangani topik yang menantang
28		Anda termasuk tipe orang yang tidak menyerah mengerjakan tugas yang diberikan sekalipun anda kesulitan dan terdesak. (Contoh: kondisi akhir semester yang penuh tugas yang beragam)
29		Anda termasuk tipe orang yang tidak takut melakukan kesalahan
30		Anda merasa menjadi tangguh ketika segala sesuatunya tidak berjalan dengan baik dan tidak masalah ketika sesuatu berjalan tidak baik.
31		Anda termasuk tipe orang yang memiliki keberanian untuk melakukan apa yang menurut anda benar
32		Anda termasuk tipe orang yang menoleransi pandangan orang lain dan mampu mengekspresikan atau menunjukkan empati (tidak sekedar dalam hati).
33		Anda termasuk tipe orang yang akan meminta dukungan saat dibutuhkan dan tidak menderita dalam diam
34		Anda termasuk tipe orang yang akan merancang strategi untuk tetap pada tugas ketika merasa terganggu
35		Anda termasuk tipe orang yang khawatir ketika ada hal-hal yang tidak jelas atau membingungkan
36		Anda termasuk tipe orang yang merasa nyaman dengan tidak mengetahui jawabannya dan menyelesaikan suatu masalah
37	Disiplin	Anda melakukan pengembangan dan menyempurnakan pekerjaan (pengembangan pedagogi kreatif) secara mandiri dan sebagai tanggapan atas saran dari orang lain pada FGD pekan ke 4 dan ke 5
38		Anda merupakan tipe orang yang senantiasa memastikan diri bahwa anda telah siap untuk belajar dengan alat dan sikap yang tepat
39		Anda merupakan tipe orang yang senantiasa tepat waktu masuk ke dalam perkuliahan
40		Anda merupakan tipe orang yang suka bereksperimen dengan cara baru untuk mengatasi masalah
41		Anda merupakan tipe orang yang suka melakukan refleksi diri dan menetapkan target sendiri untuk perbaikan
42		Anda merupakan tipe orang yang suka mengerjakan tugas tepat waktu dan dengan kemampuan terbaikmu (Termasuk mengerjakan semua tugas pada penelitian ini)
43		Anda merupakan tipe orang yang suka mempertimbangkan hal positif dan negatif tentang situasi atau pendekatan tertentu
44		Anda merupakan tipe orang yang suka mengembangkan keterampilan dan teknik baru
45		Anda merupakan tipe orang yang akan mengubah perilaku Anda sendiri jika dirasa tidak membantu

Sumber: diadaptasi dari 'CRL's five dimensional model of creative habits of mind' Lucas, B., Claxton, G., & Spencer, E., dari Center for Real World Learning Winchester University (2016, 2019; 2013)

Setelah dilakukan pengujian kebiasaan berpikir kreatif pada aspek *creative person*, peneliti kemudian mengukur kebiasaan berpikir kreatif dengan lima dimensi yang sama yaitu ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih dan disiplin yang tergambar pada produk dan proses karya mahasiswa. Dikarenakan penelitian ini adalah penelitian

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital, maka peneliti akan mengukur dan mengkaji kemampuan mahasiswa calon guru dalam mengembangkan gagasan pedagogi kreatif dalam wujud RPP sebagai karya atau produk kreatif. Karya tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan instrumen penilaian karya kreatif dengan menggunakan rubrik dari OECD. Penilaian karya/produk kreatif juga melibatkan adanya lima dimensi kebiasaan berpikir kreatif yaitu ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih dan disiplin pada karya mahasiswa. Berikut adalah instrumen indikator dan deskriptornya:

Tabel 3.9

Instrumen pengukuran *creative product* dengan menggunakan Rubrik penilaian komponen karya kreatif dari OECD dengan 5 dimensi berpikir kreatif

No	Indikator	Deskriptor
1	Produk	Karya siswa <ul style="list-style-type: none"> • sangat imajinatif, menunjukkan banyak contoh fitur pribadi dan pengambilan risiko (formulasi, teknik, komposisi atau konten), • sepenuhnya memenuhi persyaratan tugas, • melampaui pengetahuan dan aturan yang diharapkan untuk dikuasai oleh siswa dalam lebih dari satu aspek.
2	Proses	Proses kerja: <ul style="list-style-type: none"> • menunjukkan kesediaan untuk memeriksa dengan cermat berbagai gagasan serta kemampuan untuk membuat hubungan yang bermakna dengan gagasan atau domain lain. • menghasilkan beberapa ide yang tidak biasa atau radikal dan mendorong beberapa hingga batasnya sebelum membuat pilihan akhir. • menunjukkan kesadaran yang jelas tentang bidang kebaruan pribadi dan risiko yang dikejar, dan mengapa pilihan akhir dibuat.

(Sumber: diterjemahkan dari rubrik yang dikembangkan oleh OECD for the CERi project *Fostering and Assessing Creativity and Critical Thinking*)

Instrumen terakhir yang digunakan sebagai pelengkap dalam memastikan akurasi kebiasaan berpikir kreatif dalam penelitian ini adalah dengan mengukur *creative press*. *Creative press* ini adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan iklim kreatif yang tersedia dalam suatu organisasi. Peneliti merasa penting untuk mengukur iklim kreatif karena akan mendorong pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Dengan kata lain, pedagogi kreatif dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif hanya akan dapat terwujud dengan maksimal jika iklim kreatif juga ditata sedemikian rupa. Oleh karena itu keberadaan iklim kreatif dalam implementasi pedagogi kreatif selama penelitian akan diukur, begitupun keberadaan iklim kreatif yang ada dalam gagasan pengembangan pedagogi kreatif yang dikembangkan mahasiswa calon guru dalam produk kreatif berupa RPP juga akan

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

dianalisis. Peneliti akan menggunakan instrumen pengukuran *creative press* atau iklim kreatif dalam penelitian ini dari instrumen yang dikembangkan oleh peneliti Swedia, Göran Ekvall. Ekvall mengidentifikasi bahwa setidaknya ada 10 dimensi iklim (sembilan berkorelasi positif, dan satu berkorelasi negatif) yang memengaruhi kreativitas dalam organisasi. Konsepsi serta instrumennya ini telah divalidasi oleh studi berulang di Amerika Serikat dan secara internasional.

Tabel 3.10

Instrumen pengukuran *creative press* atau iklim kreatif Ekvall dalam praktik pedagogi

No	Indikator	Deskripsi
1	Tantangan	<i>Sejauh mana siswa/mahasiswa sebagai anggota kelas terlibat dalam menyusun dan merencanakan agenda perkuliahan untuk jangka panjang serta keterlibatannya dalam perkuliahan harian.</i> Iklim perkuliahan ataupun pembelajaran yang memiliki tantangan yang tinggi, mahasiswa sebagai anggota komunitas/kelas secara intrinsik termotivasi untuk memberikan kontribusi, dan menemukan kegembiraan dan kebermaknaan dalam pekerjaan/tugas/kegiatan pembelajaran mereka dan menginvestasikan banyak energi.
2	Dinamisme dan Keaktifan	<i>Peristiwa kehidupan suatu organisasi.</i> Situasi yang sangat dinamis adalah ketika hal-hal baru sering terjadi dan sering terjadi adanya pertukaran gagasan, cara berpikir dan penanganan masalah dalam perkuliahan. Suasana perkuliahan hidup dan penuh energi positif, "kecepatan penuh", "dinamis".
3	Keceriaan dan Humor	<i>Spontanitas dan kemudahan yang ditampilkan dalam suasana.</i> Suasana perkuliahan ataupun pembelajaran yang dilaksanakan berjalan santai dengan canda dan tawa menjadi ciri organisasi yang berdimensi tinggi. Dosen/guru menyampaikan materi dengan rileks dan disertai humor, serta mahasiswa juga mendapat kebebasan untuk berekspresi humor dan menunjukkan keceriaan.
4	Kebebasan/keleluasaan	<i>Independensi perilaku yang dilakukan oleh orang-orang dalam sebuah organisasi.</i> Dalam iklim perkuliahan yang memberikan banyak kebebasan, mahasiswa diberi otonomi untuk mengemukakan pendapat, menyusun tugas mereka sendiri, menolak dan memberikan saran yang membangun dalam tatacara perkuliahan yang akan ditempuh bersama. Mahasiswa/siswa dapat berekspresi sesuai dengan apa yang dikehendaki dalam kegiatan sehari-hari mereka, dan diperbolehkan mengambil inisiatif untuk memperoleh dan berbagi informasi.
5	Mengambil resiko	<i>Toleransi atas ketidakpastian dan ambiguitas di perkenankan dalam perkuliahan atau pembelajaran.</i> Dalam iklim perkuliahan atau pembelajaran yang menunjukkan pengambilan risiko tinggi, inisiatif baru yang berani dapat disetujui bahkan ketika hasilnya masih tidak dapat diprediksikan. Mahasiswa/siswa dalam perkuliahan/pembelajaran diberikan kebebasan sehingga merasa seolah-olah mereka dapat "bertaruh" pada beberapa ide mereka. Mahasiswa/siswa dalam perkuliahan/pembelajaran akan sering "mengambil risiko" untuk mengajukan ide.

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No	Indikator	Deskripsi
6	Adanya alokasi waktu penjajakan ide	Perkuliahan/pembelajaran yang disusun pun dilakukan dengan cara tidak biasa, berbeda dengan tatacara pada umumnya “berani mengambil resiko”. <i>Jumlah waktu yang dapat digunakan (dan memang digunakan) orang untuk mengelaborasi ide-ide baru.</i> Dalam situasi perkuliahan/pembelajaran yang mengalokasikan adanya waktu penjajakan ide yang tinggi, ada kemungkinan dibangun kondisi untuk mendiskusikan dan menguji impuls dan saran baru yang tidak direncanakan atau dimasukkan dalam tugas, perkuliahan tidak sekedar pemaparan satu pihak melainkan sering dibuat dalam <i>forum group discussion</i> sebagai waktu penjajakan ide.
7	Dukungan Ide	<i>Cara ide-ide baru diperlakukan.</i> Dalam iklim yang mendukung ide, perkuliahan/pembelajaran merupakan sarana di mana ide dan saran mahasiswa diterima dengan penuh perhatian dan baik oleh dosen/guru dan rekan mahasiswa/siswa lainnya. Orang-orang akan saling mendengarkan dan mendorong inisiatif. Kemungkinan untuk mencoba dan membuat ide-ide baru menjadi sangat terbuka. Suasana perkuliahan atau pembelajaran menjadi konstruktif dan positif.
8	Kepercayaan dan Keterbukaan	<i>Keamanan emosional dalam hubungan.</i> Suasana perkuliahan atau pembelajaran yang dibangun terdapat tingkat kepercayaan yang kuat, setiap orang dalam perkuliahan berani mengemukakan ide dan pendapat. Mahasiswa/siswa dapat memberikan inisiatif tanpa rasa takut akan jawaban dosen dan atau ejekan teman jika terjadi kegagalan. Komunikasi dalam perkuliahan/pembelajaran bersifat terbuka dan lugas.
9	Perdebatan	<i>Pertemuan, pertukaran, atau pertentangan antara sudut pandang, ide, dan pengalaman dan pengetahuan yang berbeda.</i> Dalam perkuliahan/pembelajaran yang memberikan iklim yang nyaman untuk berdebat, banyak suara terdengar dan mahasiswa/siswa tertarik untuk mengemukakan ide-ide mereka tanpa takut. Perkuliahan/pembelajaran bersifat hidup dan tidak takut bertanya. Perdebatan yang dilakukan dalam perkuliahan/pembelajaran juga berfokus pada isu dan ide.
10	Konflik (berkorelasi negatif)	<i>Adanya pertentangan atau ketegangan personal, interpersonal, atau emosional (berlawanan dengan ketegangan ide dalam dimensi debat) dalam organisasi.</i> Perkuliahan/pembelajaran yang dilaksanakan mengandung tingkat konflik tinggi. Kelompok dan individu dalam perkuliahan saling tidak menyukai atau membenci satu sama lain. Plot dan jebakan akan biasa terjadi, gosip dan saling menjatuhkan akan mungkin terjadi dalam kelas perkuliahan/pembelajaran.

(Sumber: diterjemahkan dari Ekvall, G. (1996). *Organizational climate for creativity and innovation. European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5 (1), 105-123.)

3.4.2.3. Instrumen Validasi Pengukuran Kebiasaan Berpikir Kreatif

Penggunaan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif pada penelitian ini telah dijelaskan pada subbab di atas. Peneliti menggunakan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif pada empat aspek yaitu *creative process, creative person,*

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

creative product dan *creative press* dengan melibatkan keberadaan indikator kebiasaan dan sub-kebiasaan berpikir kreatif (ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih dan disiplin). Meskipun peneliti menggunakan empat instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif pada empat aspek kebiasaan berpikir kreatif dengan mengadaptasi dari instrumen internasional yang telah dikaji dan divalidasi secara internasional seperti AUT dari *Torrance* untuk mengukur *creative process*; *CRL's five dimensional model of creative habits of mind* Lucas untuk mengukur *creative person*; rubrik penilaian karya/produk kreatif yang dikembangkan oleh OECD *for the CERI project Fostering and Assesing Creativity and Critical Thinking* untuk mengukur *creative product*; serta instrument pengukuran iklim kreatif dari Ekvall. Peneliti tetap melakukan validasi ahli pada instrument-instrumen di atas. Hal ini karena untuk memastikan pengadaptasian bahasa melalui penerjemahan dan penyesuaian dengan tujuan penelitian yang dilakukan pada instrumen sehingga dibutuhkan validasi ulang dari ahli. Maka peneliti melakukan validasi ahli terhadap instrumen yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.11

Instrumen validasi ahli terhadap Instrumen Pengukuran Kebiasaan Berpikir Kreatif

No	Aspek yang dinilai	Deskriptor
1	Kesesuaian isi	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian indikator soal dengan tujuan penelitian yaitu kesesuaian dengan dimensi kebiasaan berpikir kreatif yang dikembangkan melalui pedagogi kreatif berbasis teknologi digital • Kesesuaian deskriptor dan pedoman penskoran yang digunakan • Soal mewakili seluruh dimensi kebiasaan berpikir kreatif sesuai aspek yang ingin dicapai pada tujuan penelitian • Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan
2	Konstruksi Soal	<ul style="list-style-type: none"> • Rumusan soal disertai petunjuk pengerjaan soal yang jelas dan mudah dipahami • Rumusan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas • Rumusan soal menunjukkan pernyataan gagasan yang lengkap, tidak menunjukkan bias • Rumusan soal proporsional sebagian menunjukkan pernyataan positif dan terdapat pernyataan negative yang berimbang untuk mengurangi <i>gambling</i>
3	Ketepatan Bahasa yang digunakan	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan bahasa sesuai EYD • Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik • Bahasa yang digunakan efektif • Bahasa yang digunakan mudah dipahami

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

3.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dalam lima langkah sesuai dengan tahapan pada penelitian pengembangan dengan desain ADDIE (Branch, 2009) yaitu prosedur pada tahapan *analysis, design, develop, implementation* dan *evaluation*. Kelima tahapan tersebut kemudian dioperasionalisasikan pada langkah-langkah prosedur yang lebih terperinci menyesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Tahapan prosedur dan kegiatan yang dilaksanakan telah peneliti gambarkan dalam alur penelitian yang dapat dilihat pada gambar bagan alur penelitian (Gambar 3.2). Adapun secara khusus mengenai prosedur penelitian beserta rangkaian kegiatan yang akan dilakukan serta pendekatan yang digunakan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.12
Prosedur Penelitian

Tahap	Prosedur	Pendekatan yang digunakan
<i>Analysis</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Penyebab Kesenjangan Kinerja, karakteristik objek penelitian, Analisis Kebutuhan dan Analisis Konteks: <ol style="list-style-type: none"> a. Analisis Profil Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru SD b. Analisis Profil Karakteristik Mahasiswa Calon Guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu c. Analisis Profil Penguasaan Pedagogi dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD d. Analisis Kebutuhan Pengembangan Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru e. Analisis Kebutuhan Pengembangan dan Pengenalan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif bagi Mahasiswa Calon Guru dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD f. Analisis Konteks: Kurikulum mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPS SD dan Kurikulum IPS SD 2. Merumuskan tujuan instruksional, strategi dan perencanaan: Pengembangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar 3. Studi Literatur 4. Studi Empiris melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan tes 	Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif
<i>Design</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rancangan draft desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital 2. Menyusun draft <i>design brief</i> desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital 	Pendekatan Kualitatif

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

Tahap	Prosedur	Pendekatan yang digunakan
Develop	3. Menentukan sarana dan prasarana yang dibutuhkan	Pendekatan Kuantitatif
	4. Pemetaan indikator kebiasaan berpikir kreatif	
	5. Rencana Perkuliahan Pembelajaran IPS SD dengan implementasi Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif berbasis teknologi digital	
	6. Menyusun instrumen uji coba pengukuran kebiasaan berpikir kreatif	
	1. Mengembangkan Buku Pedagogi Kreatif	
	2. Mengembangkan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital	
	3. Mengembangkan Buku Pedoman Praktik Penggunaan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital	
	4. Mengembangkan RPS & Rencana Perkuliahan	
Implementa tion	5. Menyusun Bahan Ajar (dalam bentuk PPT)	Pendekatan Kuantitatif
	6. Menyusun Instrumen Pengukuran Kebiasaan Berpikir Kreatif yang meliputi <i>creative process</i> , <i>creative person</i> , <i>creative product</i> dan <i>creative press</i>	
	7. Melakukan Validasi Desain	
	c. Expert Judgment <ul style="list-style-type: none"> • Ahli Pedagogi • Ahli Kreativitas • Ahli Pembelajaran IPS • Ahli Teknologi Pendidikan 	
	d. Participant Judgment (Dosen Pengampu) melalui tanggapan dosen dan mahasiswa	
	8. Melakukan Revisi <ul style="list-style-type: none"> • Revisi desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital • Revisi instrumen uji coba pengukuran kebiasaan berpikir kreatif 	
	4. Implementasi Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif berbasis teknologi digital	
	5. Menyiapkan kelas uji coba <ol style="list-style-type: none"> a. <i>One to one evaluation</i> (5 orang) b. <i>Small group evaluation</i> (10 orang) c. <i>Field test evaluation</i> (31 orang) 	
Evaluation	Uji Efektivitas Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi dalam menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif	Pendekatan Kuantitatif: <i>One group pretest-posttest Design</i>

Berdasarkan tabel di atas berikut adalah deskripsi penjelasan langkah prosedur pada setiap kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini:

3.5.1. Menganalisis (*Analysis*)

Pada tahap ini peneliti akan melakukan analisis pada penyebab kesenjangan kinerja, karakteristik objek penelitian, analisis kebutuhan dan analisis konteks. Analisis dilakukan dengan menggunakan dua pendekatan baik kualitatif dan kuantitatif. Analisis

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

juga dilakukan dengan tatacara studi literatur dan studi empiris pada penyebab kesenjangan kinerja (potensi masalah), karakteristik objek penelitian, analisis kebutuhan dan analisis konteks. Studi Empiris dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi dan tes.

1. Analisis Profil Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru SD

Pada tahap ini peneliti melakukan serangkaian tes yang datanya kemudian dijadikan data dasar pretes kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru yang menjadi partisipan penelitian ini. Analisis profil kebiasaan berpikir kreatif ini dilakukan melalui pretes pada empat aspek kreativitas yaitu (1) profil proses kreatif (*creative process*) atau potensi kreatif; (2) profil pribadi kreatif (*creative person*); (3) produk kreatif (*creative product*); dan (4) profil lingkungan kreatif (*creative press*). Analisis profil kebiasaan berpikir kreatif yang pertama dilakukan dengan memberikan tes potensi kreatif melalui AUT dari Torrance yang dapat diakses melalui:



Gambar 3.3 Kode QR pretes potensi kreatif AUT Torrance (<http://bit.ly/3xTI94p>)
 Begitupun dengan profil kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru SD pada penelitian ini dapat dilihat dari hasil pretes inventori kebiasaan berpikir kreatif yang mengukur *creative person* dapat diakses melalui:



Gambar 3.4 Kode QR pretes kuesioner inventori kebiasaan berpikir kreatif
 (<http://bit.ly/3IdKP11>)

Peneliti juga menganalisis profil kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru pada kemampuannya mengembangkan gagasan pedagogi sebagai bentuk karya kreatif dan menganalisis iklim kreatif yang selama ini mereka jalani dalam proses perkuliahan. Adapun tatacara melakukan analisis karya kreatif akan dijelaskan pada poin 3. Hal tersebut berkaitan dengan hasil analisis data akan menggambarkan profil kemampuan dasar pengembangan pedagogi mahasiswa calon guru. Sedangkan analisis terakhir pada

iklim kreatif (*creative press*) dari Ekvall dilakukan dengan memberikan kuesioner melalui Google *form* yang dapat diakses melalui:



Gambar 3.5 Kode QR pretes kuesioner iklim kreatif Ekvall (<http://bit.ly/3J75ZxC>)

2. Analisis Profil Karakteristik Mahasiswa Calon Guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu

Analisis profil karakteristik mahasiswa calon guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu dilakukan dengan mengisi kuesioner terbuka pada bagian identitas ketika mahasiswa mengakses pretes AUT, inventori kebiasaan berpikir kreatif, dan gagasan pengembangan pedagogi pada pembelajaran IPS SD (karya kreatif) melalui Google *form*. Analisis data kemudian dilakukan pada informasi yang berkaitan dengan faktor yang diduga dapat mempengaruhi kreativitas individu yaitu informasi terkait profil aspek tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar partisipan penelitian.

3. Analisis Profil Penguasaan Pedagogi dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD

Analisis profil penguasaan pedagogi dalam pengembangan pembelajaran IPS SD mahasiswa calon guru yang menjadi partisipan penelitian ini dapat dilihat pada hasil kuesioner tertutup yang menggambarkan kemampuan mahasiswa calon guru dalam mengembangkan pedagogi pada pembelajaran IPS SD. Peneliti menggunakan angket terbuka melalui Google *form* yang di dalamnya meminta mahasiswa calon guru untuk menuliskan rencana pengembangan pembelajaran IPS pada tema dan kelas tertentu yang diminta dengan menyertakan langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran dan teknik evaluasi yang akan dilakukan.



Gambar 3.6 Kode QR pretes produk kreatif gagasan pengembangan pembelajaran IPS SD (<http://bit.ly/3nEirMF>)

Hasil analisis data informasi di atas kemudian dianalisis untuk menggambarkan profil kemampuan dasar pengembangan pedagogi kreatif dalam pembelajaran IPS SD. Semakin banyak gagasan yang dapat mahasiswa kemukakan dengan orisinalitas, keunikan yang tidak memiliki kesamaan dapat menunjukkan profil tingkat kebiasaan berpikir kreatif terutama dalam menghasilkan karya atau produk kreatif terkait gagasan pedagogi kreatif pada pembelajaran IPS di sekolah dasar.

4. Analisis Kebutuhan Pengembangan dan Pengenalan Pedagogi Kreatif bagi Mahasiswa Calon Guru dalam Pembelajaran IPS SD serta Kebutuhan Pengembangan Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru

Analisis kebutuhan pengembangan dan penenalan desain pembelajaran pedagogi kreatif dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif dilakukan untuk dijadikan landasan dilakukannya penelitian pengembangan ini. Analisis kebutuhan juga didasarkan pada hasil analisis profil kebiasaan berpikir kreatif dan profil kemampuan dasar pengembangan pedagogi mahasiswa calon guru sekolah dasar. Analisis kebutuhan ini digunakan untuk menggali bagaimana kondisi lapangan terkait praktik pedagogi, serta kebutuhan atas pengembangan pedagogi baru, melibatkan teknologi dalam gagasan pembelajaran dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif beserta alat ukurnya. Analisis ini dilakukan dengan cara mengirimkan kuesioner tertutup melalui Google *Form*. Kuesioner diberikan kepada mahasiswa calon guru sekolah dasar, dosen pada prodi pendidikan guru sekolah dasar, mahasiswa keminatan IPS SD serta dosen pengampu matakuliah pedagogik dan pengembangan pembelajaran IPS SD.



Gambar 3.7 Kode QR Analisis Kebutuhan (<http://bit.ly/41bcybs>)

5. Analisis Konteks: Kurikulum mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPS SD dan Kurikulum IPS SD

Analisis kurikulum dilakukan dengan cara studi pustaka dan studi dokumentasi dari RPS mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD dan kurikulum yang memuat KI dan KD IPS sekolah dasar. Aspek yang diamati dalam analisis konteks kurikulum mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPS SD dan kurikulum IPS SD adalah

Neni Maulidah, 2023

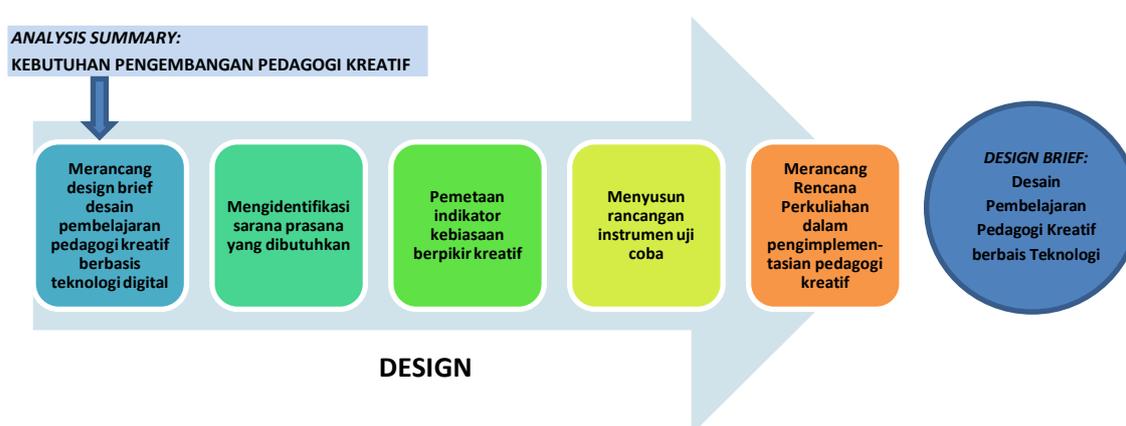
PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

keterkaitan antara keduanya serta pemilihan KI dan KD yang memungkinkan digunakan dalam implementasi pedagogi kreatif berbasis teknologi dalam upaya menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif.

3.5.2. Merancang (*Design*)

Setelah dilaksanakan proses analisis, maka hasil akhirnya akan tergambar rangkuman hasil analisis yang menjadikan landasan serta rekomendasi dalam menyusun rancangan produk sebagai solusi atas potensi masalah yang ditemukan. Pada tahap merancang ini kemudian peneliti akan melakukan beberapa langkah kegiatan terutama dalam upaya merancang desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam bentuk draft *design brief*. Setelah *design brief* dimiliki maka langkah berikutnya adalah mengidentifikasi kemungkinan sarana prasarana yang dibutuhkan untuk menunjang pengembangan dan implementasi desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam upaya menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar. Dengan demikian langkah strategis berikutnya yang harus ditempuh adalah memetakan indikator kebiasaan berpikir kreatif dan merancang instrument uji coba serta menyusun rencana perkuliahan yang akan ditempuh selama tahap implementasi desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Berikut alur kegiatan perancangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang akan dilakukan:



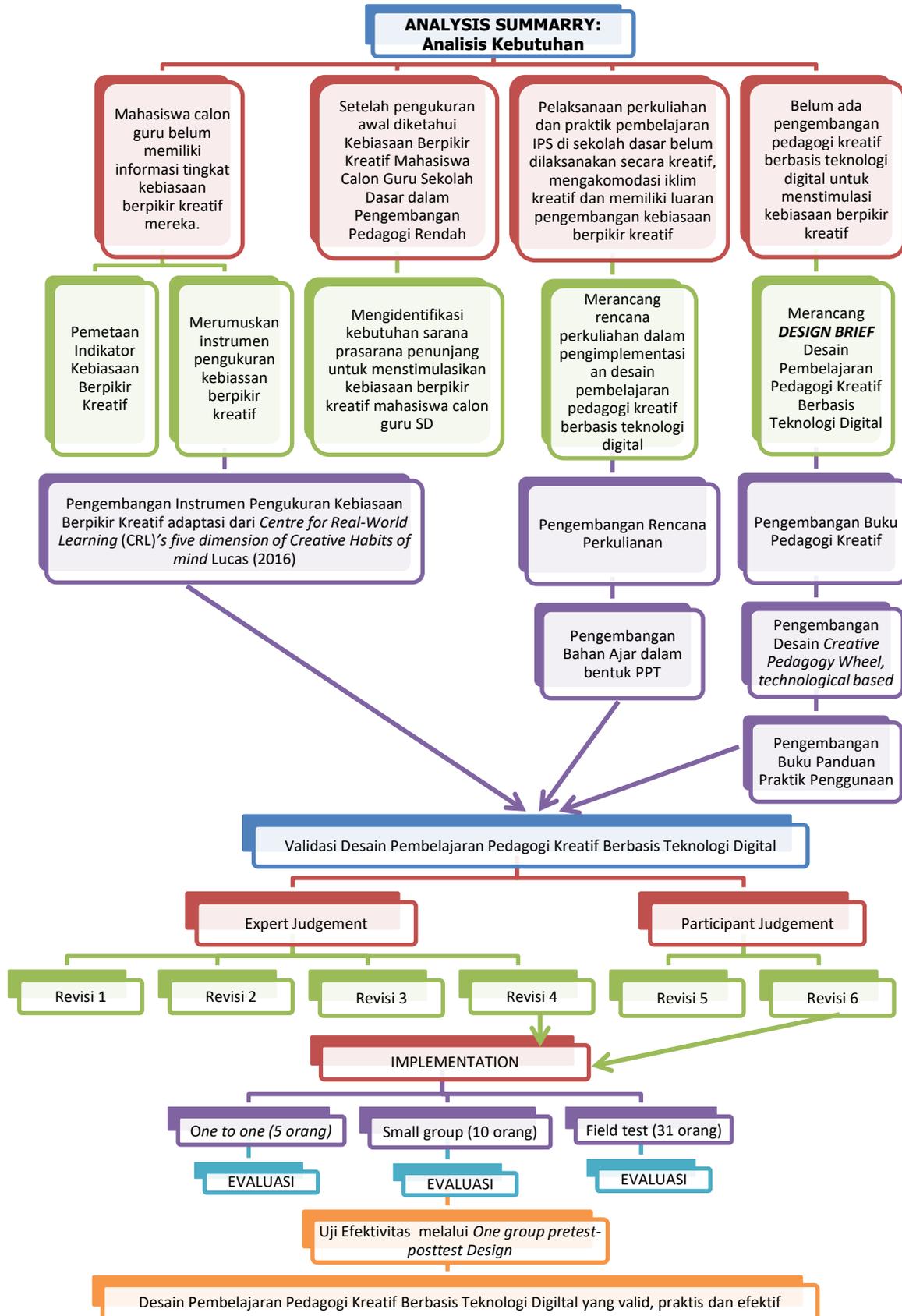
Gambar 3.8 Alur perancangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

3.5.3. Mengembangkan (*Develop*)

Tahap ini merupakan tahapan pengembangan produk penelitian yaitu desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Setelah pada tahap

sebelumnya dihasilkan *design brief* atau desain ringkas desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital, pada tahap ini dilakukan tahapan berikutnya yaitu pengembangan *design brief* desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital kedalam beberapa produk pengembangan meliputi: (1) pengembangan Buku Pedagogi Kreatif sebagai landasan ilmiah dan empiris berdasarkan *analysis summary*; (2) Pengembangan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital dalam bentuk “*Creative Pedagogy Wheel, technological based*”; (3) Pengembangan Buku Pedoman Praktik Penggunaan Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital; (4) Pengembangan Rencana Perkuliahan dalam ruang lingkup implementasi pedagogi kreatif berbasis teknologi digital; (5) Pengembangan bahan ajar dalam bentuk PPT; (6) Pengembangan Instrumen Pengukuran Kebiasaan Berpikir Kreatif yang meliputi *creative process, creative person, creative product* dan *creative press* dengan dimensi kebiasaan dan subkebiasaan serta indikator sikap dari *Centre for Real-World Learning (CRL) 's five dimension of Creative Habits of mind* dari Lucas (2016).

Langkah berikutnya adalah melakukan validasi desain melalui *expert* dan *participant judgement*. Validasi ahli dilakukan dengan melibatkan empat orang ahli materi/isi pada bidang pedagogi, kreativitas, pembelajaran IPS dan ahli teknologi pendidikan. Keempatnya bertugas memvalidasi desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital, buku pedoman praktik penggunaan pedagogi, dan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Sedangkan validasi dari partisipan dilakukan dengan melibatkan mahasiswa pada uji kelompok kecil yaitu sejumlah 10 orang mahasiswa dan satu orang dosen pengampu matakuliah. Validasi dari partisipan dilakukan dengan cara memberikan kuesioner tertutup untuk melihat tanggapan kelayakan desain pedagogi, buku dan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Tahap akhir pada fase pengembangan ini adalah melakukan revisi atas segala masukan dari ahli dan partisipan selama melaksanakan uji coba. Berikut adalah bagan alur prosedur penelitian pada tahap pengembangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar:



Gambar 3.9 Alur Pengembangan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif berbasis Teknologi Digital

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

3.5.4. Mengimplementasikan (*Implementation*)

Pada tahap implementasi kegiatan yang dilakukan terdiri dari dua hal utama yaitu penyiapan peserta didik dalam hal ini mahasiswa untuk kelas uji coba dan penyiapan dosen berkolaborasi dengan peneliti untuk langsung mengenalkan dan melakukan tindakan penelitian yaitu implementasi pedagogi kreatif berbasis teknologi dalam pengembangan pembelajaran IPS SD untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sekolah dasar. Peneliti juga menyiapkan sarana prasarana pendukung kegiatan implementasi. Peneliti kemudian menyiapkan kelas uji coba. Dalam penelitian ini disediakan tiga kelas uji coba yaitu 1) *One to one evaluation* dengan jumlah partisipan dua orang; 2) *Small group evaluation* dengan partisipan 10 orang; dan *Field test evaluation* dengan partisipan 31 orang. Adapun strategi pelaksanaan penelitian pada ketiga kelas uji coba tersebut dilaksanakan secara online berbantuan *google meet* dan *google form* untuk merekam respon. Peneliti juga melakukan perekaman pada setiap aktivitas implementasi pada penelitian ini.

3.5.5. Mengevaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dengan menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE dilakukan dalam dua bentuk, yaitu formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama proses penelitian dan pengembangan berlangsung dari tahap analisis hingga tahap akhir berupa evaluasi sumatif. Pada tahap analisis awal untuk mengetahui gambaran profil, peneliti sekaligus melaksanakan pretest pada kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sekolah dasar dengan menggunakan instrumen serupa yang akan digunakan pada saat sumatif. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahapan guna memperbaiki dan menyempurnakan desain produk yang dikembangkan dalam penelitian secara iteratif hingga mencapai produk yang dapat dikatakan sempurna setelah melalui berbagai uji coba, masukan dan perbaikan. Dalam hal ini evaluasi formatif pada penelitian ini dilakukan dengan diadakannya validasi ahli, validasi partisipan, tanggapan partisipan baik dari dosen dan mahasiswa, ujicoba dalam tiga tahapan, serta refleksi pada setiap minggu saat implementasi dilakukan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan sebagai bentuk posttest dengan mengukur kebiasaan berpikir kreatif dan uji efektivitas penggunaan pedagogi kreatif melalui *One group pretest-posttest Design*. Hasil akhir evaluasi sumatif menentukan efektivitas penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang dikembangkan.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data kualitatif pada penelitian ini dilakukan melalui observasi, angket, studi dokumentasi dan wawancara. Sedangkan teknik pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui teknik pengukuran berupa tes dan nontes berbentuk inventori kepribadian.

3.7.1. Teknik Observasi

Teknik observasi dalam penelitian ini dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Observasi lebih banyak dilakukan untuk mengamati dan menilai keberadaan indikator sikap kebiasaan berpikir kreatif baik yang berbentuk *habit* dan *subhabit* yang muncul selama proses penelitian baik pada tahap analisis untuk menemukan data awal; tahap desain untuk mengidentifikasi kebutuhan sarana prasarana pendukung; serta pada tahap implementasi dan evaluasi sumatif. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan instrumen observasi berupa skala nilai (*rating scale*), catatan anekdot (*anecdote record*), dan insidental (*incidental record*). Observasi pada kebiasaan berpikir kreatif baik pada pre ataupun posttes dilakukan dengan ketiga instrumen observasi di atas. Keberadaan catatan anekdot dan catatan insidental sebagai catatan hasil observasi memperkuat hasil penilaian observasi skala nilai untuk mencatat keberadaan indikator sikap kebiasaan berpikir kreatif baik pada peristiwa unik dan insidental yang terjadi selama penelitian.

3.7.2. Angket

Teknik pengumpulan data berupa angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang paling banyak dilakukan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan ketiga jenis angket dalam penelitian ini baik angket terbuka, tertutup dan semi terbuka. Paling banyak digunakan adalah angket tertutup untuk melakukan pengukuran, sebagian angket terbuka untuk memberikan refleksi pada setiap akhir tahapan implementasi. Angket atau kuesioner dilakukan baik pada tahap analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Secara khusus penggunaan angket digunakan untuk menggali analisis kebutuhan, validasi produk, dan pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Angket diberikan kepada partisipan mahasiswa calon guru, ahli, dan dosen pengampu mata kuliah.

3.7.3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dalam penelitian dilakukan dalam mengumpulkan data berupa informasi yang tersedia dalam dokumen tertulis, gambar, hasil karya, maupun elektronik terutama yang berkaitan dengan profil karakteristik mahasiswa calon guru sekolah dasar yang menjadi partisipan pada penelitian ini. Studi dokumentasi juga dilakukan dalam bentuk studi literatur untuk menggali data informasi tren penelitian terdahulu yang relevan terutama yang berkaitan dengan penelitian dan kajian tentang pedagogi kreatif, pengembangan kreativitas dan integrasi teknologi digital ke dalam pendidikan. Teknik studi dokumentasi dalam penelitian ini juga dilakukan pada dokumen karya mahasiswa berupa RPP sebagai bentuk produk karya kreatif mahasiswa yang kemudian dihimpun, dibandingkan, dianalisis dan disintesis atau dipadukan untuk menjadi penilaian tingkat kebiasaan berpikir kreatif dan masukkan pada desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Bentuk instrumen yang digunakan untuk teknik pengumpulan data studi dokumentasi ini dilakukan melalui tabel dan daftar ceklis. Secara khusus studi dokumentasi berupa instrumen daftar ceklis digunakan pada analisis produk karya kreatif mahasiswa untuk memastikan ketersediaan unsur, komponen, dan pengakomodasian iklim kreatif serta pengembangan kebiasaan berpikir kreatif pada gagasan pedagogi kreatif yang mereka kembangkan dan tergambar pada RPP dan video praktik.

3.7.4. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang bersifat konfirmatif dalam penelitian ini adalah penggunaan teknik wawancara. Teknik ini dilakukan hanya untuk memperkuat temuan penelitian dengan mengkonfirmasi temuan penelitian pada tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan juga evaluasi. Sumber data primer teknik wawancara ini dilakukan pada mahasiswa itu sendiri untuk mengkonfirmasi jawaban baik pada analisis kebutuhan, analisis profil karakteristik partisipan, respon atau tanggapan atas desain dan buku panduan praktik, produk karya kreatif, serta keberadaan dan keterlaksanaan iklim kreatif. Adapun instrumen yang digunakan pada teknik wawancara sebagai teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa pedoman wawancara dan daftar cek.

3.7.5. Tes

Teknik pengumpulan data kuantitatif pada penelitian ini dilakukan dengan teknik pengukuran berupa tes dan non-tes. Tes digunakan untuk mengukur potensi kreatif yang menjadi kemampuan dasar seorang individu untuk memiliki kebiasaan berpikir kreatif. Seperti pada penelitian dan pengukuran kreativitas yang valid dan telah dikaji dan dipraktikan di seluruh dunia, pengukuran kreativitas sebaiknya dilakukan dalam empat aspek baik itu *creative process*, *creative person*, *creative product*, dan *creative press*. Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur potensi kreatif atau dikenal dengan *creative process*. Jenis tes yang digunakan adalah *Alternative Uses Task (AUT)* yang diciptakan dan dikembangkan oleh Torrance. Tes ini dilakukan dengan menggunakan sejumlah gambar yang memiliki relevansi dengan alat atau media atau benda dalam proses pembelajaran umum dan pembelajaran IPS, teknologi digital. Partisipan tes dapat menyebutkan berbagai altertatif kegunaan dari benda yang dimaksud untuk kemudian dinilai keaslian (*originality*), keluwesan (*flexibility*), kelancaran (*fluency*) dan, penguaraian (*elaboration*). Keempat hasil pengukuran ini akan menggambarkan tingkat potensi kreativitas seorang individu dan menjadi dasar tingkat kebiasaan berpikir kreatifnya.

3.7.6. Non-tes: Inventori Kepribadian

Inventori kepribadian adalah teknik pengumpulan data penelitian kuantitatif yang biasanya berbentuk seperti angket tertutup dengan menggunakan skala penilaian tertentu untuk mengukur kepribadian atau sifat individu. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Inventori kebiasaan berpikir kreatif adaptasi dari Ted & Bessant serta dimensi kebiasaan dan subkebiasaan serta indikator sikap berpikir kreatif dari *Centre for Real-World Learning (CRL)'s five dimension of Creative Habits of mind* dari Lucas(2016). Inventori kepribadian dalam bentuk inventori kebiasaan berpikir kreatif yang digunakan untuk menggali keberadaan kebiasaan berpikir kreatif yang tergambar pada lima kebiasaan dasar yaitu ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih dan disiplin yang kemudian diturunkan pada subkebiasaan dan indikator perilaku yang dapat dianalisis dan dinilai pada skala penilaian. Berikut untuk lebih jelasnya mengenai teknik pengumpulan data dan instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.13 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data

No	Rumusan Masalah	Tahapan Penelitian	Kegiatan/ Evalausi	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Sumber Data	Data/Hasil
1	<p>Bagaimana gambaran profil kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar dalam pengembangan pembelajaran IPS SD?</p> <p>a. Bagaimana profil proses kreatif (<i>creative process</i>) atau potensi kreatif, pribadi kreatif (<i>creative person</i>), produk kreatif (<i>creative product</i>) dan profil lingkungan kreatif (<i>creative press</i>) calon guru sekolah dasar dalam pengembangan pembelajaran IPS SD?</p> <p>b. Bagaimana profil Karateristik Mahasiswa Calon Guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu?</p> <p>c. Bagaimana profil kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar terkait tingkat penguasaan pedagogi dalam pengembangan pembelajaran IPS SD?</p>	Analisis (<i>Analysis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pretes kebiasaan berpikir kreatif ▪ Analisis dokumen biodata partisipan ▪ Analisis produk kreatif mahasiswa pada studi pendahuluan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes ▪ Inventori Kepribadian ▪ Studi dokumentasi ▪ Angket ▪ Wawancara ▪ Studi dokumentasi ▪ Angket ▪ Studi dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes AUT Torrance ▪ Inventori Kebiasaan Berpikir Kreatif ▪ Rubrik Penilaian Produk Kreatif ▪ Daftar cek ▪ Kuesioner ▪ Pedoman wawancara ▪ Tabel ▪ Kuesioner ▪ Rubrik Penilaian Produk Kreatif ▪ Daftar cek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa ▪ Mahasiswa ▪ Produk karya kreatif ▪ Mahasiswa ▪ Mahasiswa dan dosen ▪ Mahasiswa ▪ Mahasiswa 	Profil kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar dalam pengembangan pembelajaran IPS SD

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

No	Rumusan Masalah	Tahapan Penelitian	Kegiatan/Evalausi	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Sumber Data	Data/Hasil
2	<p>Bagaimana kebutuhan mahasiswa calon guru sekolah dasar untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatifnya dalam mengembangkan pembelajaran IPS SD?</p> <p>a. Bagaimana konteks kurikulum mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD dan kurikulum IPS SD?</p> <p>b. Bagaimana kondisi praktik perkuliahan mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD pada calon guru sekolah dasar?</p> <p>c. Bagaimana lingkungan pengembangan pembelajaran IPS SD yang kondusif dalam memfasilitasi penstimulasian kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar?</p>	Analisis (<i>Analysisi</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisis kebutuhan mahasiswa calon guru SD dan dosen ▪ Analisis dokumen kurikulum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angket ▪ Angket ▪ Studi dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuesioner analisis kebutuhan ▪ Kuesioner analisis kebutuhan ▪ Daftar cek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dan dosen ▪ Mahasiswa dan dosen ▪ Dokumen RPS ▪ Dokumen KI dan KD IPS SD 	<p>Profil kebutuhan mahasiswa calon guru sekolah dasar untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif dalam mengembangkan pembelajaran IPS SD</p>
3	<p>Bagaimana rancangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pengembangan pembelajaran IPS untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar?</p>	Merancang (<i>Design</i>)	Studi literatur pada tren penelitian terdahulu yang relevan	Studi dokumentasi	Tabel	Buku, Jurnal, Sumber Internet, Penelitian terdahulu, <i>analysis summary</i> studi pendahuluan	<i>Design Brief</i> pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pengembangan pembelajaran IPS

No	Rumusan Masalah	Tahapan Penelitian	Kegiatan/Evaluasi	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Sumber Data	Data/Hasil
4	Bagaimana pengembangan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar?	Pengembangan (<i>Develop</i>)	Validasi produk	Angket	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuesioner validasi produk ▪ Kuesioner validasi instrument ▪ Kuesioner tanggapan partisipan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pakar ▪ Pakar ▪ Dosen dan Mahasiswa 	Desain Pembelajaran Pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang telah tervalidasi
5	Bagaimana implementasi desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar?	Implementasi (<i>Implementation</i>)	Uji coba	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observasi ▪ Angket ▪ Studi dokumentasi ▪ Wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lembar observasi kebiasaan berpikir kreatif ▪ Catatan anekdot ▪ Catatan insidental ▪ Kuesioner refleksi ▪ Rubrik penilaian produk/karya kreatif ▪ Daftar cek ▪ Pedoman wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa ▪ Mahasiswa ▪ Karya kreatif mahasiswa ▪ Mahasiswa dan dosen 	Implementasi pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS
6	Bagaimana efektivitas desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pengembangan pembelajaran IPS untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar?	Evaluasi (<i>evaluation</i>)	Sumatif tes kebiasaan berpikir kreatif (posttes)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes ▪ Inventori Kepribadian ▪ Studi dokumentasi ▪ Angket 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes AUT Torrance ▪ Inventori Kebiasaan Berpikir Kreatif ▪ Rubrik Penilaian Produk Kreatif ▪ Daftar cek ▪ Kuesioner 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa ▪ Mahasiswa ▪ Produk karya kreatif ▪ Mahasiswa 	Efektivitas pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pengembangan pembelajaran IPS

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

3.7. Teknik Analisis Data

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini. Teknik analisis data dilakukan pada setiap data yang diperoleh pada setiap tahapan desain penelitian yaitu dari mulai *analysis*, *design*, *develop*, *implementation* dan *evaluation*. Teknik analisis data dipilih berdasarkan rumusan masalah, teknik pengumpulan data dan instrument yang digunakan. Seperti yang dikemukakan sebelumnya bahwa penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Begitupun teknik pengumpulan data dan data hasil yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif. Maka teknik analisis data pada umumnya yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif diperoleh dari hasil studi dokumentasi, observasi dalam bentuk daftar cek, lembar pengamatan, catatan anekdot, catatan insidental dan hasil wawancara. Sedangkan analisis data kuantitatif akan dilakukan pada data skor-skor hasil tes, inventori kepribadian dengan skala, kuesioner dengan skala, serta rubrik penilaian produk karya kreatif. Hasil analisis data diharapkan dapat menjawab semua rumusan masalah dengan memperoleh hasil mengenai efektivitas dari penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar terutama dalam pengembangan pembelajaran IPS di sekolah dasar.

3.7.1. Teknik analisis data pada tahap analisis

Pada tahap analisis, perolehan data hasil terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data tersebut diperoleh dari hasil analisis profil kebiasaan berpikir kreatif dan analisis kebutuhan pengembangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru. Data hasil analisis profil kebiasaan berpikir kreatif terdiri dari empat data yaitu: (1) profil proses kreatif (*creative process*) atau potensi kreatif berupa data kuantitatif berbentuk skor hasil tes; (2) profil pribadi kreatif (*creative person*) berupa data kuantitatif hasil inventori kepribadian dengan berbentuk skor; (3) produk kreatif (*creative product*) berupa data kuantitatif berbentuk skor hasil penilaian karya kreatif dengan rubrik; dan (4) profil lingkungan kreatif (*creative press*) berbentuk data kuantitatif berbentuk skor dari kuesioner tertutup dengan skala 1-5. Maka teknik analisis data pada data-data tersebut akan dilakukan dengan teknik sebagai berikut:

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

1. Profil proses kreatif (*creative process*) atau potensi kreatif

Pada analisis awal (*pretes*) kebiasaan berpikir kreatif aspek profil potensi kreatif, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran dengan instrumen tes. Tes yang digunakan adalah tes potensi kreatif AUT (*Alternative Uses Test*) dari Torrance. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif berbentuk skor hasil tes. Jumlah butir soal pada tes AUT berjumlah 13 soal dengan skor maksimal masing-masing soal adalah 35 berupa hasil penjumlahan dari setiap aspek penilaian yaitu meliputi keaslian, keluwesan, kelancaran dan elaborasi (sesuai dengan indikator dan pedoman penskoran pada tabel 3.6). Maka didapatkan skor maksimal potensi kreatif melalui tes AUT adalah 455.

Teknik analisis data yang dilakukan pada data hasil tes AUT dilakukan dengan melakukan analisis statistika deskriptif. Melalui analisis statistika deskriptif akan dijabarkan terkait skor tertinggi, skor terendah, rerata, media dan modus data. Data kemudian didisplay dalam bentuk diagram dan diinterpretasikan ke dalam kategori di bawah ini:

Tabel 3.14

Konversi Skor Perolehan Tes AUT pengukuran atas Potensi

Kategorisasi Perolehan Skor	Interpretasi Tingkat Potensi Kreatif (<i>creative process</i>)
365-455	Sangat Tinggi
274-364	Tinggi
183-273	Sedang
92-182	Rendah
0-91	Sangat Rendah

2. Profil pribadi kreatif (*creative person*)

Masih dalam penggalan data awal kebiasaan berpikir kreatif pada aspek yang kedua adalah pengukuran *creative person* dengan menggunakan inventori kepribadian berupa kuesioner inventori kebiasaan berpikir kreatif. Kuesioner yang digunakan berupa kuesioner tertutup dengan skala 0-1 (ya/tidak). Jumlah butir pernyataan sejumlah 26. Data yang dihasilkan berupa data kuantitatif dengan berbentuk skor. Seperti pada analisis data profil proses kreatif, teknik analisis data pada data hasil pengukuran awal pribadi kreatif (*creative person*) dilakukan melalui analisis statistika deskriptif. Penskoran dilakukan berbeda pada tiap butir instrumen dikarenakan kuesioner inventori kebiasaan berpikir kreatif ini terdiri dari pernyataan berkorelasi positif dan negatif. Data hasil kemudian dihitung berdasarkan pedoman penskoran dengan skor

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

total 26. Skor satu poin untuk “Ya” untuk pertanyaan 1, 2, 3, 6, 8, 9, 25 dan 26. Sedangkan skor satu poin untuk “Tidak” untuk pertanyaan 4, 5, 7, dan 10-24. Hasil data kemudian ditabulasi dan dianalisis secara statistika deskriptif pada tendensi sentral berupa rerata, median, modus, nilai tertinggi dan terendah. Data kemudian disajikan dalam bentuk diagram dan diinterpretasi untuk menentukan tingkat kebiasaan berpikir kreatif didasarkan pada *creative person* melalui kuesioner inventori kebiasaan berpikir kreatif sebagai berikut:

Tabel 3.15

Konversi Skor Perolehan Inventori kebiasaan berpikir kreatif aspek kepribadian kreatif

Kategorisasi Perolehan Skor	Interpretasi Tingkat kepribadian Kreatif (<i>creative person</i>)
> 20	Sangat Tinggi
15-19	Tinggi
11-14	Sedang
7-10	Rendah
< 7	Sangat Rendah

3. Profil produk kreatif (*creative product*)

Data awal kebiasaan berpikir kreatif juga tergambar pada data hasil analisis profil produk kreatif mahasiswa. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan studi dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa daftar cek dengan pedoman penskoran dilaksanakan melalui rubrik penilaian produk karya kreatif dari OECD. Sehingga data yang dihasilkan sudah dalam bentuk skor kuantitatif. Data didapatkan dengan menganalisis gagasan pedagogi kreatif mahasiswa terkait rencana pengembangan pembelajaran IPS pada tema dan kelas tertentu yang diminta dengan menyertakan langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran dan teknik evaluasi yang akan dilakukan. Hasil karya kreatif mahasiswa tersebut kemudian dianalisis dan diberi skor. Rentang skor 1-4 yang menunjukkan 4 level kebiasaan berpikir kreatif (Sangat Baik, Baik, Cukup, Rendah) yang tercermin pada indikator proses dan produk kreatif mahasiswa sesuai rubrik pada tabel 3.8. Data hasil analisis skor produk karya kreatif mahasiswa ini juga sekaligus menggambarkan bagaimana profil kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar terkait tingkat penguasaan pedagogi dalam pengembangan pembelajaran IPS SD.

Teknik analisis data pada skor produk kreatif yang menunjukkan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa dilakukan secara statistic deskriptif untuk menggambarkan

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

profil dasar. Analisis data dilakukan pada ukuran tendensi sentral meliputi skor tertinggi dan terendah, rerata, modus dan median dari data kebiasaan berpikir kreatif dalam aspek produk kreatif yang dihasilkan.

4. Profil lingkungan kreatif (*creative press*)

Data yang dihasilkan melalui teknik pengumpulan data analisis profil lingkungan kreatif (*creative press*) berbentuk data kuantitatif dalam skor. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket dengan instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan skala 1-5. Kuesioner terdiri dari 10 pernyataan dengan sembilan pernyataan positif dan satu pernyataan berkorelasi negatif. Maka skor total adalah 50.

Dari data tersebut kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan profil dasar keberadaan dan atau keterlaksanaan iklim kreatif selama mereka alami dalam perkuliahan. Data kemudian ditabulasi dan dianalisis untuk dihitung rerata, modus dan median serta ditentukan skor tertinggi dan terendahnya. Data kemudian disajikan dalam diagram serta diinterpretasikan kedalam kategorisasi data sebagai berikut:

Tabel 3.16

Konversi skor perolehan Kebiasaan berpikir kreatif pengukuran aspek iklim kreatif

Kategorisasi Perolehan Skor	Interpretasi Tingkat Iklim Kreatif (<i>creative press</i>)
> 40	Sangat Tinggi
31-40	Tinggi
21-30	Sedang
11-20	Rendah
< 10	Sangat Rendah

5. Profil Karakteristik Mahasiswa Calon Guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu

Data yang dihasilkan dari analisis karakteristik mahasiswa calon guru sekolah dasar dengan didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas adalah berupa data kualitatif. Maka teknik pengolahan dan analisis datanya dilakukan sebagai berikut:

a. Pengumpulan data

Data profil karakteristik mahasiswa calon guru didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas individu dikumpulkan melalui angket terbuka dengan

jawaban singkat. Peneliti juga mengkonfirmasi dengan melakukan studi dokumentasi pada dokumen biodata mahasiswa. Data karakteristik yang dikumpulkan berupa informasi terkait tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar.

b. Reduksi data

Pada tahapan reduksi, peneliti kemudian melakukan penggolongan data berdasarkan tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar. Hasil penggolongan ini kemudian akan digunakan sebagai informasi bermakna guna menemukan korelasi hasil kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa didasarkan pada faktor-faktor di atas.

c. Tahapan *display* data

Pada tahap ini peneliti akan melakukan penyajian data. Setelah data digolongkan atau diklasifikasikan berdasarkan tingkat intelegensi (Indeks Prestasi), jenis kelamin, lingkungan (Lokasi Tempat Tinggal), urutan kelahiran, dan pengalaman mengajar, peneliti akan melakukan penyajian data dalam bentuk diagram dan juga narasi terkait prosentase karakteristik mahasiswa berdasarkan jenis kelamin, urutan kelahiran, lokasi tempat tinggal, pengalaman mengajar dan juga indeks prestasi.

d. Kesimpulan dan verifikasi

Pada tahap terakhir, data tersaji kemudian disimpulkan dan diverifikasi terkait karakteristik mahasiswa calon guru sekolah dasar dengan didasarkan pada faktor yang mempengaruhi kreativitas.

6. Data Hasil analisis Kebutuhan

Data hasil analisis kebutuhan berupa data kualitatif yang didapatkan dari kuesioner analisis kebutuhan mahasiswa calon guru sekolah dasar untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatifnya dalam mengembangkan pembelajaran IPS SD. Teknik analisis data kualitatif yang digunakan adalah dengan melakukan pengumpulan data, reduksi, *display*, dan penyimpulan serta verifikasi pada data kuesioner analisis kebutuhan. Data yang didapatkan terkait dengan kondisi praktik perkuliahan mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD pada calon guru sekolah dasar; lingkungan pengembangan pembelajaran IPS SD yang kondusif dalam memfasilitasi penstimulasian kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar serta

analisis konteks kurikulum mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD dan kurikulum IPS SD.

Dari sejumlah 15 pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner analisis kebutuhan berpikir kreatif, terdapat pilihan respon jawaban yang beragama seperti tingkat kebutuhan yang ditandai dengan opsi ‘sangat perlu’, ‘perlu’ dan ‘tidak perlu’. Tingkat kesetujuan, tingkat ketercukupan (memadai) serta opsi yang menggambarkan status ‘sudah’ atau ‘belum’. Kuesioner dengan opsi-opsi respon tersebut dilakukan untuk menggali kebutuhan pengembangan pedagogi kreatif dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru. Data yang dikumpulkan kemudian direduksi dengan cara dikategorisasi berdasarkan tingkat kebutuhan, persetujuan, ketercukupan dan status pengalaman (tahap reduksi). Setelah dikategorikan data akan disajikan dalam bentuk diagram yang disertai penjelasan deskriptif naratif (tahap *display*). Terakhir data tersaji akan disimpulkan dan diverifikasi untuk memperkuat temuan terkait analisis kebutuhan pengembangan pedagogi kreatif dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru.

3.7.2. Teknik analisis data pada tahap perancangan

Pada tahap kedua yaitu tahap perancangan produk yang didapatkan adalah *design brief* desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Sedangkan data yang dihasilkan pada tahapan ini adalah data kualitatif hasil studi dokumentasi pada buku, jurnal, sumber internet, tren penelitian terdahulu yang relevan. Teknik analisis data yang dilakukan tentu dengan teknik analisis data kualitatif seperti biasa meliputi tahap pengumpulan data, reduksi data, display data dan tahap kesimpulan serta verifikasi. Setelah data terkumpul, data kemudian direduksikan dengan cara pengkategorisasian berdasarkan kebutuhan, dipilah antara yang memperkuat *design brief* desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital serta data yang memperkuat perumusan instrument pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Data kemudian didisplay dalam bentuk narasi. Data hasil analisis akan digunakan untuk memperkuat dalam penyusunan *design brief* dari desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital.

3.7.3. Teknik analisis data pada tahap pengembangan

Pada tahap pengembangan data yang diperoleh adalah data hasil validasi produk.

Dalam hal ini validasi dilakukan pada *design brief* desain pembelajaran pedagogi kreatif Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

beserta buku panduan penggunaannya dan validasi instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif. Validasi ahli dilakukan dengan menggunakan instrumen pengkajian berupa kuesioner tertutup mengenai kelayakan kepada ahli isi materi (ahli pedagogi, ahli kreativitas, ahli teknologi pendidikan, ahli pembelajaran IPS), validasi partisipan yaitu melalui kuesioner tertutup untuk menggali tanggapan kelayakan dari dosen pengampu dan mahasiswa.

Validasi dilakukan dengan teknik pengumpulan data berupa angket dengan tiga buah instrumen yaitu kuesioner validasi ahli pada konten/materi/isi; kuesioner validasi ahli pada instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif; dan kuesioner respons atau tanggapan dari partisipan yaitu dosen pengampu dan mahasiswa pada kelas uji coba kecil. Kuesioner validasi pertama yaitu kuesioner validasi ahli pada konten/materi/isi terdiri dari 28 pernyataan indikator penilaian dengan skala skor penilaian 1-5. Kuesioner validasi kedua yaitu kuesioner validasi ahli pada instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif terdiri dari 12 pernyataan indikator penilaian dengan skala skor penilaian 1-5. Sedangkan kuesioner validasi ketiga yaitu kuesioner respons atau tanggapan dari partisipan yaitu dosen pengampu dan mahasiswa masing-masing terdiri dari 12 pernyataan indikator penilaian dengan skala skor penilaian 1-5.

Dengan demikian teknik analisis data yang dilakukan pada skor hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai dihitung reratanya dengan rumus:

$$R = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n V_i$$

Keterangan:

R : Rerata hasil penilaian dari para validator,
 Vi : Skor hasil penilaian validator ke-i,
 n : Banyak validator

Data rerata kemudian dihitung persentasenya dengan rumus:

$$p = \frac{R}{5} \times 100\%$$

Sumber: (Mulyatiningsih, 2012).

Hasil presentase skor kelayakan dari validator yang hasilnya kemudian dikonversikan dengan kriteria dan interpretasi tingkat kualitas kelayakan desain dan buku pedoman praktik penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang ditetapkan pada Tabel 3.14.

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

Tabel 3.17

Konversi tingkat kualitas kelayakan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dan instrumen pengukuran kebiasaan berpikir kreatif

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Interpretasi
90 % - 100 %	Sangat Baik	Sangat layak tidak perlu direvisi
75 % - 89 %	Baik	Layak, direvisi seperlunya
65 % - 74 %	Cukup	Cukup layak, cukup banyak direvisi
55 % - 64 %	Kurang	Kurang layak, banyak yang harus direvisi
0 % - 54 %	Sangat Kurang	Tidak layak harus di revisi total

3.7.4. Teknik analisis data pada tahap implementasi

Secara umum teknik analisis data pada tahap implementasi dilakukan pada data hasil pengukuran kebiasaan berpikir kreatif dengan meliputi empat aspek penilaian yaitu pada *creative process*, *creative person*, *creative product*, dan *creative press*. Analisis data dilakukan pada data hasil pengukuran kebiasaan berpikir kreatif tersebut pada tiga tahap uji coba baik *one to one evaluation*, *small group evaluation* dan *field test*. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif dan kuantitatif.

Data kuantitatif didapatkan dari hasil pengukuran berupa instrument tes dan nontes. Data kuantitatif hasil tes didapatkan dari hasil tes pengukuran proses kreatif (*creative process*) melalui tes AUT. Sedangkan data kuantitatif yang didapatkan dari pengukuran non tes didapatkan dari: (1) data hasil pengukuran pribadi kreatif (*creative person*) melalui kuesioner inventori kepribadian; (2) data hasil pengukuran produk kreatif (*creative product*) berupa data kuantitatif berbentuk skor hasil penilaian karya kreatif dengan rubrik OECD; dan (3) data hasil pengukuran lingkungan kreatif (*creative press*) melalui kuesioner tertutup dengan skala 1-5. Sedangkan data kualitatif pada tahap implementasi didapatkan dari lembar observasi kebiasaan berpikir kreatif, daftar ceklis dan wawancara.

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan analisis statistika deskriptif pada tendensi sentral dari keempat data hasil pengukuran tes dan non tes pada aspek *creative process*, *creative person*, *creative product*, dan *creative press*. Analisis statistik deskriptif pada tendensi sentral yang dimaksud adalah skor tertinggi, skor terendah, rerata, modus, dan median. Pengolahan dan analisis data statistik deskriptif pada tendensi sentral di atas dilakukan dengan bantuan SPSS. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabulasi dan diagram serta disertai penjelasan berupa teks deskriptif naratif untuk

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

memperkuat simpulan hasil analisis data. Interpretasi data juga dilakukan dengan panduan yang sama seperti yang telah dijelaskan pada bagian teknik analisis data kebiasaan berpikir kreatif awal (pretes) pada bagian tahapan penelitian analisis (*analysis*).

3.7.5. Teknik analisis data pada tahap evaluasi

Pada tahapan ini analisis data dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang ke-enam yaitu terkait efektivitas penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasi kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar. Pada tahapan ini dilakukan evaluasi sumatif dengan melakukan uji efektivitas produk penelitian. Teknik pengolahan data yang diperoleh pada tahapan ini adalah data kuantitatif. Sedangkan teknik analisis data yang akan dilakukan adalah penggunaan statistika inferensial untuk melakukan uji efektivitas.

Peneliti akan melakukan uji N-gain dan melakukan uji efektivitas dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest design* dan teknik uji *T-Test*. Uji T-Test dilakukan dengan asumsi data berdistribusi normal. Kedua uji tersebut dilakukan pada skor-skor kebiasaan berpikir kreatif yang tercermin pada empat aspek yaitu *creative process*, *creative person*, *creative product*, dan *creative press* sebelum dan sesudah dilaksanakan uji coba pada kelompok *field test*. Pengolahan dan analisis data akan dilakukan dengan bantuan SPSS versi 22. Berikut adalah gambar pelaksanaan desain *one group pretest-posttest design*:



Gambar 3.10 *one group pretest-posttest design*

Sumber: Gall, M.D., Gall, J.P., & Borg W.R., (2015)

Keterangan:

O₁ = pretes

X = *treatment* atau perlakuan penelitian

O₂ = posttes

Data hasil pretes dan posttes pada kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sekolah dasar kelompok *field test* kemudian dihitung N-Gain-nya untuk kemudian diolah pada uji efektivitas baik melalui interpretasi N-Gain dan juga hasil uji statistik inferensial melalui uji T. Adapun rumus mencai N-Gain adalah sebagai berikut,

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

sedangkan kategori interpretasi efektivitas berdasarkan nilai N-Gain dapat dilihat pada tabel 3.17:

$$\text{Gain Score} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretes}}$$

Tabel 3.18 Kriteria N-Gain Score

Hasil Gain Score	Kriteria
Gain > 0,7	Tinggi
0,7 > = gain >= 0,3	Sedang
Gain < 0,3	Rendah

Sumber: Hake (1998) dalam Nashiroh, dkk (2020)

Tabel 3.19 Kategori Interpretasi Efektivitas Gain

Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: Arikunto (1999) dalam Nashiroh, dkk (2020)

Setelah diketahui efektivitas penggunaan penggunaan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar dengan cara menginterpretasikan skor N-Gain, langkah berikutnya adalah melakukan statistika inferensial untuk menguji hipotesis penelitian melalui uji T independen (*independent sample t test*). Uji T ini akan dilakukan pada skor *pretest* dan *posttest* kebiasaan berpikir kreatif. Uji hipotesis akan dilakukan dengan bantuan SPSS versi 22. Terlebih dahulu dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1) Perumusan Hipotesis

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = rata-rata kebiasaan berpikir kreatif pretes

μ_2 = rata-rata kebiasaan berpikir kreatif postes

2) Dasar Pengambilan Putusan

Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas (nilai sig) dengan $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut.

Jika nilai sig $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika nilai sig $> 0,05$ maka H_0 diterima

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

3.8. Definisi Operasional

Pada bagian ini dijabarkan mengenai definisi operasional desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif. Pendefinisian secara operasional ini diharapkan menjadi batasan yang jelas mengenai desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang dimaksud secara spesifik oleh peneliti dalam penelitian ini. Begitupun dengan batasan yang dimaksud dengan kebiasaan berpikir kreatif dalam penelitian ini. Berikut adalah gambaran terperinci mengenai definisi operasional yang dimaksud:

3.8.1. Pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

1. Landasan Filosofis

Pedagogi kreatif sebenarnya bukan hal baru dalam duni pendidikan. Penggunaan istilah pedagogi kreatif bahkan sudah dikenal sejak sebelum abad 21 dimulai. Lebih tepatnya sejak kajian terkait dengan pembelajaran abad 21 dan keterampilan abad 21 digaungkan di seluruh dunia. Kebutuhan terkait dengan pembelajaran abad 21 dan pengembangan keterampilan abad 21 ('kreativitas' adalah salah satu di dalamnya) mendorong lahirnya berbagai pendekatan, strategi, model dan metode pengajaran untuk pengembangan kreativitas.

Istilah 'Pedagogi Kreatif' itu sendiri lahir dari pemikiran tokoh pendidikan besar dunia yaitu Vigotsky, seorang ahli perkembangan anak. Pemikirannya tentang pedagogi kreatif sebagai salah satu seni mengajar yang berorientasi pada perkembangan anak tertuang dalam buku *The Psychology of Art* (1974). Secara landasan filosofis, Pedagogi kreatif lahir filosofi Vigotsky yaitu konstruktivisme yang didasarkan pada Filsafat Pendidikan Humanisme. Dengan merujuk pada teori konstruktivisme yang didasarkan pada filsafat pendidikan humanisme, Pedagogi kreatif menempatkan kegiatan pembelajaran berorientasi pada peserta didik. Peserta didik diberi keleluasaan untuk membangun atau menciptakan pengetahuan dan pemberian makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamannya sendiri. Pedagogi kreatif dengan merujuk pada filsafat pendidikan humanisme dapat disimpulkan sebagai praktik mendidik yang menekankan pada aktivitas pengajaran dan pembelajaran kreatif untuk memaksimalkan potensi kreatif. Pedagogi kreatif dimaksudkan untuk menciptakan pembelajaran yang memanusiakan manusia untuk menggali sendiri potensi kreatifnya sehingga mampu menerapkan dalam lingkungannya secara mandiri. Dengan demikian,

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

peneliti mendasarkan praktik penggunaan pedagogi kreatif ini pada pengajaran dan pembelajaran yang dipersonalisasi (Williamson & Payton, 2009).

Istilah dan batasan (kaidah) terkait Pedagogi Kreatif juga dibahas oleh National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (NACCCE, 1999) di Amerika Serikat. Kemudian bermunculan berbagai penelitian yang secara spesifik menggunakan istilah pedagogi kreatif. Beberapa yang fenomenal dan menjadi landasan bagi pengembangan pedagogi kreatif dalam penelitian ini adalah penelitian Dezuanni & Jetnikoff (2011); Lin (2010, 2014; 2011); Harris & Lemon (2012; 2014; 2014); Craft, et.al. (2012, 2014); Glăveanu, Sierra, & Tanggaard (2015); Cremin, et.al. (2015); Cheung (2016); Selkrig & Keamy (2017); Harris & de Bruin (2018) dan yang terbaru dari Cremin & Chappell (2021) serta Supriatna & Maulidah (2020). Di Indonesia sendiri istilah ‘Pedagogi Kreatif’ masih sangat jarang ditemukan. Bahkan jika melakukan mode pencarian pada *google scholar*, sebelum tahun 2020 tidak ditemukan istilah pedagogi kreatif. Namun penelitian dan kajian dengan kata kunci pengajaran kreatif, dan pembelajaran kreatif sudah banyak ditemukan. Penggunaan istilah ‘Pedagogi Kreatif’ dalam kajian dan penelitian secara spesifik belum ditemukan. Pada akhir tahun 2020, peneliti dan Prof. Dr. Nana Supriatna, M.Ed. kemudian menulis terkait gagasan filosofis dan empiris berupa contoh praktikal pedagogi pada pembelajaran IPS dan Sejarah dalam sebuah buku yang diterbitkan secara nasional. Maka berikut ini adalah definisi operasional pedagogi kreatif:

2. Definisi

Pedagogi berasal dari bahasa Yunani yang berarti praktik mendidik. Kreatif adalah kemampuan menghubungkan berbagai gagasan untuk menciptakan sesuatu yang baru baik dalam bentuk gagasan dan atau karya yang belum ada atau kombinasi dengan hal yang sudah ada sebelumnya. Pedagogi kreatif adalah praktik mendidik dengan cara-cara atau metode yang baru sehingga melahirkan pengalaman belajar yang baru bagi siswa. Pedagogi kreatif dimaknai sebagai ‘pendekatan pembelajaran’, ‘model pembelajaran’, serangkaian cara mengajar, ‘kumpulan strategi dan metode mengajar’ secara kreatif yang berkontribusi pada pengembangan kreativitas siswa. Teknologi digital adalah alat yang sistem pengoperasionalannya dilakukan secara otomatis oleh komputer. Jadi secara bahasa pedagogi kreatif berbasis teknologi digital adalah sebuah desain pembelajaran yang di dalamnya memuat serangkaian perencanaan dan praktik

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

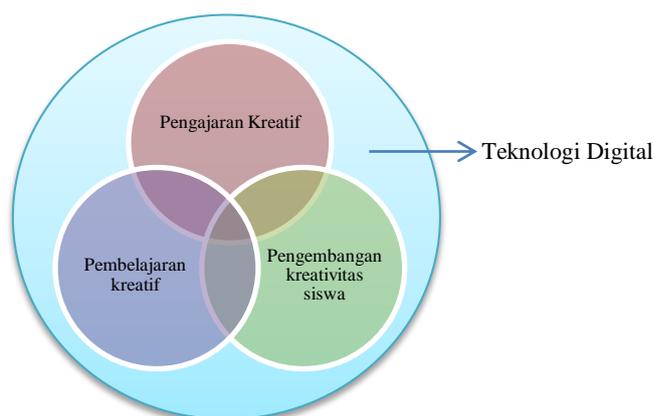
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendidik dengan cara-cara atau metode yang baru sehingga melahirkan pengalaman belajar yang baru bagi siswa dengan melibatkan teknologi digital sebagai alat atau media yang melengkapi kegiatan pembelajaran dalam upaya pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Kata kunci dari pedagogi kreatif berbasis teknologi digital itu sendiri yaitu adanya pengajaran kreatif, pembelajaran secara kreatif dan aktivitas pengembangan kreativitas siswa serta pelibatan teknologi digital penunjang aktivitas pengajaran dan pembelajaran kreatif. Secara lebih khusus peneliti memaknai pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini sebagai sebuah desain pembelajaran dikarenakan pedagogi kreatif itu sendiri didefinisikan sebagai perencanaan, penyelenggaraan kegiatan dan proses belajar mengajar yang imajinatif dan inovatif dengan melibatkan teknologi digital dalam kurikulum dan dalam strategi pembelajaran di dalam atau ruang kelas untuk pengembangan kreativitas peserta didik. Termasuk di dalamnya adalah aktivitas memilih dan menetapkan media yang cocok serta pengaturan iklim belajar yang tergambar pada rancangan instruksional pengalaman belajar yang disusun dan didasarkan pada pemenuhan satu atau beberapa tujuan pembelajaran. Dengan kata lain pedagogi kreatif dalam penelitian ini dimaknai sebagai desain pembelajaran yang mencakup proses analisis, perancangan, pengembangan, pelaksanaan dan evaluasi serta penetapan berbagai alat, sumber, media, serta pengaturan iklim lingkungan belajar dan perancangan serangkaian pengalaman belajar yang bersifat sangat personal, khas dan fleksibel didasarkan pada kreatif-imajinatif atau kebiasaan berpikir kreatif guru untuk tujuan pengembangan kompetensi kurikulum suatu mata pelajaran dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif.

3. Unsur desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

Sebuah praktik pembelajaran dapat dikatakan menggunakan desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital jika memuat unsur sebagai berikut:

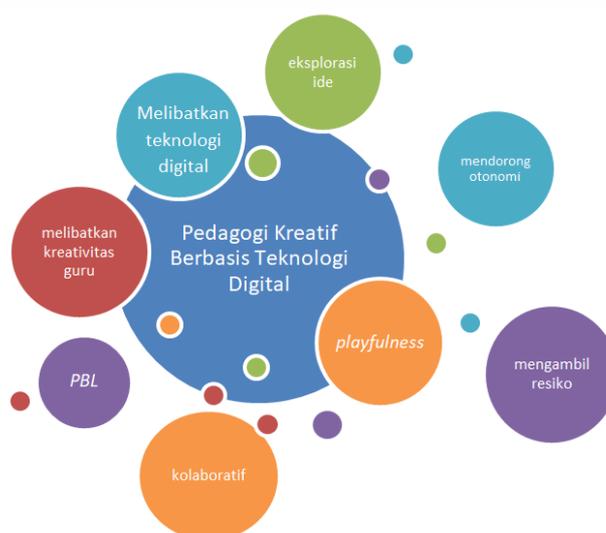
- a. Adanya pengajaran kreatif
- b. Terlaksananya pembelajaran secara kreatif
- c. Adanya aktivitas pengembangan kreativitas siswa, serta
- d. Pelibatan teknologi digital penunjang aktivitas pengajaran dan pembelajaran kreatif



Gambar 3.11 Bagan Unsur Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

4. Karakteristik desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

Pembelajaran yang menggunakan desain pembelajaran pedagogi kreatif setidaknya harus memuat karakteristik di bawah ini baik dalam perencanaan, perumusan tujuan, penyelenggaraan kegiatan dan proses belajar mengajar serta evaluasi pembelajaran yang digunakan. Peneliti merumuskan setidaknya terdapat delapan karakteristik pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yaitu: 1) menghasilkan dan mengeksplorasi ide; 2) mendorong otonomi (kemampuan mengarahkan kemauan atau kekuatan); 3) pembelajaran yang menyenangkan (*playfulness*); 4) pembelajaran berbasis masalah dan penyelesaian masalah; 5) mengambil resiko; 6) membangun kolaborasi; dan 7) melibatkan kreativitas guru; serta 8) melibatkan teknologi digital dalam aktivitas pengajaran kreatif, pembelajaran kreatif dan pengembangan kreativitas siswa.



Gambar 3.12 Karakteristik Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

Berbasis Teknologi Digital

5. Iklim desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

Iklim yang dimaksud adalah suasana, situasi dan kondisi lingkungan yang terbentuk pada proses pengajaran dan pembelajaran kreatif ketika menggunakan pedagogi kreatif untuk menstimulasikan pengembangan kreativitas. Penggunaan kata iklim ini didasarkan pada aspek penilaian kreativitas yang komprehensif. Bahwasannya dalam menilai kreativitas individu perlu diukur pula bagaimana lingkungan kreatif yang tersedia. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian Ekvall yang menghasilkan teori iklim kreatif dengan 10 dimensi. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan iklim desain pembelajaran pedagogi kreatif berbasis teknologi digital adalah serangkaian situasi yang menandakan adanya iklim kreatif dalam pelaksanaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Adapun iklim kreatif yang dimaksud adalah keberadaan situasi-situasi di bawah ini dalam pengajaran kreatif, pembelajaran kreatif dan pengembangan kreativitas sebagaimana berikut: 1) pembelajaran yang mengakomodasi tantangan bagi peserta didik; 2) pembelajaran yang menunjukkan adanya dinamisme dan keaktifan; 3) adanya keceriaan dan humor dalam proses aktivitas belajar-mengajar; 4) kelas yang memberikan kebebasan, keleluasaan dan otonomi; 5) kelas yang memberikan peluang inisiatif pengambilan resiko dalam kegiatan pembelajaran; 6) kelas yang menyediakan alokasi waktu peninjauan ide; 7) suasana kelas yang terbuka, konstruktif dan positif menghargai ide-ide baru; 8) Suasana pembelajaran dibangun dengan tingkat kepercayaan yang kuat, tanpa rasa takut untuk memberikan inisiatif serta komunikasi bersifat terbuka dan lugas; 9) suasana pembelajaran yang membuka peluang adanya perbedaan pendapat dan; 10) kemungkinan terjadinya konflik bersifat terbuka untuk mengambil pelajaran serta; 11) adanya suasana yang melibatkan teknologi digital dalam pembelajaran.

6. Langkah Penggunaan Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran dengan mengintegrasikan pengembangan salah satu dimensi kebiasaan berpikir kreatif untuk tujuan pengembangan kreativitas siswa
- b. Merumuskan Rencana Pengalaman Belajar Kreatif

Neni Maulidah, 2023

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PEDAGOGI KREATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENSTIMULASI KEBIASAAN BERPIKIR KREATIF CALON GURU SEKOLAH DASAR

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

- Mengakomodasi karakteristik pedagogi kreatif pada langkah pengalaman belajar
 - Memilih teknologi digital yang relevan untuk pengembangan pengajaran kreatif, pembelajaran kreatif dan pengembangan kreativitas
 - Mengakomodasi penciptaan iklim kreatif di dalam perencanaan dan penyelenggaraan kegiatan dan proses belajar mengajar serta kegiatan evaluasi
 - Mendorong lahirnya dimensi kebiasaan berpikir kreatif (ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih, disiplin)
- c. Merumuskan teknik evaluasi kreatif
- d. Memastikan keterlaksanaan unsur pedagogi kreatif berbasis teknologi digital
- e. Memastikan keberadaan karakteristik dan iklim kreatif baik pada perencanaan dan penyelenggaraan kegiatan pengajaran dan pembelajaran kreatif

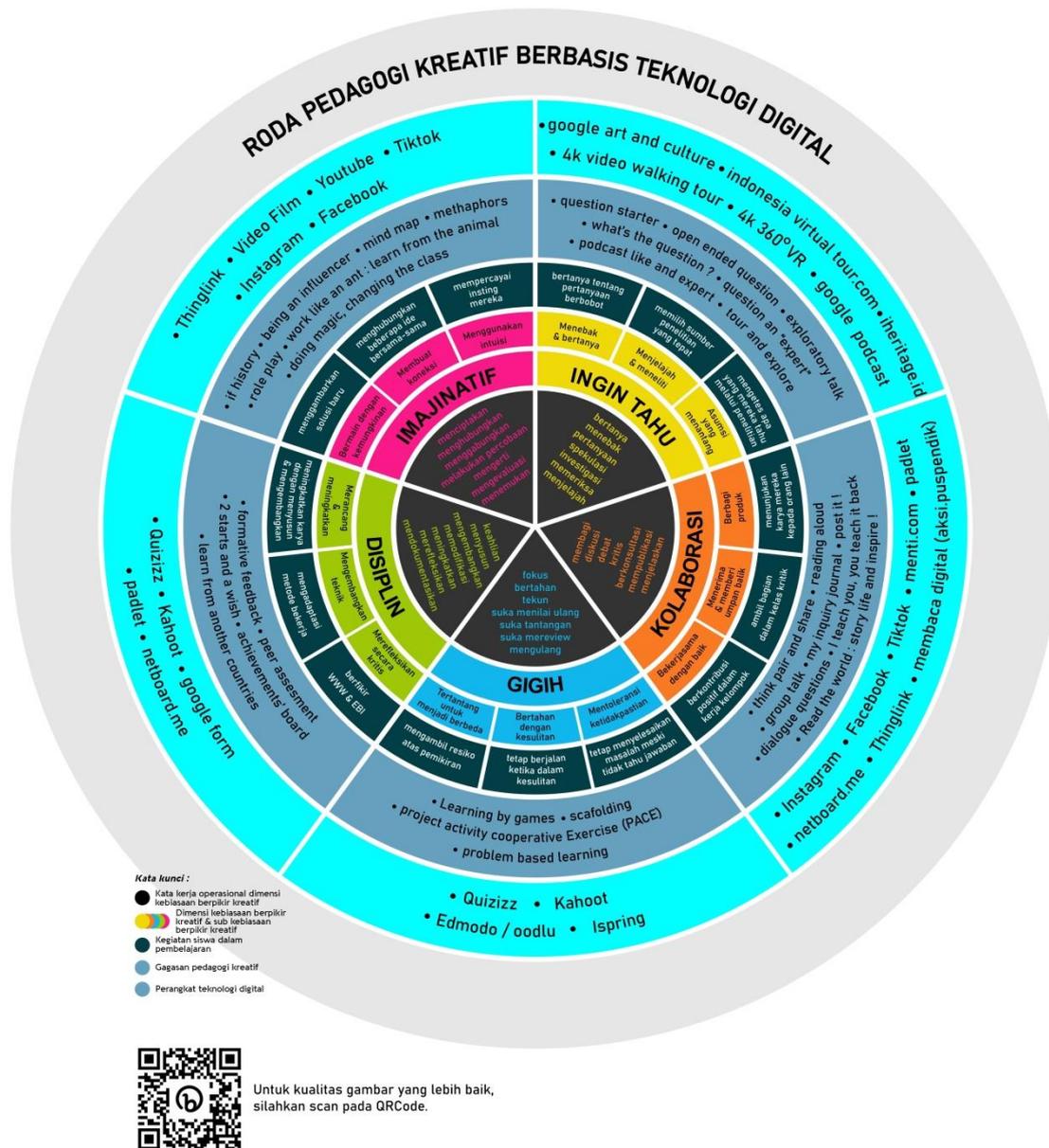
3.8.2. Kebiasaan Berpikir Kreatif

Kebiasaan berpikir kreatif berbeda dengan keterampilan berpikir kreatif. Kata keterampilan merujuk pada kemampuan manusia dalam menggunakan pikiran untuk mengubah sesuatu sehingga memiliki nilai yang lebih bermakna. Sedangkan kebiasaan merujuk pada perbuatan manusia (melibatkan keterampilan) dalam hal yang sama yang tetap dilakukan secara berulang-ulang. Dengan demikian kebiasaan tentu lebih kompleks daripada keterampilan. Istilah kebiasaan berpikir '*habits of mind*' telah dikaji dan diciptakan oleh Marzano pada bukunya '*A different kind of classroom*' (1992) sebagai satu dari lima dimensi belajar dan merupakan dimensi belajar tahap tertinggi. Marzano kemudian membagi kategori '*habits of mind*' tersebut kedalam tiga kategori dan salah satunya adalah *Creative Habits of Mind* atau kebiasaan berpikir kreatif. Dikarenakan Kebiasaan berpikir kreatif ini kompleks maka harus diturunkan pada berbagai subkebiasaan dan indikator yang jelas untuk menilainya. Terkait ini penelitian utama tentang kebiasaan berpikir kreatif yang menjabarkan subkebiasaan dan indikator kebiasaan berpikir kreatif adalah penelitian Lucas, B., Claxton, G., & Spencer, E., dari Center for Real World Learning di Winchester University (2016, 2019; 2013) yang mengembangkan indikator dalam penilaian kebiasaan berpikir kreatif melalui '*CRL's five dimensional model of creative habits of mind*'.

Dalam penelitian ini kebiasaan berpikir kreatif adalah serangkaian keterampilan pada 5 dimensi kebiasaan dan subkebiasaan serta indikator sikap yang menunjukkan

kebiasaan berpikir kreatif individu. Adapun lima dimensi kebiasaan berpikir kreatif yang akan dikembangkan dan menjadi poros dalam pengembangan kreativitas melalui penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital meliputi indikator keberadaan sikap 1) rasa ingin tahu, 2) imajinatif, 3) kolaboratif, 4) gigih, 5) disiplin.

3.8.3. Gambar design brief pedagogi kreatif berbasis



Gambar 3.13 Desain Ringkas Desain Pembelajaran Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran IPS Sekolah Dasar