

## Desain Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital dalam Pengembangan Pembelajaran IPS SD Untuk Menstimulasikan Kebiasaan Berpikir Kreatif

Neni Maulidah, Sapriya, Nana Supriatna

Universitas Pendidikan Indonesia  
nenimaulidah@upi.edu

---

### Article History

received 25/2/2023

revised 21/3/2023

accepted 1/4/2023

---

### Abstract

*Developing the creative thinking skills of prospective teachers in developing a creative learning pedagogy is very important. This study aims to develop digital technology-based creative pedagogy design in social studies elementary school subjects to stimulate creative habits of mind. The method used is research and development with the ADDIE design. This article is part of ADDIE's design on the analysis, designs, and develops stages. This research produces a conceptual framework for digital technology-based creative pedagogy design including: (1) philosophical foundation, (2) operational definition, (3) elements, (4) characteristics, (5) creative habits of mind, (6) steps of use, (7) creative pedagogy wheels based on digital technology. This design introduces the 'Digital Technology-based Creative Pedagogy Wheel' as the main component of the digital technology-based creative pedagogy operational framework in social studies elementary school learning. Design is presented in a nested model that pivots on developing creative habits of mind. The development of digital technology-based creative pedagogy designs is expected to provide guidance for teachers, prospective teachers and lecturers who wish to understand and use digital technology-based creative pedagogy as an alternative effort embed creativity in educational practice.*

**Keywords:** *creative pedagogy, digital technologies, creative habits of mind*

### Abstrak

Pengembangan keterampilan berpikir kreatif calon guru dalam mengembangkan pedagogi pembelajaran kreatif sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam mata kuliah pembelajaran IPS SD untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan desain ADDIE. Artikel ini merupakan bagian penelitian ADDIE pada tahap *analysis*, *design*, dan *develop*. Penelitian ini menghasilkan kerangka kerja konseptual desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital meliputi: (1) landasan filosofis, (2) definisi operasional, (3) unsur, (4) karakteristik, (5) kebiasaan berpikir kreatif, (6) langkah penggunaan dan (7) roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Desain ini memperkenalkan 'Roda Pedagogi Kreatif berbasis Teknologi Digital' sebagai komponen utama kerangka kerja operasional pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS SD. Desain disajikan dalam model *nested* yang berporos pada pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini diharapkan memberikan panduan bagi calon guru, guru dan dosen yang ingin memahami dan menggunakan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam upaya pengembangan kreativitas pada praktik pendidikan.

**Kata kunci:** *pedagogi kreatif, teknologi digital, kebiasaan berpikir kreatif*

---



## PENDAHULUAN

Pedagogi kreatif berbasis teknologi digital menjadi sesuatu yang penting untuk dikembangkan dan dilaksanakan karena urgensi pengembangan kreativitas dalam pembelajaran. Begitu pula tuntutan pendidikan abad 21 yang menuntut pembelajaran berbasis keterampilan (termasuk keterampilan berpikir kreatif) dan pelibatan teknologi digital dalam pembelajaran. Namun demikian, urgensi pengembangan kreativitas di persekolahan tidak disertai dengan pembekalan yang memadai bagi guru dan calon guru dalam mengembangkan kreativitas itu sendiri (Abdulla & Cramond, 2017). Padahal kreativitas dapat diajarkan dan akan terlahir dari pembelajaran dan pengajaran kreatif. Sementara itu, pengajaran dan pembelajaran kreatif akan tercipta dari penerapan pedagogi yang memberikan peluang lahirnya kreativitas. Guru adalah faktor penting dan paling berperan dalam menentukan desain pedagogi.

Hal ini diperkuat dalam penelitian Kamylyis et al., 2009; Kamylyis et al., 2011; Supriatna & Maulidah, 2020; Maulidah & Amelia, 2022 yang menyatakan bahwa guru dan calon guru memainkan peran penting dalam pengembangan potensi kreatif siswa sekolah dasar baik secara positif maupun negatif. Kreativitas dan siswa kreatif akan terlahir dari “pengajaran yang kreatif” dan “pembelajaran yang kreatif” (Lin, 2011). Untuk memenuhi kedua unsur di atas dibutuhkan “guru” yang memiliki kebiasaan berpikir kreatif untuk mampu menyusun pedagogi yang mengakomodasi pengembangan kreativitas siswa. Namun akar dasar masalahnya adalah: apakah para guru/calon guru melalui program pendidikannya telah dibekali dengan memadai untuk pengembangan kreativitas ini?

Mengutip dari Allard, 2018; Craig & Deretchin, 2011; Egan, 2011 menyatakan bahwa Program Pendidikan guru turut menyumbangkan akar masalah dalam hal ini. Program pendidikan guru cenderung memberikan kesempatan yang tidak memadai bagi calon guru untuk mengembangkan keterampilan dalam cara mengembangkan keterlibatan kreatif-imaginatif siswa dalam pembelajaran, keterampilan konten kurikulum yang membentuk cerita, menemukan gambar afektif dalam konten kurikulum, dan menyebarkan humor di kelas. Pengembangan keterampilan guru lebih mengarah pada hal-hal teknis bersifat formal dan kaku (Craig & Deretchin, 2011; Egan, 2011). Sementara itu, Kurikulum Pendidikan Indonesia secara tersurat mewajibkan pembelajaran yang bertujuan mencetak siswa kreatif. Namun realitanya guru dan calon guru tidak terlatih dari pendidikan yang mengembangkan kreativitas. Maka akan terlalu jauh jika bertanya “bagaimana selama ini para guru atau calon guru berlatih mengembangkan pedagogi untuk pengembangan kreativitas siswa?” atau “bagaimana para guru atau calon guru berlatih mengukur kreativitas siswa?”. Pertanyaan dasar yang mungkin lebih mengena untuk ditanyakan pada para guru atau calon guru adalah “apakah mereka mengerti mengenai pendefinisian kreativitas, individu kreatif, dan pembelajaran kreatif serta seberapa kreatif diri mereka?”. Pertanyaan dasar itu harus terlebih dahulu dijawab sebelum para guru dan calon guru mendesain pedagogi kreatif yang mampu mengembangkan kreativitas siswa.

Berdasarkan hal tersebut maka tidak mengherankan jika hasil penelitian Maulidah & Amelia, 2022, menyatakan bahwa gambaran kebiasaan berpikir kreatif pada guru dan calon guru sekolah dasar pada pengembangan pembelajaran IPS SD berada pada kategori rendah. Temuan tersebut terindikasi pada analisis jawaban 8 dari 10 guru/calon guru sekolah dasar ketika ditanya mengenai “bagaimana cara anda mengajarkan materi tentang: 1) jenis-jenis pekerjaan; 2) kenampakan alam dan budaya Indonesia; 3) sejarah Kartini di sekolah dasar?”. Delapan guru dan calon guru menunjukkan jawaban yang hampir serupa dengan mengandalkan cara mengajar *direct instruction, focus on fact and principles, content, time slotted* dan *text based*. Hanya dua guru dari 10 guru yang memberikan jawaban yang cukup berbeda”.

Begitu pula ketika calon guru diminta untuk menyebutkan *alternative uses* dari fungsi perangkat pembelajaran, media, lingkungan pembelajaran serta gagasan mengajar seperti fungsi kelas, meja, papan tulis, komputer, *Padlet*, *Youtube* dan pertanyaan "Menurut anda kelas dapat diubah menjadi apa untuk membuat siswa senang belajar?". Jawaban responden menunjukkan bahwa "papan tulis adalah alat tulis untuk menjelaskan". Bagi guru yang memiliki kebiasaan berpikir kreatif papan tulis bisa menjadi hal apapun seperti papan pencapaian, tablet besar, layar tancap dan jawaban unik lainnya. Kelas dapat berubah menjadi pasar, bioskop, kota besar, rumah makan, sawah, tempat pertunjukkan dan jawaban lainnya yang imajinatif dan menunjukkan *fluency*, *originality*, *flexibility* dan *elaboration* yang lebih tinggi. Berdasarkan indikasi rendahnya kebiasaan berpikir kreatif calon guru sekolah dasar tersebut menjadi latar belakang dilaksanakannya penelitian dan pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru sebagai *output impact* dan kreativitas siswa sebagai *outcome impact* penggunaan pedagogi ini.

### METODE

Penelitian ini adalah bagian dari penelitian pengembangan dengan model ADDIE dari Branch (2009). Model penelitian dan pengembangan ADDIE merupakan bagian dari desain penelitian pengembangan instruksional untuk menghasilkan produk pendidikan. Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Penelitian dengan model ADDIE dilaksanakan melalui lima tahapan tergambar pada akronim *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*.

Pada artikel ini peneliti akan menyajikan tahapan penelitian dan pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital pada tiga tahap penelitian ADDIE yaitu *analysis*, *design* dan *develop*. Pada tahap *analysis*, peneliti melakukan analisis pada kebutuhan pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Pada tahap kedua yaitu *design*, peneliti mulai merancang desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dengan melakukan kajian pustaka dan penelitian terdahulu yang relevan untuk menghubungkan berbagai teori pembangun rancangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Langkah ketiga untuk menghasilkan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dilakukan dengan melakukan kegiatan pengembangan desain akhir sebelum dilakukan penilaian ahli, praktisi dan uji coba.

Penelitian dilakukan pada sejumlah 56 mahasiswa calon guru sekolah dasar yang sedang mengampu MKK Pembelajaran IPS SD di Universitas Pendidikan Indonesia. Dikarenakan pada artikel ini hanya akan digambarkan pada tiga tahapan penelitian *analysis*, *design* dan *develop*, maka teknik pengumpulan dan analisis data hanya dilakukan pada tahap analisis saja. Adapun teknik pengumpulan data pada tahap analisis menggunakan kuesioner analisis kebutuhan dengan menggunakan kuesioner tertutup. Teknik analisis data hasil kuesioner analisis kebutuhan dilakukan dengan teknik statistika deskriptif. Data disajikan dan dianalisis untuk menemukan gambaran umum kebutuhan dalam pengembangan produk yaitu desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pedagogi kreatif sebenarnya bukan hal baru dalam dunia 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 (Trilling & Fadel, 2009) 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. Sementara

istilah 'Pedagogi Kreatif' itu sendiri lahir dari pemikiran Vigotsky. Pemikirannya tentang pedagogi kreatif sebagai salah satu seni mengajar yang berorientasi pada perkembangan anak tertuang dalam buku *The Psychology of Art*. Penelitian mengenai pengembangan pedagogi kreatif juga banyak ditulis oleh Dezuanni & Jetnikoff, 2011; Lin, 2011; Lin, 2010, 2014; Harris & Lemon, 2012; Craft, 2014; Craft et al., 2012; Craft, Cremin, et al., 2014; Craft, Hall, et al., 2014; Gluaveanu et al., 2015; Cremin, 2016; Cremin et al., 2018; Cremin & Chappell, 2021; Cheung, 2016; Selkrig & Keamy, 2017; Harris & De Bruin, 2018 dan yang terbaru dari Cremin & Chappell, 2021 serta Supriatna & Maulidah, 2020. Adapun kebaruan dari desain pedagogi kreatif yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah pengembangan kerangka pemikiran yang lebih jelas pada batasan pedagogi kreatif itu sendiri serta penggunaan teknologi digital dalam implementasinya. Kebaruan juga terlihat pada diciptakannya 'roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital' sebagai komponen utama kerangka pemikiran dari desain pedagogi kreatif dalam penelitian ini. Penyajian desain dalam model *nested* dengan poros roda pada pengembangan dimensi kebiasaan berpikir kreatif juga merupakan kebaruan dari penelitian ini. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk menciptakan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital akan lebih diperinci dalam kajian di bawah ini.

### 1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan pengembangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Analisis kebutuhan dilakukan dengan menyebar angket pada mahasiswa calon guru terkait kebutuhan dikembangkannya desain baru yang dapat menjadi panduan solutif dalam praktik pengajaran, pembelajaran dan pengembangan kreativitas di persekolahan, khususnya dalam pembelajaran IPS SD. Analisis juga tidak hanya dilakukan pada kebutuhan pengembangan desain juga kesiapan pengguna untuk menerima gagasan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital beserta instrumen pendukung. Analisis konteks juga dilakukan baik pada kurikulum pembelajaran IPS SD yang berlaku, karakteristik teknologi digital, kebijakan pendidikan yang berlaku terkait pengembangan pengajaran dan pembelajaran kreatif serta pengembangan kreativitas dan kebijakan terkait integrasi teknologi pendidikan (RPJM 2020-2024 pada Perpres No. 18 Tahun 2020).

Dengan menggunakan 5 kuesioner tertutup dapat disimpulkan beberapa temuan teridentifikasi sebagai kebutuhan mahasiswa calon guru sekolah dasar dan dosen pengampu pada mata kuliah keahlian (MKK) pengembangan pembelajaran IPS SD yang menjadi landasan dalam pengembangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam penelitian ini. Berdasarkan item satu dapat diketahui bahwa 82,76% responden menyatakan sangat perlu dan 17,24% responden menyatakan bahwasannya mahasiswa calon guru, guru, dan dosen perlu memiliki penguasaan yang baik pada keterampilan-keterampilan khusus dalam pengembangan pedagogi. Adapun satu dari keterampilan pokok yang dibutuhkan mahasiswa calon guru dan wajib dikembangkan oleh dosen pengampu pada mata kuliah ini tergambar pada hasil analisis jawaban kuesioner item kedua. Pada item kedua 77,59% responden menyatakan sangat perlu dan 22,41% responden menyatakan bahwa mahasiswa calon guru, guru, dan dosen perlu memiliki kebiasaan berpikir kreatif dalam pengembangan pedagogi. Hal ini kemudian ditegaskan dengan pernyataan kesetujuan responden pada item ketiga mengenai "pengembangan pembelajaran kreatif hanya akan dapat terwujud melalui guru yang memiliki kemampuan kebiasaan berpikir kreatif pula' Hasil tanggapan pada item ini menunjukkan bahwa 86,21% responden menyatakan sangat setuju dan 13,79% responden menyatakan setuju.

Hasil kuesioner analisis kebutuhan juga menunjukkan kebutuhan pada aspek tuntutan perkembangan zaman yang mengharuskan adanya transformasi pada perkuliahan pengembangan pembelajaran IPS SD seperti tergambar pada item empat

dan lima. Pada item kuesioner keempat, tuntutan pembelajaran abad 21 dengan pengembangan keterampilan abad 21 yang di dalamnya memuat salah satu keterampilan yaitu kreativitas mendorong lahirnya kebutuhan baru dalam praktik perkuliahan pengembangan pembelajaran IPS SD. Pada item kuesioner keempat ini 96,55% responden menyatakan sangat perlu dan 3,45 % responden menyatakan perlu integrasi pengembangan kebiasaan berpikir kreatif sebagai salah satu output yang harus dimiliki oleh mahasiswa calon guru dan siswa pada umumnya melalui kegiatan perkuliahan/pembelajaran. Begitu juga pada item kuesioner lima yang memuat mengenai tuntutan kebutuhan pelibatan teknologi kedalam proses pembelajaran berdasarkan kondisi terkini adalah masa revolusi industri 4.0 dan masyarakatnya adalah masyarakat 5.0 bahkan era *metaverse* 6.0 yang ditandai dengan penggunaan teknologi dalam segala bidang. Hasil kuesioner item lima menyatakan bahwa 89,66% responden menyatakan sangat perlu dan 10,34 % responden menyatakan perlunya integrasi pengembangan pedagogi yang melibatkan teknologi. Hasil analisis data kuesioner analisis kebutuhan di atas kemudian dijadikan dasar dalam tahap perancangan dan pengembangan desain pedagogi kreatif yang menyesuaikan dengan kebutuhan responden terutama dalam upaya penstimulasian kebiasaan berpikir kreatif.

## **2. Tahap Perancangan (*Design*)**

Pada tahap kedua, dilakukan perancangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dengan melakukan kajian pustaka pada teori-teori terkait dan merunut pada penelitian terdahulu yang relevan. Pada bagian ini dibangun landasan teoritis dari pengembangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. Peneliti merunut pada kajian *systemic review* terkait penelitian pedagogi kreatif berbasis teknologi digital sejak tahun 1990 s.d 2018 di seluruh dunia (Cremin & Chappell, 2021). Terkait pedagogi kreatif peneliti merujuk dari dasar filosofi Vigotsky. Teknologi Digital yang digunakan merujuk pada teori Carrington (Carrington, 2016) dan *Digital Technologies in the classroom (DTC)* menurut Cambridge Assesment International Education (*Cambridge International Certificate in Teaching with Digital Technologies Syllabus code : 6224 Cambridge International Diploma in Teaching with Digital Technologies Syllabus code : 6225 For examination in 2017, 2017*). Sedangkan untuk kebiasaan berpikir kreatif, peneliti merunut dari teori kognitif, teori kebiasaan berpikir Costa & Kallick (Costa, 1985; Costa & Kallick, 2000, 2008) dan Marzano (Marzano, 1992) serta *Five Dimensional Creative Habits of Mind* dari Lucas (Lucas, 2016). Peneliti kemudian meramu teori dan penelitian terdahulu menjadi kerangka kerja konseptual desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital.

## **3. Tahap Pengembangan (*Develop*) Kerangka Kerja Konseptual Desain Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital**

Pada tahap ini dilakukan pengembangan kerangka kerja konseptual dari desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS SD. Pengembangan dilakukan dengan mendasarkan pada landasan teori dan penelitian terdahulu yang disusun pada langkah perancangan. Desain disusun dalam bentuk kerangka kerja konseptual yang memuat (1) landasan filosofis, (2) batasan definisi operasional pedagogi kreatif berbasis teknologi digital, (3) unsur, (4) karakteristik, (5) dimensi kebiasaan dan sub kebiasaan berpikir kreatif, (6) langkah penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dan (7) 'Roda Pedagogi Kreatif berbasis Teknologi Digital' sebagai komponen utama dari kerangka kerja operasional pedagogi kreatif dalam pembelajaran IPS sekolah dasar berbasis teknologi digital dalam upaya pengembangan kebiasaan berpikir kreatif.

### **a. Landasan Filosofis**

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

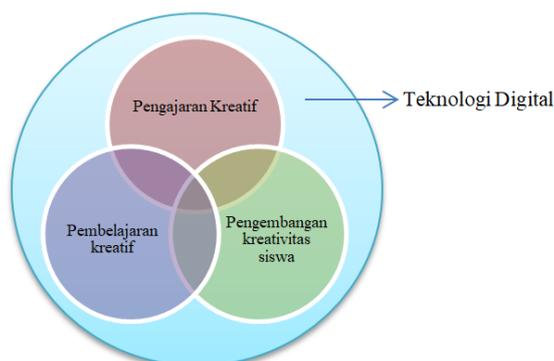
humanisme, Pedagogi kreatif menempatkan kegiatan pembelajaran berorientasi pada peserta didik. Peserta didik diberi keleluasaan untuk membangun atau menciptakan pengetahuan dan pemberian makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamannya sendiri. Pedagogi kreatif dengan merujuk pada filsafat pendidikan 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, peneliti mendasarkan praktik penggunaan pedagogi kreatif ini pada pengajaran dan pembelajaran yang dipersonalisasi (Williamson & Payton, 2009).

#### b. Definisi

Secara struktur bahasa, pedagogi kreatif berbasis teknologi digital berasal dari tiga kata yaitu pedagogi, kreatif dan teknologi digital. Pedagogi berasal dari bahasa Yunani yang berarti praktik mendidik. Sedangkan 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 praktik 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. 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 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.

#### c. Unsur pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

Sebuah praktik pembelajaran dapat dikatakan menggunakan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital jika memuat empat unsur sebagai berikut: (1) adanya pengajaran kreatif; (2) terlaksananya pembelajaran secara kreatif; (3) adanya aktivitas pengembangan kreativitas siswa, serta (4) pelibatan teknologi digital penunjang aktivitas pengajaran dan pembelajaran kreatif.



Gambar 1. Bagan Unsur Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital

#### d. Karakteristik pedagogi kreatif berbasis teknologi digital

Pembelajaran yang menggunakan 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 mengerahkan 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 2. Karakteristik Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital**

#### e. 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 (Lucas, 2016, 2019) 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 yang dimaksud adalah serangkaian keterampilan sebagai subkebiasaan dan indikator yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif seorang individu pada lima dimensi kebiasaan berpikir kreatif. 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. Berikut adalah kebiasaan berpikir kreatif dimensi kebiasaan dan sub kebiasaan

yang digunakan sebagai poros dalam pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam penelitian ini.

#### **f. Langkah Penggunaan Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital**

Seperti yang dikemukakan sebelumnya bahwasannya pedagogi kreatif berbasis teknologi digital adalah 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. Maka implementasi pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dapat dirumuskan terlebih dahulu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

##### **1) Merumuskan tujuan pembelajaran dengan mengintegrasikan pengembangan salah satu dimensi kebiasaan berpikir kreatif untuk tujuan pengembangan kreativitas siswa**

Pada tahapan perencanaan hal yang harus dilakukan adalah merumuskan tujuan pembelajaran dengan mengintegrasikan pengembangan salah satu dimensi kebiasaan berpikir kreatif untuk tujuan pengembangan kreativitas siswa. Jika perencanaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital akan diimplementasikan pada pembelajaran IPS SD maka hal pertama adalah mengidentifikasi KI dan KD serta merumuskan tujuan pembelajarannya terlebih dahulu. Baru kemudian menetapkan tujuan pengembangan kreativitas sebagai salah satu tujuan baik secara instruksional ataupun bersifat *nurturant effect* (tujuan pengembangan kreativitas sebagai dampak pengiring).

Dalam merumuskan tujuan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif, pengguna dapat merumuskan satu atau bahkan lebih kebiasaan atau sub kebiasaan berpikir kreatif yang dapat dilihat pada *design brief* desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital (pembahasan sub berikutnya) yang bersinggungan dengan tujuan pembelajaran mata pelajaran atau memungkinkan dikembangkan sesuai dengan aktivitas pengalaman pembelajaran kreatif dan pengajaran kreatif yang akan dilakukan. Sebagai contoh pada mata pelajaran IPS SD kelas V, salah satu tujuan pembelajarannya adalah "Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya". Gagasan pedagogi kreatif yang dipilih adalah 'mengubah kelas menjadi bioskop'. Teknologi digital yang digunakan adalah video film. Maka guru dapat memilih pengembangan kreativitas pada salah satu dimensi kebiasaan berpikir kreatif baik 'ingin tahu', 'imajinatif', 'kolaboratif', 'gigih' dan 'disiplin', atau bahkan memilih dua, tiga, empat atau kelimanya untuk dikembangkan dan dikur selama proses pembelajaran dan pengajaran kreatif.

##### **2) Merumuskan Rencana Pengalaman Belajar Kreatif**

Tahap ini juga merupakan bagian dari tahap perencanaan pada implementasi pedagogi kreatif. Setelah merumuskan tujuan, pengguna dapat memilih rencana pedagogi kreatif yang ada pada *design brief* pedagogi kreatif dan atau mengembangkan sendiri aktivitas langkah-langkah pengajaran dan pembelajaran kreatif dengan memastikan hal-hal berikut:

- Rencana langkah aktivitas pengalaman belajar telah mengakomodasi karakteristik pedagogi kreatif
- 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
- Langkah aktivitas pengalaman belajar mencerminkan secara tertulis dan jelas pada aktivitas yang mendorong lahirnya dimensi kebiasaan berpikir kreatif (ingin tahu, imajinatif, kolaboratif, gigih, disiplin) sesuai tujuan pembelajaran yang sebelumnya telah dirumuskan

### 3) **Merumuskan teknik evaluasi kreatif**

Pada tahapan ini pengguna dapat memilih teknik-teknik evaluasi secara kreatif. Tidak melakukan *paper based test* yang seragam dan bersifat kaku. Evaluasi dapat dilakukan dengan cara yang tidak biasa, mengakomodasi keterbukaan dan membuka peluang keterbukaan. Siswa bahkan dapat dilibatkan langsung dalam pemilihan tatacara evaluasi. Pemilihan teknik evaluasi dalam hal ini juga dimaksudkan untuk mengkur kebiasaan berpikir kreatif.

### 4) **Memastikan keterlaksanaan unsur-unsur pedagogi kreatif berbasis teknologi digital**

Tahap ini dilakukan pada proses penyelenggaraan kegiatan pengajaran dan pembelajaran kreatif. Pastikan guru atau dosen yang menggunakan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini menyiapkan lembar ceklis untuk mengevaluasi keterlaksanaan unsur pedagogi kreatif yaitu meliputi: adanya pengajaran kreatif; terlaksananya pembelajaran secara kreatif; adanya aktivitas pengembangan kreativitas siswa; serta pelibatan teknologi digital penunjang aktivitas pengajaran dan pembelajaran kreatif.

### 5) **Memastikan keberadaan karakteristik dan iklim kreatif baik pada perencanaan dan penyelenggaraan kegiatan pengajaran dan pembelajaran kreatif**

Tahap ini dilakukan pada proses penyelenggaraan kegiatan pengajaran dan pembelajaran kreatif. Pastikan guru, mahasiswa calon guru atau dosen yang menggunakan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini menyiapkan lembar ceklis untuk mengevaluasi keterlaksanaan keberadaan karakteristik dan iklim kreatif sebagaimana yang dijelaskan pada pembahasan karakteristik dan iklim kreatif sebelumnya.

### **g. Roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital**

Seperti yang dikemukakan pada bagian definisi operasional, peneliti mendefinisikan Pedagogi kreatif berbasis teknologi digital 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. Dari penelitian ini dapat tergambar bahwa pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dapat dikategorikan sebagai 'pendekatan pembelajaran', 'model pembelajaran', 'serangkaian cara mengajar', 'kumpulan strategi dan metode mengajar' secara kreatif yang berkontribusi pada pengembangan kreativitas siswa. Dari sudut kurikulum, pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini harus dilihat secara utuh baik dari sudut *input*, termasuk instrumen *input* dan luaran (*output*) yang ingin dicapai. Dengan demikian melalui ilustrasi gambar di atas peneliti bermaksud menunjukkan *framework* dari pedagogi kreatif berbasis teknologi digital itu sendiri.

*Framework* atau kerangka kerja atau peta konsep *design brief* pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS ini terdiri dari tiga bagian besar yaitu *input*, roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam pembelajaran IPS SD dan *output*. Bahwasannya pedagogi kreatif berbasis teknologi digital tidak dapat berdiri sendiri. Dibutuhkan instrumen *input* baik kurikulum pendidikan tinggi dan kurikulum nasional serta tujuan pendidikan nasional. Adapun yang menjadi input dari penggunaan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini adalah mahasiswa calon guru sekolah dasar dan siswa sekolah dasar dengan masing-masing karakteristiknya. Bagian input ini akan mempengaruhi dan diproses melalui penggunaan roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital. *User* atau pengguna utama dari roda pedagogi kreatif ini adalah calon guru, guru dan dosen atau pendidik lainnya. Pada akhirnya penggunaan roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital tersebut akan menjadi gagasan pengembangan pembelajaran IPS secara tematik serta penginfusan



Inti desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital pada pembelajaran IPS SD terletak pada bagian tengah yaitu dimensi kebiasaan berpikir kreatif. Penyusunan ilustrasi pemodelan *design brief* pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam penelitian ini menggunakan model *Nested* (Model Sarang). Menurut Fogarty (R. Fogarty, 1991; R. J. Fogarty & Pete, 2009), model *Nested* adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan kurikulum di dalam satu disiplin ilmu yang secara khusus meletakkan fokus pengintegrasian pada sejumlah keterampilan belajar yang ingin dilatihkan oleh seorang guru kepada siswanya dalam suatu unit pembelajaran untuk ketercapaian materi pelajaran (*content*). Adapun keterampilan-keterampilan belajar itu meliputi tiga dimensi baik keterampilan berpikir (*thinking skill*), keterampilan sosial (*social skill*), dan keterampilan mengorganisasi (*organizing skill*). Dalam hal ini peneliti membuat ilustrasi *design brief* pedagogi kreatif dalam bentuk sarang '*nested*' dengan mengintegrasikan kurikulum pembelajaran IPS SD dan dengan secara khusus meletakkan fokus pengintegrasian sejumlah dimensi kebiasaan berpikir kreatif yang ingin dilatihkan oleh guru dalam suatu unit pembelajaran untuk ketercapaian materi pelajaran (*content*) serta ketercapaian pengembangan kebiasaan berpikir kreatif dengan melibatkan berbagai praktik pedagogi kreatif dan penggunaan teknologi digital.

Melalui gambaran roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini diharapkan dapat menjadi gambaran bagi pengguna baik guru dan dosen untuk mengembangkan gagasan pedagogi dengan memilih teknologi digital yang tepat dalam upaya ketercapaian tujuan pembelajaran dan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Bagian lingkaran terluar merupakan contoh teknologi digital yang dapat digunakan dalam gagasan pengajaran dan pembelajaran IPS SD yang kreatif. Bagian kedua terluar dari lingkaran merupakan contoh gagasan pengajaran dan pembelajaran kreatif yang dapat digunakan. Sedangkan bagian poros merupakan dimensi kebiasaan berpikir kreatif dan subkebiasaan berpikir kreatif dan indikator sikap yang lebih terperinci dari kebiasaan berpikir kreatif. Pada bagian poros gambar *framework design brief* di atas ditulis kapital kebiasaan berpikir kreatif yang terdiri dari 5 dimensi kebiasaan berpikir yaitu: 1) ingin tahu, 2) imajinatif, 3) kolaborasi, 4) gigih dan 5) disiplin. Pada bagian paling tengah diperinci berbagai kata kerja operasional yang menjabarkan dari masing-masing 5 dimensi kebiasaan berpikir kreatif tersebut. Kata kerja operasional ini dapat digunakan sebagai panduan penilaian kebiasaan berpikir kreatif pada indikator sikap yang lebih mudah diobservasi. Kata kerja operasional juga dapat digunakan dalam menyusun indikator pencapaian pembelajaran dengan menginfuskan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif sebagai bagian dari tujuan pembelajaran yang sifatnya terintegrasi baik secara intruksional ataupun *nurturt*. Pada bagian lingkaran dalam sebagai poros, masing-masing dimensi kebiasaan berpikir kreatif juga dijabarkan ke dalam masing-masing tiga sub kebiasaan berpikir kreatif. Penjabaran dimaksudkan untuk memudahkan pengukuran pada indikator sikap yang lebih terperinci dan mudah diobservasi. Sebagai contoh pada satu dimensi kebiasaan berpikir kreatif 'ingin tahu' dijabarkan pada 3 sub kebiasaan yaitu menebak dan bertanya, menjelajah dan meneliti dan asumsi yang menantang. Kemudian diperjelas dengan penjelasan singkat dari apa yang dimaksud dengan menebak dan bertanya yang didefinisikan sebagai kemampuan bertanya dengan menggunakan pertanyaan yang berbobot. Pada bagian lingkaran lebih tengah dari 'INGIN TAHU' merupakan kata kerja operasional yang memperjelas indikator kebiasaan berpikir kreatif dimensi 'INGIN TAHU'. Dapat dilihat penjabarannya meliputi: bertanya, menebak, investigasi, berspekulasi, memeriksa, menjelajah. Poros lingkaran ini merupakan fokus pengintegrasian dimensi kebiasaan berpikir kreatif untuk kemudian memilih alternatif pengajaran dan pembelajaran kreatif serta teknologi digital yang relevan.

Namun demikian gambaran teknologi digital pada roda pedagogi kreatif ini menjadi sangat terbatas pada alternatif teknologi digital yang ditawarkan pada pembelajaran IPS. Karena kekhasan beberapa teknologi digital seperti *Google Earth*, *Google Maps*, *Google Art and Culture*, *iherritage.id*, *indonesiavirtualtour.com* yang cenderung digunakan dalam pengkajian materi IPS. Namun tidak menutup kemungkinan dapat diterapkan pada pembelajaran lain secara tematik terutama pada opsi teknologi digital lain yang sifatnya umum. Roda pedagogi kreatif di atas harus dan akan terus dikembangkan demi mengakomodir pelibatan teknologi digital lain yang relevan. *Design Brief* Roda Pedagogi Kreatif berbasis teknologi digital di atas hanya menjadi pemantik bagi para pengguna untuk menemukan kombinasi baru lain baik pada penggunaan teknologi digital, tatacara pengajaran dan aktivitas pembelajaran selama tujuan utamanya adalah pengembangan dimensi sikap kebiasaan berpikir kreatif.

Peneliti menekankan bahwa *design brief* 'Roda Pedagogi Kreatif Berbasis Teknologi Digital', bukan menekankan pada teknologi digitalnya. Teknologi digital hanya alat pelengkap, namun bagaimana guru ataupun calon guru merancang pembelajaran untuk menunmbuhkan baik kreativitas dan atau kemampuan kognitif dengan melibatkan teknologi (yang manapun teknologinya). Pada roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital ini, alternatif teknologi digital yang ditawarkan masih terbatas. Bentuk model *nested* dengan diberikan garis sekat pada 5 dimensi kebiasaan berpikir kreatif menunjukkan pemilihan alternatif teknologi digital dan pedagogi kreatifnya dalam pengembangan setiap dimensi kebiasaan berpikir kreatif. Sifatnya rekomendasi alternatif. Artinya memungkinkan adanya silang penggunaan teknologi digital dan gagasan pedagogi kreatif antar dimensi kebiasaan berpikir kreatif. Alternatif penggunaan teknologi digital yang digunakan dalam penelitian ini cenderung menyesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran IPS, karakteristik materi serta karakteristik siswa sekolah dasar disamping karakteristik yang menopang tujuan pengembangan kebiasaan berpikir kreatif. Ke depan tentu hal ini membuka peluang pada pengembangan pedagogi kreatif yang lebih bersifat umum dan dapat digunakan pada mata pelajaran apapun selama memiliki kecocokan karakteristik materi, kecocokan penggunaan gagasan pedagogi kreatif serta teknologi digital yang digunakan dalam upaya menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif.

Demikian hasil penelitian dan pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dengan pendekatan penelitian model ADDIE pada tahap analisis (*analysis*), perancangan (*design*) dan pengembangan (*develop*). Pada artikel ini kami hanya menyajikan bagaimana langkah analisis kebutuhan yang menjadi dasar perancangan dan pengembangan desain pedagogi kreatif dilakukan serta hasil dari perancangan dan pengembangan sebagaimana dikemukakan secara terperinci di atas. Hasil perancangan dan pengembangan di atas kemudian akan dilanjutkan pada tahap implementasi sebagai media uji coba dan evaluasi untuk melahirkan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang iteratif dan terbukti efektivitasnya dalam menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif.

### SIMPULAN

Rendahnya kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru dalam pengembangan pedagogi pembelajaran SD turut berdampak pada rendahnya praktik pengembangan kreativitas di sekolah dasar. Hasil analisis kebutuhan melalui angket pada mahasiswa calon guru disimpulkan bahwa dibutuhkan pedagogi yang dapat menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru untuk pengembangan pembelajaran kreatif pada praktik mata kuliah keahlian pengembangan pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE untuk menciptakan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dalam

mata kuliah pengembangan pembelajaran IPS SD untuk menstimulasikan kebiasaan berpikir kreatif. Pada artikel ini hanya akan dipaparkan beberapa tahapan penelitian ADDIE yaitu tahap analisis, perancangan (*design*) dan pengembangan (*develop*).

Pada tahap *design*, dilakukan perancangan pedagogi kreatif berbasis teknologi digital dengan melakukan kajian pustaka pada teori terkait dan penelitian terdahulu. Pengembangan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital secara teori dilandaskan pada teori Vigotsky, filsafat pendidikan humanisme, pendekatan pembelajaran personalisasi, dan roda teknologi digital (Carrington, 2016). Sedangkan untuk kebiasaan berpikir kreatif, peneliti merunut dari teori kognitif, teori kebiasaan berpikir Costa & Kallick (1985); Marzano (1992); serta *Five Dimensional Creative Habits of Mind* dari Lucas (2016).

Adapun inti desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang dihasilkan melalui penelitian ini terletak pada roda pedagogi kreatif berbasis teknologi digital yang berporos tengah dimensi kebiasaan berpikir kreatif. Desain disajikan dalam model *Nested* dengan mengintegrasikan kurikulum pembelajaran IPS SD dan meletakkan fokus pengintegrasian sejumlah dimensi kebiasaan berpikir kreatif yang ingin dilatihkan melalui suatu unit pembelajaran. Tujuannya adalah ketercapaian materi pelajaran (*content*) serta ketercapaian pengembangan kebiasaan berpikir kreatif dengan melibatkan berbagai praktik pedagogi kreatif dan penggunaan teknologi digital.

Hasil penelitian ini secara implikatif diharapkan dapat menjadi dasar empirik dan ilmiah dalam pengembangan kebiasaan berpikir kreatif mahasiswa calon guru terutama dalam pengembangan pedagogi pembelajaran kreatif. Melalui hasil penelitian ini kami juga merekomendasikan kepada: (1) pemangku kebijakan; (2) para pengguna hasil penelitian seperti LPTK dan Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Sekolah Dasar, dosen, guru dan mahasiswa calon guru SD, serta siswa sekolah dasar; dan (3) peneliti berikutnya; guna menetapkan kebijakan dan atau memperluas praktik penggunaan serta penyempurnaan desain pedagogi kreatif berbasis teknologi digital di masa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla, A. M., & Cramond, B. (2017). After six decades of systematic study of creativity: What do teachers need to know about what it is and how it is measured? *Roepers Review*, 39(1), 9–23.
- Allard, M. (2018). *Discovering the Self that Teaches: Multimedia Reflective Journaling and the Education Stories of Beginning Preservice Teachers*. University of Nevada, Las Vegas.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer. *Cambridge International Certificate in Teaching with Digital Technologies Syllabus code : 6224 Cambridge International Diploma in Teaching with Digital Technologies Syllabus code : 6225 For examination in 2017*. (2017).
- Carrington, A. (2016). Professional development: The pedagogy wheel: It is not about the apps, it is about the pedagogy. *Education Technology Solutions*, 72, 54–57.
- Cheung, R. H. P. (2016). The challenge of developing creativity in a Chinese context: the effectiveness of adapting Western creative pedagogy to inform creative practice. *Pedagogy, Culture & Society*, 24(1), 141–160.
- Costa, A. L. (1985). *Developing minds: A resource book for teaching thinking*. ERIC.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2000). Describing 16 habits of mind. *Habits of Mind: A Developmental Series*. Alexandria, VA.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and leading with habits of mind: 16 essential characteristics for success*. ASCD.
- Craft, A. (2014). Wise Humanising Creativity: a goal for inclusive education. *Revista de Educación Inclusiva*, 7(1), 3–15.

- Craft, A., Cremin, T., Hay, P., & Clack, J. (2014). Creative primary schools: developing and maintaining pedagogy for creativity. *Ethnography and Education*, 9(1), 16–34.
- Craft, A., Hall, E., & Costello, R. (2014). Passion: Engine of creative teaching in an English university? *Thinking Skills and Creativity*, 13, 91–105.
- Craft, A., McConnon, L., & Matthews, A. (2012). Child-initiated play and professional creativity: Enabling four-year-olds' possibility thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 7(1), 48–61.
- Craig, C. J., & Deretchin, L. F. (2011). *Cultivating Curious and Creative Minds: The Role of Teachers and Teacher Educators, Part II*.
- Cremin, T. (2016). *Introduction--Creativity and creative pedagogies: Exploring challenges, possibilities and potential*. Routledge.
- Cremin, T., & Chappell, K. (2021). Creative pedagogies: A systematic review. *Research Papers in Education*, 36(3), 299–331.
- Cremin, T., Glauert, E., Craft, A., Compton, A., & Stylianidou, F. (2018). Creative little scientists: Exploring pedagogical synergies between inquiry-based and creative approaches in early years science. In *Creativity and Creative Pedagogies in the Early and Primary Years* (pp. 45–60). Routledge.
- Dezuanni, M., & Jetnikoff, A. (2011). Creative pedagogies and the contemporary school classroom. *The Routledge International Handbook of Creative Learning*, 264–271.
- Egan, K. (2011). Some Neglected Components of Teacher Education Programs. *Cultivating Curious and Creative Minds: The Role of Teachers and Teacher Educators, Part II*, 5.
- Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrate curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 61–65.
- Fogarty, R. J., & Pete, B. M. (2009). *How to integrate the curricula*. Corwin Press.
- Glauveanu, V. P., Sierra, Z., & Tanggaard, L. (2015). Widening our understanding of creative pedagogy: A North--South dialogue. *Education 3-13*, 43(4), 360–370.
- Harris, A., & De Bruin, L. (2018). An international study of creative pedagogies in practice in secondary schools: Toward a creative ecology. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 15(2), 215–235.
- Harris, A., & Lemon, A. (2012). Bodies that shatter: Creativity, culture and the new pedagogical imaginary. *Pedagogy, Culture & Society*, 20(3), 413–433.
- Kampylis, P., Berki, E., & Saariluoma, P. (2009). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 15–29.
- Kampylis, P., Saariluoma, P., & Berki, E. (2011). Fostering creative thinking--what do primary teachers recommend? *Hellenic Journal of Music, Education and Culture*, 2(1).
- Lin, Y. (2010). Drama and possibility thinking--Taiwanese pupils' perspectives regarding creative pedagogy in drama. *Thinking Skills and Creativity*, 5(3), 108–119.
- Lin, Y. (2014). A third space for dialogues on creative pedagogy: Where hybridity becomes possible. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 43–56.
- Lin, Y. S. (2011). Fostering creativity through education--a conceptual framework of creative pedagogy. *Creative Education*, 2(03), 149.
- Lucas, B. (2016). A five-dimensional model of creativity and its assessment in schools. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 278–290.
- Lucas, B. (2019). Teaching and assessing creativity in schools in England. *Impact Journal*, 7(1), 5–8.
- Marzano, R. J. (1992). *A different kind of classroom: Teaching with dimensions of learning*. ERIC.

- Maulidah, N., & Amelia, D. (2022). Kebiasaan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar Ditinjau dari Indeks Prestasi Kumulatif. *Jurnal Elementaria Edukasia*.
- Selkrig, M., & Keamy, K. (2017). Creative pedagogy: a case for teachers' creative learning being at the centre. *Teaching Education*, 28(3), 317–332.
- Supriatna, N., & Maulidah, N. (2020). Pedagogi kreatif: menumbuhkan kreativitas dalam pembelajaran sejarah dan ips. *Remaja Rosdakarya*.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Williamson, B., & Payton, S. (2009). *Curriculum and Teaching Innovation: Transforming Classroom Practice and Personalisation: a Handbook from Futurelab*. Futurelab.