



## Isian Substansi Proposal

# PENELITIAN INTERNAL UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

## SKEMA PENELITIAN

Tuliskan Skema Penelitian Yang Diusulkan

Penelitian Dasar

## TIM PENGUSUL

Tuliskan nama ketua dan anggota pengusul

Ketua : Dr. Windi Wulandari Iman Utama, M.Pd  
Anggota 1 : Novianti Retno Utami, M.Pd  
Anggota 2 : Khikmah Novitasari, M.Pd  
Mahasiswa 1 : Hervina Kusumawardani NPM 22144900018

## JUDUL USULAN

Tuliskan judul usulan penelitian

**Model Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana (PROBIMA) Berbantuan Media Digital untuk Meningkatkan *System Thinking* dan *Resilience Skills* Anak Usia Dini di PAUD Wilayah Pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta**

## RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, uraian TKT penelitian yang diusulkan.

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi tinggi mengalami bencana alam, dari 34 provinsi terdapat 19 provinsi yang berada pada kelas potensi bencana tinggi. Salah satunya daerah istimewa Yogyakarta yang memiliki 5 kabupaten, dari 5 kabupaten terdapat 3 kabupaten dengan letak geografis wilayah pesisir yang berada pada kelas potensi bencana tinggi. Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa setiap individu yang tinggal pada daerah tersebut harus memiliki pemahaman dan ketahanan berkaitan dengan kebencanaan. *System thinking* dan *resilience skills* dibutuhkan untuk merespons situasi yang tidak terduga seperti bencana alam secara cepat dan efisien. Pembekalan *system thinking* dapat membantu anak memahami hubungan antara penyebab dan dampak bencana, sementara *resilience skills* memungkinkan mereka beradaptasi dan bertahan dalam situasi sulit. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada anak usia dini di wilayah rawan bencana menunjukkan bahwa ***system thinking* dan *resilience skills* masih rendah**. Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya *system thinking* dan *resilience skills* pada anak adalah kurangnya fasilitasi dalam proses pembelajaran dan media pembelajaran yang mendukung rekonstruksi pengetahuan anak terkait dengan pengetahuan kebencanaan. Permasalahan yang muncul memiliki **urgensi untuk segera ditindaklanjuti** maka dibutuhkan pengembangan model pembelajaran serta media pendukung bermuatan mitigasi bencana yang dirancang khusus untuk anak usia dini.

**Model pembelajaran proyek dan media digital bermuatan mitigasi bencana** menawarkan solusi inovatif untuk menyampaikan pengetahuan kebencanaan kepada anak-anak. Edukasi mitigasi bencana sejak dini melalui pendekatan proyek berbantuan media digital dapat menjadi investasi jangka panjang dalam mengurangi risiko bencana. **Penelitian ini bertujuan** untuk mengembangkan model pembelajaran berbantuan media digital, yang berfokus pada mitigasi bencana dan peningkatan *system thinking* dan *resilience skills* pada anak usia dini di PAUD wilayah pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta. Model pembelajaran dan media digital dirancang agar dapat membantu anak-anak untuk memahami dan merespons bencana dengan cara yang efektif, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang tepat.

**Metode penelitian** yang digunakan menggunakan kerangka utama penelitian **Borg and Gall** yang dikombinasikan dengan model pengembangan pembelajaran **Dick and Carey** dan

pengembangan media pembelajaran dengan **ADDIE**. Penelitian akan dilaksanakan di 3 Kabupaten yaitu Bantul, Kulon Progo dan Gunung Kidul, pada 6 sekolah (1) TK Siliran, (2) TK Patihan, (3) TK Tegalrejo, (4) TK KKN Kwaru, (5) TK N 1 Kretek, (6) TK Mendang. **Luaran yang diharapkan dari penelitian ini** adalah (1) Publikasi artikel ilmiah pada jurnal **scopus Q2 Ianna Journal of Interdisciplinary Studies** (2) Buku panduan yang terdaftar pada **HKI**. Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) yang diusulkan untuk penelitian ini adalah **TKT 3** yaitu pengembangan model pembelajaran dan media digital berada pada tahap awal validasi konsep, di mana teknologi yang dirancang telah mulai diuji secara terbatas melalui studi literatur, simulasi awal, dan validasi teori.

## KATA KUNCI

Kata kunci maksimal 5 kata

Pembelajaran Proyek, Media Digital, Mitigasi Bencana, *System Thinking*, *Resilience Skills*

## LATAR BELAKANG

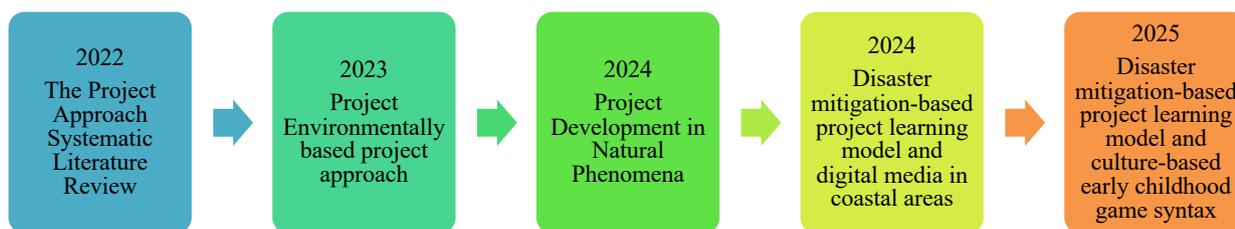
Latar belakang penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus dan studi kelayakannya. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi keterkaitan skema dengan bidang fokus / road map penelitian UPY.

Indonesia merupakan negara dengan potensi bencana alam yang tinggi, di mana 19 dari 34 provinsi berada dalam kategori risiko bencana yang signifikan. Salah satu contohnya adalah Daerah Istimewa Yogyakarta, yang terdiri dari 5 kabupaten, dengan 3 kabupaten pesisir masuk dalam kategori potensi bencana tinggi. Kondisi ini menuntut setiap individu yang tinggal di wilayah tersebut untuk memiliki pemahaman dan ketahanan terkait kebencanaan. *System thinking* dan *resilience skills* menjadi keterampilan penting untuk merespons situasi bencana alam secara cepat dan efisien. Dalam konteks studi sosial, kedua kemampuan ini sangat penting bagi anak-anak di lingkungan rawan bencana. *System thinking* merupakan landasan untuk dapat memahami hubungan sebab-akibat bencana, sedangkan *resilience skills* membantu anak beradaptasi dan bertahan dalam kondisi sulit [1]. Anak-anak tanpa keterampilan ini berisiko tidak mampu mengambil keputusan yang tepat dalam situasi darurat, bahkan membahayakan diri sendiri.

*System thinking* dan *resilience skills* sangat penting karena membantu anak-anak menghadapi tantangan pada lingkungannya termasuk potensi bencana alam. Pemahaman ini membentuk kesadaran akan peran manusia dalam menjaga keberlanjutan lingkungan (Bradley et al., 2014). Bagi anak usia dini, urgensi *system thinking dan resilience skills* memiliki peran besar terhadap pengembangan kognitif, proses berpikir, kemandirian, kepercayaan diri, dan kemampuan adaptasi anak dalam berbagai situasi. Penelitian di Jepang dan Amerika Serikat, terkait pendidikan berbasis ketahanan bencana melalui simulasi respons bencana dan permainan dapat mengurangi kecemasan, memperbaiki komunikasi, memperkuat *system thinking* dan *resilience skills* anak, sekaligus memperkaya pemahaman lingkungan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis [2], [3]. Studi pendahuluan di beberapa lembaga PAUD di Wilayah Pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan bahwa 80% anak usia 5-6 tahun kesulitan mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah, 95% anak tidak dapat mengembangkan lebih dari satu solusi alternatif, dan 80% anak membutuhkan bantuan signifikan untuk menerapkan solusi serta kesulitan dalam mengevaluasi keefektifan solusi pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa *system thinking* dan *resilience skills* anak masih rendah. Menindaklanjuti hasil studi pendahuluan tersebut maka dibutuhkan model pembelajaran dan media interaktif kontekstual yang dapat melibatkan anak secara aktif untuk menemukan pengetahuan, merekonstruksi pengalaman, serta melatih proses berpikir.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan *system thinking dan resilience skills* pada anak didaerah rawan bencana serta menyediakan solusi edukatif dengan model pembelajaran dan media digital bermuatan mitigasi bencana untuk anak usia dini serta mengevaluasi efektivitas produk yang dikembangkan. Penelitian ini sejalan dengan **road map penelitian LPPM Universitas PGRI Yogyakarta 2021-2025** yang berfokus pada pengembangan masyarakat **tanggap dan tangguh dalam menghadapi bencana**, dengan menekankan pentingnya mitigasi bencana sejak usia dini. Melalui *peningkatan system thinking dan resilience skills*, penelitian ini

berkontribusi pada upaya membangun generasi muda yang mampu menghadapi tantangan bencana secara mandiri dan efektif.



Gambar 1 Road Map Penelitian

## TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata dengan mengemukakan *state of the art* dalam bidang yang diteliti/teknologi yang dikembangkan. Penyajian dalam bagan dapat dibuat dalam bentuk JPG/PNG yang kemudian disisipkan dalam isian ini. Sumber pustaka/referensi primer yang relevan dan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.

### A. Model Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana

Pembelajaran berbasis proyek lahir dari gagasan John Dewey tentang konsep “*Learning by doing.*” Pembelajaran dengan prinsip “*learning by doing*” sangat banyak memberikan kesempatan kepada anak untuk aktif, bekerja dan produktif untuk menemukan berbagai pengetahuan (Helm, 2015). Proses belajar yang berbasis pada konteks nyata mendorong anak untuk menghubungkan pengetahuan dengan situasi yang lebih luas, memperkuat pemahaman mereka terhadap sebab-akibat, serta meningkatkan keterampilan dalam menghadapi tantangan sehari-hari. Anak-anak akan mencapai tujuan-tujuan pembelajaran dalam empat area utama, yaitu pengetahuan, keterampilan, disposisi, dan perasaan (Schreier, 2015). Menggabungkan pembelajaran berbasis proyek dengan fokus pada lingkungan memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk belajar tentang ekosistem mereka melalui proyek-proyek yang relevan terhadap isu-isu lingkungan sekitar anak (Putri et al., 2023). Mengintegrasikan pengetahuan tentang mitigasi bencana ke dalam kurikulum pembelajaran tidak hanya meningkatkan kesadaran anak-anak tentang risiko yang ada di lingkungan mereka, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan praktis untuk menghadapi situasi darurat. Hal ini tidak hanya memperkuat kemampuan kognitif, tetapi juga membangun karakter tangguh dan responsif terhadap tantangan lingkungan di masa depan.

Dalam pendidikan anak usia dini, memperkenalkan konsep mitigasi bencana harus dilakukan dengan cara yang lembut dan sederhana. Aktivitas seperti permainan peran yang mensimulasikan situasi bencana misalnya, bagaimana bereaksi saat terjadi gempa atau banjir membantu mereka mempelajari langkah-langkah keselamatan dengan cara yang menyenangkan dan mudah dimengerti. Dengan pendekatan ini, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan adaptasi dan resiliensi, serta memahami bahwa mereka dapat berperan aktif dalam situasi darurat (Velasquez et al., 2023; Hidayati, 2020). Mengajarkan anak-anak usia dini tentang mitigasi bencana melalui model pembelajaran proyek adalah cara yang penting dan relevan untuk membantu anak memahami cara-cara untuk menghadapi dan merespons situasi darurat.

### B. Media Digital dalam Pembelajaran Anak Usia Dini

Media memiliki posisi yang sangat penting dalam proses pembelajaran, utamanya di PAUD. Media dapat dikatakan sebagai berbagai jenis komponen yang ada di lingkungan baik berbentuk visual maupun audiovisual yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi pembelajaran kepada anak didik. Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar yang dimiliki peserta didik. Anak dengan kecenderungan gaya belajar auditori dapat menyerap informasi apabila menggunakan media audio, anak dengan gaya belajar visual dapat menggunakan gambar maupun video, sedangkan anak dengan gaya belajar kinestetik dapat dilakukan dengan gerakan. Media digital dapat menggabungkan berbagai unsur media sehingga perbedaan gaya belajar anak dapat teratasi (Galih; Muhtadi, 2017). Berdasarkan hasil penelitiannya juga menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi sangat bermanfaat untuk

memudahkan peserta didik dalam belajar serta menjadikan pembelajaran lebih interaktif, efektif dan menarik [15]. Selain menggunakan permainan dalam pembelajaran, penggunaan media digital interaktif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Menurut Bass (2014), media digital interaktif berpusat pada pembaca, sehingga memungkinkan siswa untuk berperan aktif dalam memutuskan cara belajar [16]. Penggunaan media digital interaktif dapat memenuhi kebutuhan siswa dengan gaya belajar yang beragam, menciptakan suasana belajar yang lebih nyata, mampu membuat animasi atau pajangan menarik lainnya untuk menumbuhkan minat dan motivasi siswa [17]. Sinergi antara konten pembelajaran dan teknologi sebagai sesuatu media pembelajaran yang interaktif dapat mengakomodasi anak dengan gaya belajar audio visual. Pelaksanaannya dapat memenuhi kebutuhan belajar anak, seperti perubahan paradigma, yaitu anak usia dini membutuhkan cara berpikir yang nyata tentang fenomena di sekitarnya [18]. Proses ini akan terus berkembang dan mendorong anak berpikir kritis. Beberapa teori mengatakan bahwa anak dapat melakukan pemikiran kritis karena rangsangan yang menantang.

Berdasarkan pendapat para ahli, multimedia interaktif dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Multimedia ini mampu merangsang emosi, perhatian, serta motivasi siswa, sekaligus memberikan respons atau umpan balik terhadap pencapaian belajarnya. Dibandingkan metode pembelajaran konvensional, penggunaan multimedia pembelajaran memberikan lebih banyak dampak positif. Dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk menyajikan materi melalui animasi dan audiovisual, siswa menjadi lebih terstimulasi dan termotivasi untuk menggali serta memahami isi pembelajaran secara mendalam.

### **C. Model Pembelajaran berbantuan Media Digital Meningkatkan *System Thinking* dan *Resilience Skills* Anak Usia Dini**

Perkembangan kognitif pada anak memainkan peran kunci dalam pengembangan keterampilan *system thinking* dan *resilience skills*. Keterampilan ini tidak hanya bergantung pada kemampuan kognitif, tetapi juga pada pengalaman sosial dan lingkungan belajar anak. Interaksi antara perkembangan kognitif, dukungan lingkungan, dan pendekatan pendidikan yang mengaktifkan proses berpikir kritis adalah kunci untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah anak secara efektif (Zamora et al., 2024). Dengan memahami hubungan yang kompleks ini, pendidik dapat merancang strategi pembelajaran yang mendukung perkembangan holistik anak dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Inovasi penggunaan perangkat pembelajaran interaktif seperti simulasi bencana digital dan eksperimen berbasis proyek, yang memberi kesempatan kepada anak-anak untuk belajar dengan cara yang lebih mendalam dan aplikatif. Penggunaan media interaktif seperti permainan digital atau aplikasi memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan. Media digital memungkinkan anak-anak untuk berlatih *system thinking* dan *resilience skills* melalui simulasi skenario bencana, yang memberikan umpan balik langsung terhadap keputusan yang anak-anak pilih [19]. *Systems thinking* sering dikaitkan dengan pendekatan ekologis, membantu anak-anak memahami hubungan kompleks antara tindakan manusia dan dampaknya terhadap lingkungan. Dengan memahami bagaimana perubahan kecil pada suhu atau polusi dapat menyebabkan dampak besar pada ekosistem laut (Flood et al., 2019). *Resilience Skills* sebagai kemampuan untuk mengenali, memahami, mengelola, dan memanfaatkan emosi secara positif untuk memfasilitasi kemampuan berpikir dan beradaptasi terhadap tantangan (Masten, 2021). Melalui *system thinking* dan *resilience skills* yang memadai anak-anak belajar tentang dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah ekologi. Kemampuan ini sangat penting dalam perkembangan anak karena tidak hanya mendukung pemahaman mereka tentang lingkungan, tetapi juga membangun dasar bagi keterampilan berpikir logis.

Kesimpulannya, model pembelajaran berbasis proyek dengan media digital interaktif merupakan pendekatan efektif untuk meningkatkan *system thinking* dan *resilience skills* pada anak usia dini. Model ini memadukan prinsip "learning by doing" dengan teknologi untuk memberikan pengalaman belajar yang kontekstual, relevan, dan aplikatif. Integrasi mitigasi bencana dalam pembelajaran membantu anak memahami risiko lingkungan, memecahkan masalah ekologi, serta merespons situasi darurat dengan tepat. Penggunaan media digital interaktif seperti simulasi bencana atau permainan edukatif mendorong berpikir kritis, kreativitas, dan adaptasi, serta memenuhi

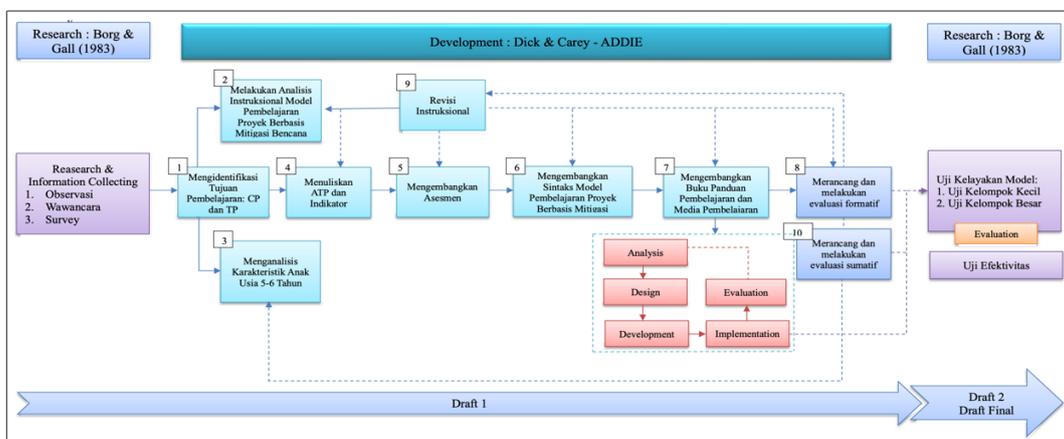
kebutuhan berbagai gaya belajar. Dengan pendekatan ini, anak dapat mengembangkan keterampilan kognitif, sosial, dan emosional secara holistik.

## METODE

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Usulan penelitian dasar yang diusulkan dapat mencakup prinsip dasar dari teknologi, formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi, hingga pembuktian konsep (*proof-of-concept*) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Penelitian Dasar dapat berorientasi kepada penjelasan atau penemuan (invensi) guna mengantisipasi suatu gejala/fenomena, kaidah, model, atau postulat baru yang mendukung suatu proses teknologi, kesehatan, pertanian, dan lain-lain dalam rangka mendukung penelitian terapan. Sebutkan juga kualitas luaran berupa jurnal atau prosiding yang menjadi target. Bagian ini harus juga menjelaskan tugas masing-masing anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

### Metode dan Subyek Penelitian

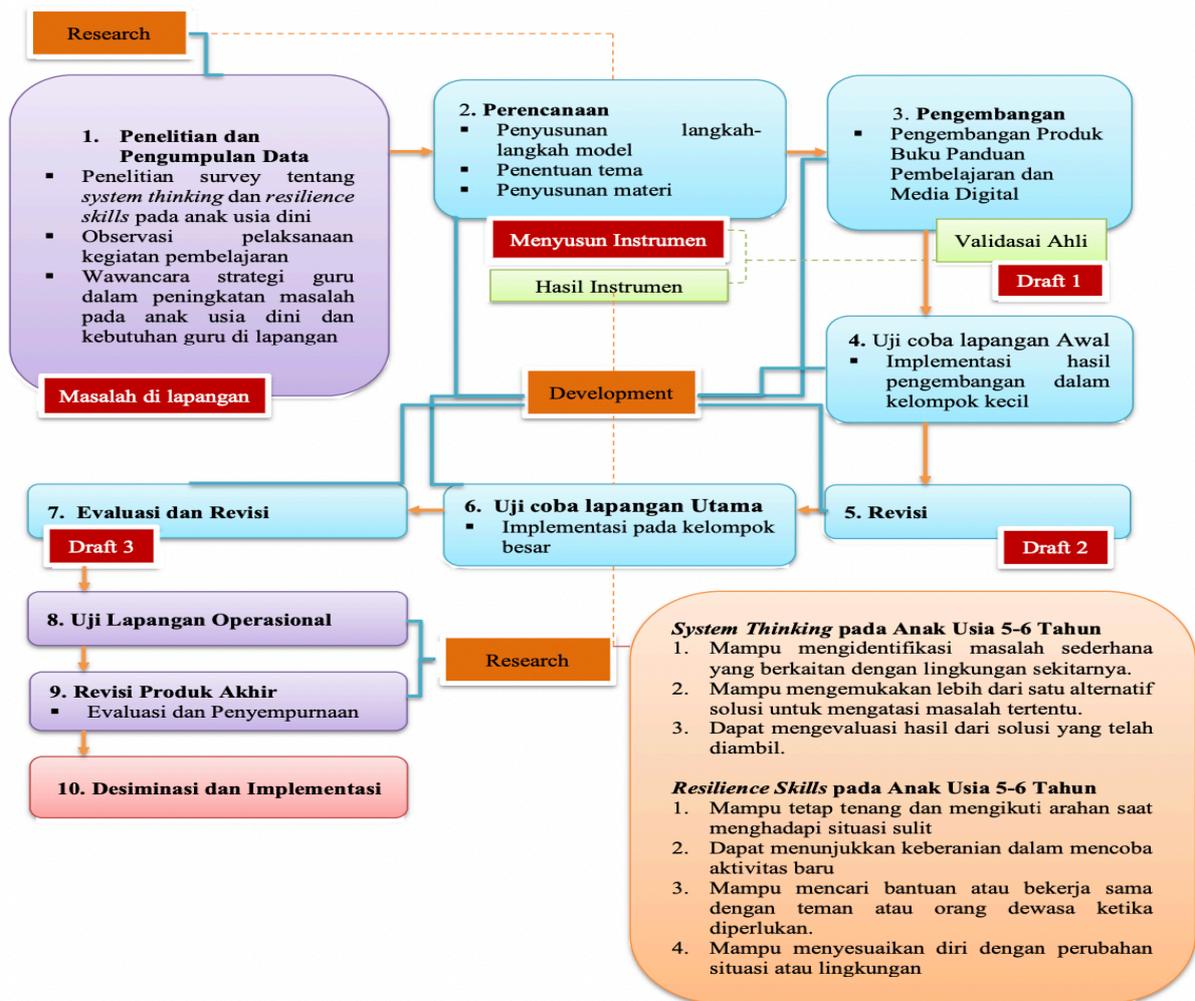
Penelitian ini akan dilaksanakan di PAUD wilayah pesisir Yogyakarta di Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunung Kidul. pada 6 sekolah (1)TK Siliran, (2)TK Patihan, (3)TK Tegalrejo, (4)TK KKN Kwaru, (5)TK N 1 Kretek, (6)TK Mendang. Penelitian dilakukan pada November 2024-Juni 2025. Penelitian yang akan dilakukan menggunakan kombinasi tiga model pengembangan, yaitu model Borg&Gall dikombinasi dengan model pengembangan pembelajaran Dick&Carey dan model pengembangan media pembelajaran ADDIE.



Gambar 2. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

### Alur Penelitian

Alur penelitian model pembelajaran berbasis proyek berbantuan media digital untuk meningkatkan *system thinking* dan *resilience skills*, dimulai dengan pengumpulan data melalui survei dan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan di lapangan. Data juga diperoleh dari wawancara dengan guru untuk memahami kebutuhan pembelajaran. Kemudian dilakukan perencanaan pengembangan sintaks pembelajaran, serta menyusun instrumen penilaian anak. Tahap berikutnya mengembangkan buku panduan pembelajaran dan media digital. Produk ini kemudian diuji kelayakannya oleh ahli kemudian uji coba kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui efektivitasnya. Selanjutnya, uji efektivitas untuk mengetahui efektivitas produk. Kemudian diseminasi dan implementasi produk secara luas. Melalui pelaksanaan penelitian yang sesuai dengan prosedur yang sistematis maka *system thinking* dan *resilience skills* anak akan meningkat sesuai harapan.



Gambar 3. Alur Pelaksanaan Penelitian

**Prinsip dasar konsep dan teknologi dalam PROBIMA dan Media Digital** didasarkan pada prinsip pembelajaran interaktif dan kontekstual anak melalui pengalaman nyata. PROBIMA didukung dengan pengembangan media digital untuk menciptakan lingkungan belajar interaktif. Teknologi ini memanfaatkan animasi, simulasi interaktif, dan permainan berbasis skenario bencana untuk memberikan pengalaman belajar yang aplikatif dan menyenangkan.

**Formulasi konsep dan aplikasi teknologi**, konsep PROBIMA dirancang untuk melibatkan anak dalam kegiatan kolaboratif terkait mitigasi bencana. Anak belajar melalui eksplorasi, diskusi, dan implementasi proyek sederhana yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Media digital berbasis mitigasi bencana memungkinkan anak belajar melalui simulasi dan permainan. Teknologi memungkinkan anak untuk mengeksplorasi materi kebencanaan melalui pilihan- interaktif, misalnya bagaimana bereaksi saat gempa dengan memilih tindakan yang benar.

Dalam penelitian ini, **Proof-of-Concept** bertujuan untuk membuktikan bahwa PROBIMA berbantuan media digital dapat secara efektif meningkatkan *system thinking* dan *resilience skills* pada anak. Pada penelitian ini dilakukan uji validasi instrument penilaian *system thinking* dan *resilience skills*. Analisis data kualitatif dilakukan melalui analisis data Miles & Huberman (2014) : Pengumpulan Data – Reduksi Data – Penyajian Data – Verifikasi. Sedangkan uji validasi kelayakan produk oleh ahli melalui angket kuesioner kemudian diolah menggunakan metode Aiken's V. Analisis keefektifan produk dilakukan melalui uji efektivitas produk dilakukan dengan uji N\_Gain score. Uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar dilakukan dengan uji paired sample t-test. Uji efektivitas dilakukan dengan uji independent sample t-test berdasarkan pre test dan post test.

**Penemuan (invensi)** dalam penelitian, PROBIMA menawarkan solusi inovatif untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan mitigasi pada anak usia dini. Model ini mendukung terciptanya generasi tangguh yang mampu merespons bencana dengan cerdas dan efektif. PROBIMA membawa pendekatan berbasis proyek ke dalam pendidikan bencana dengan media digital sebagai

alat pembelajaran utama. Media digital interaktif dapat menjadi alat yang efektif untuk mengajarkan keterampilan kompleks seperti *system thinking* dan *resilience skills* pada anak.

**Luaran Penelitian**

1. Artikel pada jurnal internasional bereputasi scopus Q2 Ianna Journal of Interdisciplinary Studies
2. Pendaftaran HKI pada produk model yang dikembangkan

**Kontribusi Tim Peneliti**

No	Nama	Keterangan
1	Dr. Windi Wulandari I.U., M.Pd	Bertanggung jawab pada keseluruhan kegiatan penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil.
2	Novianti Retno Utami, M.Pd.	Berkontribusi dalam pengembangan sintaks pembelajaran berbasis berbasis proyek yang relevan untuk anak usia dini.
3	Khikmah Novitasari, M.Pd	Berkontribusi dalam pengembangan pengembangan media digital interaktif.
4	Elsa Oktaviana (Mahasiswa)	Berkontribusi dalam pelaksanaan teknis penelitian, melakukan pengumpulan data pada uji coba lapangan.

**JADWAL PENELITIAN**

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

**Tahun Ke-1**

No	Nama Kegiatan	Bulan												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	<b>Research:</b> Studi Pendahuluan Penelitian dan Pengumpulan Data analisis kebutuhan yang menjadi dasar perencanaan pengembangan produk													
2	<b>Development:</b> Perencanaan desain sintaks pembelajaran dan desain media digital berdasarkan analisis kebutuhan yg didapat dari studi pendahuluan													
3	<b>Development:</b> Pengembangan model pembelajaran dan media digital dan realisasi produk													
4	<b>Development:</b> Uji kelayakan produk oleh ahli dan revisi produk yang dikembangkan													
5	<b>Research:</b> Implementasi produk (uji coba <i>small grup</i> dan <i>big grup</i> )													
6	<b>Research:</b> Uji efektivitas model pembelajaran proyek dan media digital													
7	Penyusunan luaran penelitian berupa karya ilmiah dan pendaftaran HKI													
8	Submit artikel pada jurnal internasional terindeks scopus													
9	Penyusunan laporan penelitian													

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] K. Metz *et al.*, “Problem-solving interventions and depression among adolescents and young adults: A systematic review of the effectiveness of problem-solving interventions in preventing or treating depression,” *PLoS One*, vol. 18, no. 8 August, Aug. 2023, doi: 10.1371/journal.pone.0285949.
- [2] R. N. Krishna, C. Spencer, K. Ronan, and E. Alisic, “Child participation in disaster resilience education: potential impact on child mental well-being,” *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, vol. 31, no. 2, pp. 134–143, May 2022, doi: 10.1108/DPM-03-2021-0110.
- [3] D. Istance and A. Paniagua, “Learning to Leapfrog: Innovative Pedagogies to Transform Education,” 2019.
- [4] A. D. Utami, “PENINGKATAN KECERDASAN INTRAPERSONAL DAN KECERDASAN INTERPERSONAL MELALUI PEMBELAJARAN PROJECT APPROACH,” 2012. [Online]. Available: <http://dheweeq.multiply.com/journal/item/22/100>
- [5] H. Schreier, *Dewey, John (1859-1952). International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd ed. 2015.
- [6] Helm & Katz, “Becoming Young Thinkers Deep Project Work in the Classroom by Judy Harris Helm (z-lib.org),” *Katz Lilian G*, 2015.
- [7] A. A. P. P. Putri, Budi Rahardjo, and Nur Amalia Olby, “Project-Based Learning Model Improves Ability to Understand Environmental Cleanliness in Early Childhood,” *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, vol. 11, no. 1, pp. 43–51, Apr. 2023, doi: 10.23887/paud.v11i1.54589.
- [8] M. J. Stern, R. B. Powell, and D. Hill, “Environmental education program evaluation in the new millennium: what do we measure and what have we learned?,” *Environ Educ Res*, vol. 20, no. 5, pp. 581–611, Sep. 2014, doi: 10.1080/13504622.2013.838749.
- [9] D. Sobel, “Place-based Education: Connecting Classroom and Community,” 2004.
- [10] John Dewey, *How We Think*. New York : Boston New York Chicago, Publishers, 1909.
- [11] W. H. Kilpatrick, “The Project Method (1918),” Columbia, 1918. [Online]. Available: [www.journals.uchicago.edu](http://www.journals.uchicago.edu)
- [12] G. M. Bravo-Velasquez, J. C. Saldarriaga-Zambrano, L. L. Figueroa-Moreira, J. L. Candela-Muñoz, and O. B. Reyes-Meza, “Playful activities in the learning process,” *International research journal of management, IT and social sciences*, vol. 10, no. 3, pp. 154–160, May 2023, doi: 10.21744/irjmis.v10n3.2313.
- [13] Y. Hidayati, “Disaster Risk Reduction Education through Storytelling for Pre-School Children: A Case Study of Storytellers’ Local Community in Lombok, West Nusa Tenggara,” 2020.
- [14] A. Widyatmojo, Galih; Muhtadi, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbentuk Game Untuk Menstimulasi Aspek Kognitif dan Bahasa Anak TK,” *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 38–49, 2017, [Online]. Available: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/10194/9312>
- [15] D. Munawaroh, “Pengembangan Multimedia Interaktif Tema Alam Semesta pada Anak Usia 4-6 Tahun,” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.31004/obsesi.v5i2.619.
- [16] D. Djamas, V. Tinedi, and Yohandri, “Development Of Interactive Multimedia Learning Materials For Improving Critical Thinking Skills,” *International Journal of Information and Communication Technology Education*, vol. 14, no. 4, pp. 66–84, 2018, doi: 10.4018/IJICTE.2018100105.
- [17] K. E. E. Sartono, R. Ambarsari, and H. Herwin, “Interactive Multimedia Based On Indonesian Cultural Diversity In Civics Learning In Elementary Schools,” *Cypriot Journal of Educational Sciences*, vol. 17, no. 4, pp. 1192–1203, 2022, doi: 10.18844/cjes.v17i4.7136.

- [18] Choiriyah, I. Mayuni, and N. Dhieni, "The Effectiveness of Multimedia Learning for Distance Education Toward Early Childhood Critical Thinking During the COVID-19 Pandemic," *European Journal of Educational Research*, vol. 10, no. 3, pp. 1075–1088, 2022, doi: <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.3.1553>.
- [19] H. Wulandari *et al.*, "Pelatihan Media Powerpoint untuk Mengembangkan Pembelajaran Kreatif di Taman Kanak Kanak," *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 89–98, May 2022, doi: [10.37478/mahajana.v3i2.1768](https://doi.org/10.37478/mahajana.v3i2.1768).

## Curriculum Vitae (CV) Ketua

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	: Dr. Windi Wulandari Iman Utama, M. Pd.
2	Jenis Kelamin	: Perempuan
3	Jabatan Fungsional	: Asisten Ahli
4	NIS/NIP/Identitas lainnya	: 19901025 201906 2 008
5	NIDN	: 05125109002
6	Tempat dan Tanggal Lahir	: Bantul, 25 Oktober 1990
7	E-mail	: windi@upy.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	: 082225450008
9	Alamat Kantor	: Jl. IKIP PGRI 1 No. 117, Sonosewu, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
10	Alamat Rumah	: Gadingan, Banyuraden, Gamping, Sleman, DIY
11	Nomor Telepon/Faks	: 082225450008
12	Lulusan Yang Telah Dihasilkan	: 17
13	Mata Kuliah yg Diampu	1. Media dan Sumber Belajar Anak Usia Dini
		2. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis STEAM
		3. Bermain dan Permainan Anak
		4. Kurikulum PAUD
14	Rekam Jejak Publikasi	Scopus ID : 57222725519 H-Index url : <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57222725519">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57222725519</a>
		Sinta ID : 6730103 url : <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/profile">https://sinta.kemdikbud.go.id/profile</a>
		H-Index Google : 4 url : <a href="https://scholar.google.com/citations?hl=id&amp;user=O184M0sAAAAJ">https://scholar.google.com/citations?hl=id&amp;user=O184M0sAAAAJ</a>

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Negeri Jakarta	Universitas Negeri Jakarta
Bidang Ilmu	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini
Tahun Masuk-Lulus	2008-2012	2014-2016	2021-2024
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Upaya Pengembangan Kemandirian pada Anak Kelompok A melalui Kegiatan <i>Potluck</i> di TK PKK 76 Yogyakarta	Penanaman Budaya Jawa Pitutur Luhur : Studi Kasus pada Anak Taman Kanak-kanak Pertiwi Pakualaman Yogyakarta	Model Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah pada Anak Usia Dini (Penelitian dan Pengembangan di PAUD Wilayah Pesisir Daerah

			Istimewa Yogyakarta)
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Lusila Andriani, M. Hum.	Prof. Dr. dr. Myrnawati SH, MS, PKK Dr. Nurjannah, M.Pd	Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si Dr. Hapidin, M.Pd.

### C. Pengalaman Penelitian 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml(Juta Rp)
1	2020	Optimalisasi Kecerdasan Interpersonal sebagai Sarana Pembentukan Kemandirian Anak Usia Dini	Mandiri	2.000.000
2	2020	Revitalisasi Bahasa Daerah untuk Anak Usia Dini	Mandiri	2.000.000
3	2022	Nilai Filosofis Sestradi Puro Pakualaman Yogyakarta sebagai Dasar Pendidikan Karakter Anak Usia Dini	Mandiri	2.000.000
4	2022	Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan dalam Pengembangan Diri Guru PAUD	Mandiri	2.000.000
5	2022	Meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah dengan pendekatan Whole Language melalui Learning Management System (LMS) berbasis Moodle	LPPM	4.000.000
6	2023	Pengembangan Pembelajaran Mitigasi Bencana untuk Meningkatkan <i>Problem Solving Skills</i> Anak Usia Dini	Mandiri	2.000.000

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2020	Pelatihan Pembuatan Media Berbahan <i>Loose Part</i> di TK PKK 76 Guwosari	Mandiri	2.000.000
2	2021	Pelatihan Media Pembelajaran Cerita Berbasis Augmented Reality di TK Pembina Sanden	LPPM UPY	4.000.000
3	2023	Pelatihan pembuatan media pembelajaran <i>Finger Puppet</i> sebagai media pembelajaran dan ekonomi kreatif guru PAUD	LPPM UPY	4.000.000

### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Optimalisasi Kecerdasan Intrapersonal sebagai Sarana Pembentuk Kemandirian Anak Usia Dini	Jurnal Cikal Cendikia	2020
2	Revitalisasi Bahasa Daerah untuk Anak Usia Dini	Jurnal Skripta	2020
3	Development of Multirepresentation Based Learning Model Increase the Emotional Intelligence of 5-6 Years Old Children	Journal of Physics: Conference Series	2021

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
4	Nilai Filosofis Sestradi Puro Pakualaman Yogyakarta Sebagai Dasar Pendidikan Karakter Anak Usia Dini	Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini	2022
5	Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Dalam Pengembangan Diri Guru PAUD	Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini	2022
6	Early Childhood Matematics Learning in Realistic Mathematic Educationn	AIP Conference Proceedings	2022
7	Implementasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan dalam Intervensi PBDK di TK Pertiwi Puro Pakualaman	Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini	2022
8	The Relevance of Ki Hadjar Dewantara's Ideas to Character Education in the 2013 Indonesian Curriculum	KnE Social Sciences	2022
9	Digital Handbook Development Design "Religious Board Games" for Early Childhood	Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health	2023
10	Pelatihan pembuatan media pembelajaran Finger Puppet sebagai media pembelajaran dan ekonomi kreatif guru PAUD	KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat	2023
11	Analysis of The Use Learning Media in Early Childhood Education	Social Sciene and Humanities	2023
12	Improving the ability to write scientific papers with the whole language approach through the Moodle-based Learning Management System (LMS)	AIP Conference Proceedings	2023
13	Representation of Power Serat Sestradi as A Basic for Cultivation Ethics and Morals Values in Kindergarten Student	4th International Conference of Local Wisdom (Incolwis 2022)	2024
14	Study Mitigation Disaster for Early Childhood in Indonesia: A Systematic Literature Review	Evolutionary Studies in Imaginative Culter	2024

#### F. Buku/Modul Ber-ISBN

No	Judul Buku	Tahun Penerbitan	ISBN	Penerbit	URL (jika ada)
1	Sistem Inovatif dan Gerakan Aktif Pembelajaran	2024	978-623-519-030-3	Litnus	<a href="https://penerbitlitnus.co.id/portfolio/sigap-sistem-inovatif-dan-gerakan-aktif-pembelajaran/">https://penerbitlitnus.co.id/portfolio/sigap-sistem-inovatif-dan-gerakan-aktif-pembelajaran/</a>
2	Kebijakan Pendidikan dari Masa ke Masa	2023	978-623-09-4320-1	Rad Pratama	<a href="https://arradpratama.com/project/kebijakan-paud">https://arradpratama.com/project/kebijakan-paud</a>
3	Bunga Rampai Perkembangan Anak dalam Multiprespektif	2022	978-623-7668-02-2	Bintang Semesta Media	<a href="https://books.google.co.id/books/about/Bunga_Rampai_Perkembangan_Ana">https://books.google.co.id/books/about/Bunga_Rampai_Perkembangan_Ana</a>

					k_dalam_Mul.html?id=EhatEAAAQBAJ&redir_esc=y
4	Bermain dan Permainan Anak Usia Dini	2022	9786234235395, 6234235395	NEM	https://books.google.co.id/books/about/Bermain_dan_Permainan_Anak_Usia_Dini.html?id=_4KiEAAAQBAJ&redir_esc=y

### G. Paten/HaKI/Teknologi

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/granted)	URL (jika ada)
1	Sistem Inovatif dan Gerakan Aktif Pembelajaran	2024	Buku	000765623	Terdaftar	
2	Bima dan Guncangan Tak Terduga	2024	Cerita Bergambar	000783093	Terdaftar	
3	Buku Panduan Praktis SIGAP	2024	Buku Panduan	000771354	Terdaftar	
4	Sistem Inovatif dan Gerakan Aktif Pembelajaran	2022	Buku	000164408	Terdaftar	
5	Kebijakan Pendidikan dari Masa ke Masa	2023	Buku	000492271	Terdaftar	
6	Bermain dan Permainan Anak Usia Dini	2023	Buku	000444018	Terdaftar	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam CV ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Yogyakarta, November 2024

Dr. Windi Wulandari Iman Utama, M. Pd.

## Curriculum Vitae (CV) Anggota

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	: Novianti Retno Utami, M.Pd
2	Jenis Kelamin	: Perempuan
3	Jabatan Fungsional	: Lektor
4	NIS/NIP/Identitas lainnya	: 3308085811880001
5	NIDN	: 0518118801
6	Tempat dan Tanggal Lahir	: Magelang, 18 November 1988
7	E-mail	: novianti@upy.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	: 085826611009
9	Alamat Kantor	: Jl. IKIP PGRI 1 No. 117, Sonosewu, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
10	Alamat Rumah	: Kenatan RT.02 RW.12 Kel. Pucungrejo Kec. Muntilan Kab. Magelang Jawa Tengah 56414
11	Nomor Telepon/Faks	: 085826611009
12	Lulusan Yang Telah Dihasilkan	: 17
13	Mata Kuliah yg Diampu	1. Sains Anak Usia Dini
		2. Asessment Anak Usia Dini
		3. Seni Rupa Anak Usia Dini
14	Rekam Jejak Publikasi	Scopus ID : 57195036438 H-Index url : <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195036438">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195036438</a>
		Sinta ID : 6654185 url : <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/?q=novianti%20retno%20utami">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/?q=novianti%20retno%20utami</a>
		H-Index Google : 4 url <a href="https://scholar.google.com/citations?user=hBIw9-cAAAAJ&amp;hl=en&amp;oi=ao">https://scholar.google.com/citations?user=hBIw9-cAAAAJ&amp;hl=en&amp;oi=ao</a>

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Magelang	Universitas Negeri Jakarta	Universitas Negeri Yogyakarta
Bidang Ilmu	Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	Ilmu Pendidikan
Tahun Masuk-Lulus	2008-2012	2014-2016	2023-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengaruh Model Pembelajaran Jan Lighthart Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas 2 SD	Pengembangan Instrumen Kecerdasan Emosional Usia 5-6 Tahun	

Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons.	Prof. Dr. dr. Myrnawati Crie Handini, MS., PKK.	
--------------------------	----------------------------------	---	--

### C. Pengalaman Penelitian 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml(Juta Rp)
1	2019	Pengembangan Model Pembelajaran Pitutur Luhur Berbasis Multirepresentasi untuk Meningkatkan <i>Emotional Intelligence</i> Anak Usia 5-6 Tahun	DRPM	16.570.000
2	2019	Pengembangan Model Pembelajaran Multirepresentasi Berbasis Kearifan Lokal untuk Membentuk Karakter Peserta Didik Usia 5-6 Tahun	DRPM	15.871.000
3	2021	Transformasi pembelajaran PAUD di Era Pandemi Covid 19 (Study Kasus pada Masyarakat Miskin Pedesaan di Kulonprogo)	LPPM UPY	4.000.000
4	2022	Pengembangan Kegiatan Pembelajaran Matematika Berbasis Loose Parts untuk Meningkatkan Number Sense Anak Usia Dini	LPPM UPY	4.000.000

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2019	Pelatihan Strategi Pengembangan Literasi Awal Anak pada Guru BA' Aisyiyah Banyudono 1 Kabupaten Magelang	LPPM UPY	4.000.000
2	2020	Pemberdayaan Orangtua dalam Pendidikan Anak Berbasis Multiple Intelligences di TK ABA Patangpuluhan Yogyakarta	LPPM	4.000.000
3	2022	Penguatan Kompetensi Guru PAUD melalui Pelatihan Implementasi Model Multisensori Berbasis STEAM di IGRA Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang	LPPM UPY	4.000.000

### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Pengembangan Instrumen Kecerdasan Emosional Usia 5-6 Tahun	Jurnal Pelita PAUD	2019
2	Model Pembelajaran Pitutur Luhur Berbasis Multirepresentasi Sebagai Pembentuk Kecerdasan Emosional Anak Usia 5-6 Tahun	Jurnal Golden Age	2019

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
3	Pelatihan Pengembangan Strategi Pembelajaran Literasi Awal pada Guru Taman Kanak-Kanak	Jurnal Berdaya Mandiri	2019
4	Developing A Multirepresentation Learning Model Based on Local Wisdom To Transdorm Character For Students of 5-6 Years Old	Early Childhood Education and Development Journal	2019
5	Cerita Gambar Berseri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Di Lembaga Paud Yogyakarta	Tunas Cendekia	2019
6	Development of a Multirepresentation-Based Learning Model to Increase the Emotional Intelligence of 5-6 Years Old Children	Journal of Physics	2021

#### F. Paten/HaKI/Teknologi

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/ granted)	URL (jika ada)
1	Pembelajaran Pitutur Luhur Berbasis Multirepresentasi Di Taman Kanak-kanak	2019	Buku Panduan	000164844	Terdaftar	
2	Buku Pedoman Instrumen Kecerdasan Emosional	2020	Buku	000210379	Terdaftar	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam CV ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Yogyakarta, November 2024



Novianti Retno Utami, M. Pd.

## Curriculum Vitae (CV) Anggota

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	: Khikmah Novitasari, M.Pd
2	Jenis Kelamin	: Perempuan
3	Jabatan Fungsional	: Lektor
4	NIS/NIP/Identitas lainnya	: 3326134311920041
5	NIDN	: 0503119201
6	Tempat dan Tanggal Lahir	: Pekalongan, 03 November 1992
7	E-mail	: khikmah@upy.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	: 087764455448
9	Alamat Kantor	: Jl. IKIP PGRI 1 No. 117, Sonosewu, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
10	Alamat Rumah	: Jetak I, Sidokarto, Godean, Sleman
11	Nomor Telepon/Faks	: 085826611009
12	Lulusan Yang Telah Dihasilkan	: 17
13	Mata Kuliah yg Diampu	1. Literasi Usia Dini
		2. Konsep Dasar PAUD
		3. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini
14	Rekam Jejak Publikasi	Scopus ID : 57195036438 H-Index url : <a href="https://www.scopus.com/results/authorNamesList.uri?sort=affiliationId=&amp;txGid=55aeee139ab1cef592469d829e3bb4a">https://www.scopus.com/results/authorNamesList.uri?sort=affiliationId=&amp;txGid=55aeee139ab1cef592469d829e3bb4a</a>
		Sinta ID : 6660946 url : <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6660946">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6660946</a>
		H-Index Google : 6 url <a href="https://scholar.google.com/citations?hl=en&amp;user=Dm0BHJIAAAAJ&amp;view_op=list_works&amp;sortby=pubdate">https://scholar.google.com/citations?hl=en&amp;user=Dm0BHJIAAAAJ&amp;view_op=list_works&amp;sortby=pubdate</a>

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Semarang	Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Negeri Yogyakarta
Bidang Ilmu	Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	Ilmu Pendidikan
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2017	2023-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Menanamkan Karakter Tanggungjawab di TK Nasima Kota Semarang	Penggunaan Teknologi Multimedia dalam Pembelajaran Literasi pada Kurikulum 2013 di TK Model Sleman	
Nama Pembimbing/Promotor	Wulan Adiarti, M.Pd	Dr. Enny Zubaidah, M.Pd	

**C. Pengalaman Penelitian 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml(Juta Rp)
1	2018	Pengembangan model multisensori berbasis teknologi multimedia untuk stimulasi kemampuan literasi anak 5-6 tahun	DRPM	16.570.000
2	2018	Pengembangan Model Pembelajaran Multirepresentasi Berbasis Kearifan Lokal untuk Membentuk Karakter Peserta Didik Usia 5-6 Tahun	DRPM	15.871.000
3	2021	chnology and <i>Accessibility On</i> Tirtanadi Bus Station For Disabilities	LPPM	4.000.000
4	2022	Implementasi Kurikulum Berbasis STEAM pada Pendidikan Anak Usia Dini	LPPM	4.000.000

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2018	Penguatan Literasi Sosial Anak Usia Dini Pada Siswa Sekolah PAUD Sejenis (SPS) Wortel Di Bantulkarang, Ringinharjo, Bantul, Kabupaten Bantul	LPPM	4.000.000
2	2019	Pelatihan Strategi Pengembangan Literasi Awal Anak pada Guru BA Aisyiah Banyudono 1 Kabupaten Magelang	LPPM	4.000.000
3	2020	Pemberdayaan Orangtua dalam Pendidikan Anak Berbasis Multiple Intelligences di TK ABA Patangpuluhan Yogyakarta	LPPM	4.000.000
4	2022	Penguatan Kompetensi Guru PAUD melalui Pelatihan Implementasi Model Multisensori Berbasis STEAM di IGRA Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang	Lppm	4.000.000

**E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Pengembangan model multisensori berbasis teknologi multimedia untuk stimulasi kemampuan literasi anak 5-6 tahun	Jurnal Pelita PAUD	2018
2	Penggunaan Teknologi Multimedia Pada Pembelajaran Literasi Anak Usia Dini	Jurnal Golden Age	2019
3	Strategi Pengembangan Kecerdasan Emosi Anak Usia Dini Di Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat	Tunas Cendekia: Jurnal Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini	2019
4	Peningkatan Pemahaman Orangtua Mengenai Ragam Kecerdasan Anak Berbasis Multiple Intelligences	Jurnal Skripta	2019

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
5	“MEPETKABA” Sebagai Alternatif Pembelajaran di Masa Pandemi	Jurnal Pelita PAUD	2020
6	Multimedia Technology to Stimulate Children's Literacy Ability: Study in Kindergarten in Sleman	Universal Journal of Educational Research	2020
7	Penilaian Dalam Pembelajaran Literasi Berbantuan Teknologi Multimedia	Jurnal Cikal Cendekia	2021
8	Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Multisensori Untuk Stimulasi Kemampuan Literasi Awal Anak Usia Dini	Jurnal Cikal Cendekia	2022

#### F. Paten/HaKI/Teknologi

No	Judul KI	Tahun Perolehan	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/ granted)	URL (jika ada)
1	Pembelajaran Pitutur Luhur Berbasis Multirepresentasi Di Taman Kanak-kanak	2019	Buku Panduan	000164844	Terdaftar	
2	Buku Pedoman Instrumen Kecerdasan Emosional	2020	Buku	000210379	Terdaftar	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam CV ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Yogyakarta, November 2024



Khikmah Novitasari, M. Pd.

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

**C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Penelitian dilaksanakan di 3 Kabupaten yaitu Bantul, Kulon Progo dan Gunung Kidul, pada 6 sekolah (1) TK Siliran, (2) TK Patihan, (3) TK Tegalrejo, (4) TK KKN Kwaru, (5) TK N 1 Kretek, (6) TK Mendang. Tim penelitian mengembangkan model pembelajaran berbantuan media digital, yang berfokus pada mitigasi bencana dan peningkatan system thinking dan resilience skills pada anak usia dini di PAUD wilayah pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta. Model pembelajaran dan media digital dirancang agar dapat membantu anak-anak untuk memahami dan merespons bencana dengan cara yang efektif, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang tepat.



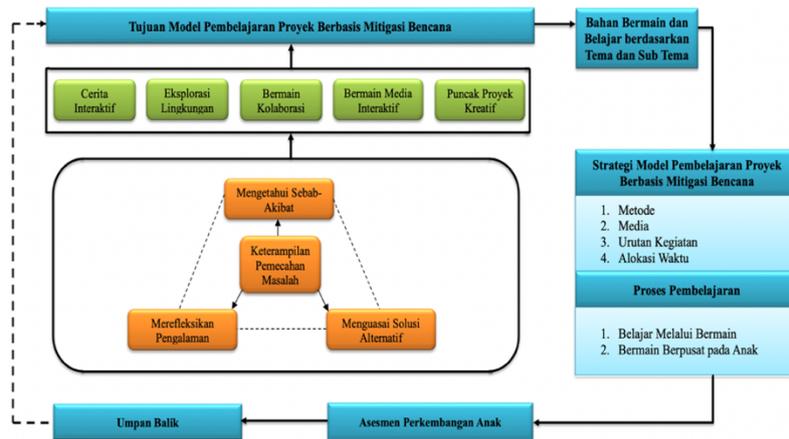
Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

### 1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dari data studi pendahuluan terhadap anak usia 5-6 tahun di PAUD wilayah pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan bahwa anak-anak masih memerlukan dukungan dalam mengembangkan System Thinking dan Resilience Skills. Berdasarkan analisis ini, disusun kebutuhan akan model pembelajaran yang kontekstual, melibatkan diskusi kelompok, serta mengembangkan kreativitas dan refleksi anak. Model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana dikembangkan sebagai solusi untuk meningkatkan System Thinking dan Resilience Skills melalui kegiatan bermain dan eksplorasi yang aktif, kreatif, dan menyenangkan.

### 2. Desain Pengembangan

Tahap desain merupakan langkah krusial dalam pengembangan model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana. Desain model konseptual pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana ditujukan untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif, relevan, dan bermakna bagi anak usia dini. Model ini berfungsi sebagai panduan dalam merencanakan proses pembelajaran yang menyenangkan. Desain pengembangan produk ini beranjak dari alur dasar pengembangan model pembelajaran berbasis proyek yang difokuskan pada konten mitigasi bencana. Alur pengembangan produk dimulai dari identifikasi kebutuhan, perumusan tujuan pembelajaran, hingga penyusunan kerangka kerja proyek berbasis mitigasi. Model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana mengintegrasikan buku panduan, komik edukasi, dan media PowerPoint interaktif untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Ketiga media tersebut dirancang melalui tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi yang terstruktur, memastikan setiap elemen mendukung pemahaman anak tentang mitigasi bencana secara efektif dan menarik.

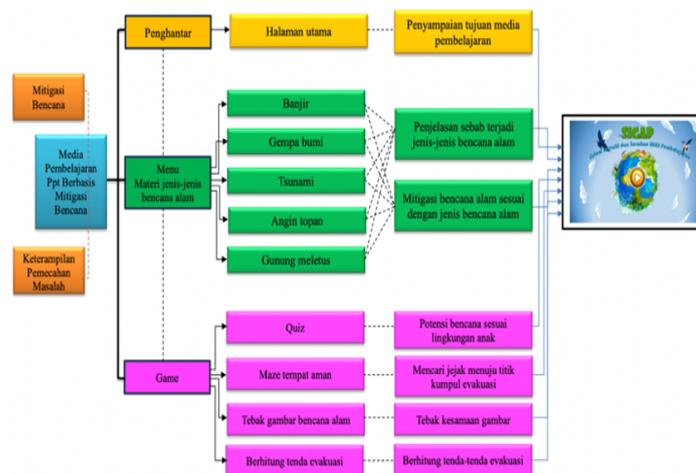


Gambar 2. Model Prosedural Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana

Desain pengembangan model prosedural pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana bertujuan untuk menciptakan pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam implementasi pembelajaran. Proses pengembangan ini melibatkan pemilihan materi yang relevan, perancangan aktivitas pembelajaran yang kreatif dan aplikatif. Alur pengembangan prosedural dimulai dengan merumuskan tujuan pembelajaran yang mendalam terkait pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan oleh peserta didik. Menyiapkan bahan bermain dan belajar dengan tema mitigasi bencana, kemudian merancang strategi pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana dengan melibatkan metode pembelajaran, media pembelajaran, urutan pembelajaran: memulai proyek, investigasi proyek, refleksi dan puncak proyek serta alokasi waktu. Proses pembelajaran dilakukan melalui bermain dan berpusat pada anak, selanjutnya dilakukan asesmen dan umpan balik.

### 3. Pengembangan Realisasi Desain Produk Media Digital

Development berisi kegiatan realisasi rancangan produk, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Buku panduan ini merupakan sumber daya utama bagi pendidik dalam menerapkan model pembelajaran proyek yang fokus pada mitigasi bencana. Di dalamnya, terdapat langkah-langkah terperinci untuk merancang dan melaksanakan proyek pembelajaran yang mengajak anak-anak untuk aktif berpartisipasi. Buku ini dilengkapi dengan contoh proyek nyata, aktivitas yang dapat dilakukan di lingkungan sekitar, serta tips untuk melibatkan orang tua dan komunitas. Dengan menggunakan buku ini, diharapkan pendidik dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi anak-anak. Media pembelajaran digital ini terdiri dari slide PowerPoint yang interaktif dan informatif. Setiap slide menyajikan informasi penting mengenai mitigasi bencana, dilengkapi dengan gambar dan grafik yang menarik. Media digital ini dirancang untuk digunakan bersama dengan anak, sehingga pendidik dapat menjelaskan konsep-konsep kunci secara visual dan menarik. Selain itu, media ini juga menyediakan kuis dan aktivitas interaktif untuk melibatkan anak-anak secara aktif dalam proses belajar.



Gambar 3 Pengembangan Konsep Media Digital untuk di Realisasikan

Media pembelajaran ini terdiri dari slide PowerPoint yang interaktif dan informatif. Setiap slide menyajikan informasi penting mengenai mitigasi bencana, dilengkapi dengan gambar dan grafik yang menarik. Media pembelajaran ppt ini dirancang untuk digunakan bersama dengan anak, sehingga pendidik dapat

menjelaskan konsep-konsep kunci secara visual dan menarik. Selain itu, media ini juga menyediakan kuis dan aktivitas interaktif untuk melibatkan anak-anak secara aktif dalam proses belajar.



Gambar 4. Realisasi Media Pembelajaran Digital

#### 4. Validasi Ahli

Produk yang telah dikembangkan akan dinilai oleh para ahli melalui uji kelayakan terkait tampilan dan materi yang dituangkan ke dalam buku panduan implementasi model pembelajaran ini untuk dinilai seberapa besar persentase kelayakan produk dapat digunakan. Validasi bertujuan untuk menilai kelayakan penggunaan suatu produk yang telah dirancang. Validasi ini dilakukan oleh sejumlah pakar atau ahli serta praktisi berpengalaman yang bertugas untuk menguji dan menilai produk baru tersebut. Para pakar diminta untuk memberikan penilaian terhadap desain, sehingga kekuatan dan kelemahan dari produk dapat diidentifikasi. Hasil penilaian kelayakan oleh para ahli diolah menggunakan aiken's v dan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana dan media pendukung yang dikembangkan, layak untuk diterapkan dalam pembelajaran PAUD.

Tabel 1. Validasi Kelayakan

No	Validasi Ahli	Skor	Kategori
1	Ahli Materi PAUD	91.25%	Sangat Baik
2	Ahli Materi Lingkungan	90.00%	Sangat Baik
3	Ahli Media Pembelajaran	92.50%	Sangat Baik
4	Ahli Bahasa	95.00%	Sangat Baik

#### 5. Uji Coba Lapangan

Pada tahap implementasi ini dilakukan melalui uji lapangan kelompok kecil dan uji lapangan kelompok besar. Tahap uji lapangan kelompok kecil dilakukan kepada 19 anak dengan rentang usia 5-6 tahun pada salah satu sekolah di kabupaten Bantul. Sedangkan uji lapangan kelompok besar dilakukan kepada 95 anak dengan rentang usia 5-6 tahun pada 4 sekolah di 3 kabupaten di Yogyakarta.

##### a. Uji Lapangan Kelompok Kecil

Uji kelompok kecil dilakukan pada sekolah di wilayah pesisir Kabupaten Bantul, dengan hasil Ngain Score 82,6 yang termasuk pada kriteria efektif. Model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana yang diimplementasikan terbukti memiliki pengaruh yang nyata dalam meningkatkan System Thinking dan Resilience Skills anak.

Tabel 2. Hasil Uji Kelompok Kecil

Nama Lembaga	Keterangan	Hasil N-Gain Score	Kriteria
TK KKN Kwaru	Terdapat perbedaan keterampilan pemecahan masalah sebelum dan setelah implementasi model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana	82,6	Efektif

##### b. Uji Lapangan Kelompok Besar

Uji lapangan kelompok besar dilakukan pada 4 sekolah di 3 kabupaten di wilayah pesisir Yogyakarta. Uji N-Gain Score digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara rata-rata System Thinking dan Resilience Skills anak usia dini setelah penerapan model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana. rata-rata nilai N-Gain score pada uji kelompok besar yang didapat dari data pre test dan post test di TK Patihan sebesar 0.82 atau 82% TK Tegalrejo sebesar 0.79 atau 79%, TK Siliran sebesar 0.83 atau 83% dan TK Mendang sebesar 0.83

atau 83% sehingga dapat diartikan bahwa seluruh pemerolehan nilai pada uji kelompok besar termasuk dalam kategori efektif.

Tabel 3. Hasil Uji Kelompok Besar

No	Nama Lembaga	Keterangan	Hasil N-Gain Score	Kriteria
1	TK Mendang	Terdapat perbedaan keterampilan pemecahan masalah sebelum dan setelah implementasi model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana	83,6	Efektif
2	TK Siliran		83,7	Efektif
3	TK Tegalrejo		79,8	Efektif
4	TK Patihan		89,2	Efektif

Hal ini menegaskan pentingnya pengembangan media interaktif dan pelatihan untuk pembelajaran yang kontekstual, partisipatif, dan relevan bagi anak-anak usia dini. Pembelajaran yang efektif terjadi melalui interaksi multidimensi antara guru dan peserta didik, karena pembelajaran mandiri seringkali menghasilkan kebosanan dan keterbatasan dalam eksplorasi minat (Haatainen, 2021). Anak-anak belajar paling efektif melalui eksplorasi dan interaksi dengan lingkungan mereka. Pembelajaran di PAUD tidak hanya bertujuan untuk mengenalkan konsep dasar, tetapi juga menstimulasi rasa ingin tahu, kemampuan analisis, dan kreativitas anak. Pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan kreativitas sangat penting untuk pemecahan masalah (Masten, 2019; Baldwin et al., 2020). Pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan sekitar terbukti meningkatkan kesadaran lingkungan dan keterampilan pemecahan masalah anak-anak (Wang & Chen, 2020). Penggabungan pembelajaran berbasis proyek dengan fokus pada lingkungan memungkinkan anak-anak belajar tentang ekosistem mereka melalui proyek relevan dengan lingkungan mereka (Johnson, 2017). Di era ini, anak-anak membutuhkan model pembelajaran yang lebih dari sekadar menghafal informasi, tetapi juga untuk memahami materi secara mendalam, melihat berbagai perspektif, mempertanyakan asumsi, dan menciptakan solusi inovatif untuk menghadapi masalah.

## 6. Evaluasi

Evaluasi dalam pengembangan model pembelajaran proyek berbasis mitigasi bencana merupakan tahap yang sangat penting dan mencakup evaluasi seluruh tahapan pengembangan untuk memastikan bahwa model pembelajaran dan produk yang dikembangkan efektif dan sesuai dengan tujuannya. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa pembelajaran yang melibatkan anak secara aktif, kolaboratif, dan kreatif sangat diperlukan untuk meningkatkan System Thinking dan Resilience Skills anak usia 5-6 tahun. Evaluasi tahap desain meliputi perancangan model pembelajaran yang terstruktur, disertai dengan pengembangan media pendukung seperti komik mitigasi bencana dan media digital. Empat tahapan utama yang dirancang meliputi memulai proyek, investigasi topik, refleksi, dan puncak proyek. Desain ini difokuskan pada pendekatan yang adaptif, fleksibel, serta kontekstual sesuai dengan kondisi anak dan lingkungan sekitar. Pada tahap pengembangan, produk model pembelajaran diujikan kepada para ahli dan disempurnakan berdasarkan umpan balik yang diterima dan dinyatakan layak untuk diterapkan pada pembelajaran.

**D. STATUS LUARAN:** Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta unggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui Simlitabmas.

Penelitian yang dilaksanakan memiliki beberapa luaran yang telah disampaikan pada proposal penelitian sebelumnya, berikut status ketercapaian luaran penelitian ini:

### 1. Artikel pada jurnal internasional bereputasi scopus Q2 (Dalam Penulisan)

- a. Judul : *Interactive Digital Learning Media Containing Environmental Phenomena to Improve Problem-Solving Skills in Children Aged 5-6 Years*
- b. Status : 90% naskah selesai, tim peneliti memiliki target submit pada awal Agustus 2025 pada jurnal Electronic Journal of e-Learning.

### 2. Pendaftaran HKI (Dalam Persiapan Pendaftaran)

- a. Pada penelitian ini, buku panduan implementasi media digital akan di daftarkan HKI.
- b. Tim peneliti memiliki target pendaftaran HKI pada bulan Agustus 2025.

#### E. PERAN MITRA: Jika ada

Sekolah mitra memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan penelitian Model Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana (PROBIMA) Berbantuan Media Digital di PAUD wilayah pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta. Keterlibatan sekolah mitra tidak hanya sebagai lokasi implementasi, tetapi juga sebagai mitra aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dalam tahap awal, sekolah mitra berkontribusi melalui diskusi kebutuhan dan pemetaan konteks lokal, yang menjadi dasar pengembangan model PROBIMA. Guru-guru dari sekolah mitra turut memberikan masukan berharga mengenai karakteristik peserta didik, kondisi lingkungan pesisir yang rawan bencana, serta pendekatan pembelajaran yang relevan untuk anak usia dini. Selanjutnya, dalam fase implementasi, sekolah mitra menyediakan dukungan fasilitas dan sumber daya manusia untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis proyek. Guru-guru di sekolah mitra dilibatkan secara langsung dalam pelatihan dan pendampingan penggunaan media digital serta penerapan pendekatan mitigasi bencana yang kontekstual. Keterlibatan aktif ini memungkinkan transfer pengetahuan dan keterampilan yang berdampak pada peningkatan kapasitas pendidik dalam mengembangkan *system thinking* dan *resilience skills* pada anak-anak. Selain itu, sekolah mitra juga berperan dalam proses pengumpulan data penelitian, baik melalui observasi, dokumentasi proses pembelajaran, maupun refleksi guru. Komitmen dan kolaborasi sekolah mitra menjadikan mereka bagian integral dalam validasi dan penyempurnaan model PROBIMA agar sesuai dengan kebutuhan riil di lapangan. Dengan peran yang strategis ini, sekolah mitra tidak hanya menjadi pengguna model pembelajaran, tetapi juga mitra kolaboratif dalam inovasi pendidikan berbasis riset yang berorientasi pada penguatan kesiapsiagaan bencana dan pengembangan karakter anak usia dini di wilayah pesisir.

**F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Dalam pelaksanaan penelitian Model Pembelajaran Proyek Berbasis Mitigasi Bencana (PROBIMA) Berbantuan Media Digital, tim peneliti menghadapi sejumlah kendala yang perlu dicermati dan ditindaklanjuti untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program. Kendala-kendala tersebut antara lain:

1. **Variasi Pemahaman Guru terhadap Konsep Mitigasi Bencana dan Pembelajaran Berbasis Proyek**  
Tidak semua guru PAUD memiliki pemahaman yang memadai mengenai konsep mitigasi bencana serta pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Hal ini menyebabkan perlunya pelatihan intensif dan pendampingan berkelanjutan agar implementasi PROBIMA berjalan sesuai rancangan.
2. **Keterbatasan Sarana dan Infrastruktur Digital**  
Beberapa PAUD mitra masih memiliki keterbatasan dalam hal perangkat teknologi, seperti ketersediaan komputer, proyektor, atau koneksi internet yang stabil. Hal ini mempengaruhi efektivitas pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran dan dokumentasi proyek.
3. **Keterbatasan Waktu dan Jadwal Kegiatan Sekolah**  
Pelaksanaan proyek pembelajaran harus disesuaikan dengan jadwal rutin sekolah yang sudah padat. Beberapa kegiatan perlu penyesuaian agar tidak mengganggu rutinitas dan tidak membebani guru maupun anak didik.
4. **Tingkat Partisipasi Anak Usia Dini yang Fluktuatif**  
Karena karakteristik anak usia dini yang masih sangat bergantung pada suasana hati, lingkungan, dan motivasi sesaat, pelaksanaan kegiatan proyek kadang mengalami kendala dalam menjaga konsistensi partisipasi dan fokus anak selama kegiatan berlangsung.

**G. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA:** Tuliskan dan uraikan rencana penelitian di tahun berikutnya berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada) di tahun berikutnya serta *roadmap* penelitian keseluruhan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan. Jika laporan kemajuan merupakan laporan pelaksanaan tahun terakhir, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai.

Tahapan dan strategi dalam penelitian ini untuk periode Mei hingga Juni 2025 sebagai berikut:

1. Finalisasi pengembangan model dan media dalam uji efektivitas pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji efektivitas bermanfaat untuk mengetahui sejauh mana model PROBIMA berhasil mencapai tujuan pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan *system thinking* dan *resilience skills* anak usia dini.

Hasil uji ini memberikan bukti empiris atas keberhasilan model serta menjadi dasar untuk validasi dan penyempurnaan lebih lanjut. Selain itu, uji efektivitas meningkatkan kredibilitas model sehingga layak untuk direplikasi di PAUD lain yang memiliki karakteristik serupa.

2. Penyusunan dan submit artikel, dengan menyusun artikel ilmiah berdasarkan hasil penelitian pengembangan secara sistematis dan sesuai kaidah penulisan akademik. Artikel tersebut kemudian disesuaikan dengan scope dan format jurnal tujuan agar memenuhi syarat publikasi. Setelah itu, artikel dikirim (submit) ke jurnal internasional yang terakreditasi untuk diseminasi hasil penelitian secara lebih luas.
3. Pendaftaran HKI yang bertujuan untuk memastikan hak cipta atas model yang dikembangkan serta mendorong pemanfaatan secara legal dan etis di dunia pendidikan.

**H. DAFTAR PUSTAKA:** Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan kemajuan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

1. Baldwin, K., & Wilson, A. (2020). Early Childhood Engineering and Natural Resources Preservice teachers utilize the Project Approach for planning, reflection, and practice. [www.nsta.org/elementaryschool](http://www.nsta.org/elementaryschool)
2. Haatainen, O., & Aksela, M. (2021). Project-based learning in integrated science education: Active teachers' perceptions and practices. *LUMAT*, 9(1), 149–173. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.9.1.1392>
3. Johnson, L. A. D. (2017). Exploring Cloud Computing Tools to Enhance Team-Based Problem Solving for Challenging Behavior. *Topics in Early Childhood Special Education*, 37(3), 176–188. <https://doi.org/10.1177/0271121417715318>
4. Masten, A. S., & Barnes, A. J. (2019). Resilience in children: Developmental perspectives. *Children*, 5(7). <https://doi.org/10.3390/children5070098>
5. Wang, Y., Xu, Z. L., Lou, J. Y., & Chen, K. Da. (2023). Factors influencing the complex problem-solving skills in reflective learning: results from partial least square structural equation modeling and fuzzy set qualitative comparative analysis. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04326-w>