

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**INOVASI PEMBELAJARAN NUSANTARA EXPLORER
SDS BINA INSAN MANDIRI BERBASIS GAME
UNTUK MENDORONG MINAT BELAJAR**

TIM PELAKSANA

Ketua : Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom. (030557)

Anggota : Rinny Meidiyustiani, S.E., M.Akt. (960024)

Wahyumi Ekawanti, S.E., M.Si. (020068)

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

JULI 2026

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Kegiatan : Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game
pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar

Ketua Pelaksana

- a. Nama Lengkap : Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.
- b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 030557/0005017601/ 6662371
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Teknik Informatika
- e. Nomor HP : 0812-8012-0126
- f. Alamat e-mail : imelda@budiluhur.ac.id

Anggota (1)

- a. Nama Lengkap : Rinny Meidiyustiani, S.E., M.Akt.
- b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 960024/0303057504/ 5987771

Anggota (2)

- a. Nama Lengkap : Wahyumi Ekawanti, S.E., M.Si.
- b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 020068/0305078001

Mahasiswa (1)

- a. Nama Lengkap : Yooran Pradiano Ahmad
- b. NIM : 2311501346

Mahasiswa (2)

- a. Nama Lengkap : Aldi Sutanto
- b. NIM : 2311501130

Institusi Mitra

- a. Nama Mitra : SDS Bina Insan Mandiri Islamic School
- b. Alamat : Jl. Meruya Ilir Raya Jl. Musdalifah Blok A, RT.1/RW.1,
Srengseng, Kec. Kembangan, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11630

Lama Kegiatan : 6 bulan

Biaya Kegiatan

- a. Sumber Universitas Budi Luhur : Rp. 5.500.000,-
- b. Sumber lain (sebutkan jika ada) : Rp. 0

Jakarta, 31 Juli 2026

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Informasi



(Dr. Ir. Achmad Solichin, S.Kom, M.T.I)
NIP. 050023

Ketua Pelaksana

(Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.)
NIP. 030557

Menyetujui,
Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat



(Prof. Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.)
NIP 190043

No. Registrasi	: 0	1	2	0	2	IPJ	0	7	2	6
Tanggal	: 0	5	0	8	2	6	Paraf:			

RINGKASAN

Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar

Rendahnya literasi visual dan minimnya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran geografi menjadi tantangan utama bagi siswa di SDS Bina Insan Mandiri. Meskipun akses informasi semakin mudah melalui smartphone, pemahaman spasial siswa terhadap kota-kota di Indonesia justru cenderung menurun. Hal ini terlihat dari ketergantungan pada teknologi navigasi (GPS) yang mengurangi kemampuan membaca peta, serta pembelajaran yang masih berfokus pada hafalan tanpa konteks yang menarik. Luasnya wilayah Indonesia dan kurangnya penggunaan media visual juga menyebabkan siswa kesulitan memahami skala dan keterkaitan antarwilayah. Jika kondisi ini dibiarkan, maka dapat berdampak, Siswa kehilangan "sense of scale" (rasa akan skala). Mereka sulit membayangkan berapa lama waktu tempuh dari satu kota ke kota lain, yang sebenarnya penting untuk membangun kedekatan emosional dengan wilayah tersebut. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam mengenal geografi Indonesia melalui inovasi pembelajaran berbasis game Nusantara Explorer. Metode yang digunakan adalah pendekatan Participatory Action Learning System (PALS) yang meliputi tahapan identifikasi masalah, perencanaan program, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan penggunaan media pembelajaran berbasis game, serta evaluasi hasil kegiatan. Pendekatan ini dipadukan dengan strategi gamifikasi, storytelling, dan eksplorasi visual interaktif untuk membangun pemahaman yang lebih kuat dan menyenangkan. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah implementasi media pembelajaran inovatif berupa aplikasi game edukasi Nusantara Explorer, publikasi ilmiah pada jurnal PKM, dan perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI).

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga tim pelaksana dapat menyelesaikan Laporan Akhir Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang berjudul "Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar" dengan baik dan tepat pada waktunya.

Kegiatan PKM ini dilaksanakan sebagai bentuk perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam memberikan kontribusi nyata bagi dunia pendidikan dasar melalui pemanfaatan teknologi tepat guna. Tim pelaksana berharap inovasi media pembelajaran berbasis gamifikasi ini dapat menjadi solusi berkelanjutan dalam meningkatkan motivasi, minat, serta pemahaman siswa terhadap kekayaan budaya Nusantara di era digital.

Keberhasilan pelaksanaan program hingga penyusunan laporan akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tim pelaksana menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc. , selaku Rektor Universitas Budi Luhur yang telah memberikan dukungan kebijakan dan fasilitas institusi.
2. Prof. Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A., selaku Kepala Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Universitas Budi Luhur beserta jajaran yang telah memfasilitasi dan mengawal jalannya program PKM ini.
3. Ibu Choirunisa, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SDS Bina Insan Mandiri yang telah menyambut baik, memberikan izin, serta memfasilitasi tempat pelaksanaan kegiatan.
4. Seluruh Dewan Guru, Staf, dan Siswa-Siswi SDS Bina Insan Mandiri yang telah berpartisipasi aktif dan penuh antusiasme selama seluruh rangkaian program berlangsung.
5. Rekan-rekan Tim Pelaksana dan Mahasiswa yang telah bekerja keras dan mendedikasikan waktu, tenaga, serta pikirannya demi kelancaran kegiatan ini.

Tim pelaksana menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan program pengabdian masyarakat di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, inspirasi, dan referensi positif bagi perkembangan dunia pendidikan di Indonesia.

Jakarta, 31 Juli 2026

Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.
Ketua Pelaksana

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Analisis Situasi	1
1.2. Permasalahan Mitra	2
BAB II SOLUSI	3
2.1. Rumusan Masalah	3
2.2. Solusi yang ditawarkan	3
2.3. Target Luaran dan Indikator Capaian Keberhasilan	4
2.4. Tujuan Program Pengabdian Pada Masyarakat	4
2.5. Kegunaan Program	5
BAB III METODE PELAKSANAAN	6
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN – LAMPIRAN	18
Lampiran 1. Realisasi Biaya	18
Lampiran 2. Gambaran IPTEKS	20
Lampiran 3. Peta Lokasi Mitra	21
Lampiran 4. Surat Pernyataan Kesiapan Kerja Sama Mitra	22
Lampiran 5. Surat Perjanjian Kontrak Pelaksanaan PKM	23
Lampiran 6. Catatan Harian	24
Lampiran 7. Daftar Hadir Pelaksanaan Kegiatan	25
Lampiran 8. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan	29
Lampiran 9. Artikel Ilmiah (Draft)	32
Lampiran 10. Publikasi di Media Elektronik	38
Lampiran 11. Modul / Materi Kegiatan	39
Lampiran 12. Berita Acara Serah Terima (BAST) Teknologi dan Inovasi	51
Lampiran 13. HKI	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Target Luaran dan Indikator Keberhasilan	4
Tabel 2. Hasil Pretest Sebelum Pembelajaran	11
Tabel 3. Hasil Post Test Siswa	13
Tabel 4. Tabel Perbandingan Hasil	14
Tabel 5. Capaian Target Kegiatan	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model Implementasi Games Nusantara Explorer Berbasis GDLC	9
Gambar 2. Grafik Hasil Pre-Test Siswa	12
Gambar 3. Post-Test Siswa	14

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

SDS Bina Insan Mandiri merupakan salah satu sekolah dasar yang memiliki komitmen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Dalam kurikulum yang diterapkan, pengenalan geografi Indonesia, termasuk kota-kota di berbagai provinsi, menjadi bagian penting dalam membangun wawasan kebangsaan dan literasi spasial siswa sejak dini. Namun, berdasarkan observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, ditemukan bahwa proses pembelajaran geografi masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal penyampaian materi yang kurang menarik dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif. Secara umum, kondisi pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan hafalan. Siswa cenderung diminta menghafal nama-nama kota dan provinsi tanpa didukung oleh visualisasi yang memadai atau konteks yang bermakna. Akibatnya, materi yang dipelajari menjadi sulit dipahami secara mendalam, kurang menarik, membosankan dan mudah dilupakan setelah proses evaluasi selesai. Di sisi lain, ketersediaan alat peraga seperti peta dan globe di sekolah masih terbatas, bahkan sebagian sudah tidak diperbarui sesuai kondisi wilayah terkini di Indonesia.

Di tengah perkembangan teknologi digital, sebagian besar siswa sebenarnya telah akrab dengan penggunaan *smartphone*. Namun, pemanfaatan teknologi tersebut lebih banyak digunakan untuk hiburan dibandingkan sebagai sarana pembelajaran. Ketergantungan pada aplikasi navigasi seperti Google Maps atau sejenisnya juga menyebabkan siswa terbiasa menerima informasi secara instan tanpa memahami konsep dasar peta, arah, dan posisi geografis secara menyeluruh. Hal ini berdampak pada menurunnya kemampuan membaca peta serta lemahnya pemahaman spasial siswa. Selain itu, fenomena globalisasi dan pengaruh media sosial turut mempengaruhi pengetahuan siswa terhadap geografi. Banyak siswa lebih mengenal kota-kota di luar negeri dibandingkan kota-kota di Indonesia, terutama di luar pulau tempat mereka tinggal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pemahaman geografis nasional yang seharusnya menjadi bagian dari identitas dan wawasan kebangsaan. Luasnya wilayah Indonesia yang terdiri dari berbagai pulau, provinsi, serta kota/kabupaten juga menjadi tantangan tersendiri dalam pembelajaran. Tanpa adanya pendekatan visual dan interaktif, siswa akan kesulitan memahami hubungan antarwilayah, jarak, serta skala geografis. Akibatnya, siswa kehilangan pemahaman tentang jarak dan keterkaitan antar kota, yang sebenarnya penting untuk membangun pemahaman kontekstual dan kedekatan emosional terhadap wilayah Indonesia. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi, visualisasi, dan interaktivitas untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Tren pengembangan Games telah dibahas (1). Pengabdian Masyarakat yang membahas mengenai Edukasi Games (2–5) sebagian besar mendorong siswa Sekolah Dasar untuk meningkatkan minat belajar (3,6–8). Bibliometrik yang membahas games juga telah dibuat (9). Survey telah membahas mengenai video games juga ada (10). Salah satu pendekatan yang potensial adalah pemanfaatan media pembelajaran berbasis game edukasi yang mengeksplor mengenai Nusantara. Manfaatnya sangat besar sehingga dapat mengubah proses belajar dari sekadar menghafal menjadi pengalaman eksploratif yang menyenangkan dan bermakna.

2. Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra (SDS Bina Insan Mandiri) yang perlu segera ditangani. Permasalahan tersebut mencakup lebih dari satu bidang, yaitu bidang pendidikan (pedagogi) dan bidang teknologi pembelajaran.

a. Permasalahan Bidang Pedagogi (Pembelajaran)

1. Rendahnya minat belajar siswa dalam mempelajari geografi, khususnya dalam mengenal dan menghafal kota-kota di Indonesia.
2. Metode pembelajaran yang masih berorientasi pada hafalan (*rote learning*) tanpa didukung oleh konteks, narasi, atau pengalaman belajar yang bermakna.
3. Rendahnya kemampuan literasi visual siswa, terutama dalam membaca dan memahami peta.
4. Siswa kesulitan memahami konsep jarak, arah, dan keterkaitan antarwilayah (*sense of scale*), sehingga pemahaman spasial menjadi lemah.

b. Permasalahan Bidang Media dan Teknologi Pembelajaran

- 1) Terbatasnya penggunaan alat peraga pembelajaran seperti peta interaktif, globe, atau media visual lainnya yang mendukung pembelajaran geografi.
- 2) Pemanfaatan teknologi digital yang belum optimal sebagai media pembelajaran, di mana perangkat seperti smartphone lebih banyak digunakan untuk hiburan daripada edukasi.
- 3) Belum adanya media pembelajaran berbasis game edukasi yang dirancang khusus untuk membantu siswa mengenal geografi Indonesia secara interaktif dan menyenangkan.
- 4) Kurangnya integrasi pendekatan inovatif seperti gamifikasi dan storytelling dalam proses pembelajaran di kelas.

Permasalahan-permasalahan tersebut saling berkaitan dan berdampak langsung pada rendahnya kualitas pembelajaran geografi di sekolah. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang tidak hanya berfokus pada penyediaan media pembelajaran, tetapi juga pada peningkatan keterlibatan siswa melalui pendekatan yang inovatif dan partisipatif.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini menawarkan penerapan inovasi pembelajaran berbasis game *Nusantara Explorer* yang dirancang untuk meningkatkan minat belajar, memperkuat literasi visual, serta membantu siswa memahami geografi Indonesia secara lebih interaktif dan kontekstual.

BAB II SOLUSI

2.1 Rumusan Permasalahan

Solusi diperlukan untuk mengatasi permasalahan mitra. Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu merancang aplikasi secara terpadu untuk meningkatkan minat belajar, literasi visual, serta pemahaman geografi siswa di SDS Bina Insan Mandiri. Solusi difokuskan pada integrasi media pembelajaran inovatif berbasis game dengan pendekatan partisipatif dan interaktif.

1. Pengembangan dan Implementasi Game Edukasi *Nusantara Explorer*

Solusi utama adalah menghadirkan media pembelajaran berbasis game edukasi *Nusantara Explorer* yang dirancang untuk membantu siswa mengenal kota-kota di Indonesia melalui peta interaktif dan aktivitas eksploratif. Game ini dilengkapi dengan fitur kuis lokasi, visualisasi peta, serta sistem tantangan yang mendorong keterlibatan siswa.

Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menghafal, tetapi belajar secara aktif melalui pengalaman visual dan interaktif. Solusi ini secara langsung menjawab permasalahan rendahnya literasi visual dan lemahnya pemahaman spasial siswa.

2. Pelatihan dan Pendampingan Guru

Untuk mendukung keberhasilan implementasi, dilakukan pelatihan dan pendampingan kepada guru dalam memanfaatkan game sebagai media pembelajaran. Guru akan dibekali kemampuan untuk:

- Mengintegrasikan game dalam proses pembelajaran IPS
- Menggunakan pendekatan gamifikasi
- Mengembangkan pembelajaran berbasis storytelling

Pendampingan ini bertujuan agar inovasi yang diterapkan dapat berkelanjutan dan tidak berhenti setelah program selesai.

3. Penguatan Literasi Visual dan Pembelajaran Interaktif

Kegiatan ini juga mendorong penggunaan media visual seperti peta interaktif dan simulasi sederhana untuk membantu siswa memahami konsep jarak, arah, dan keterkaitan antarwilayah. Selain itu, pembelajaran dikemas secara menarik melalui aktivitas eksplorasi dan diskusi kelompok.

4. Evaluasi dan Dokumentasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan minat belajar dan pemahaman siswa melalui angket dan observasi. Selain itu, seluruh kegiatan didokumentasikan dalam bentuk video sebagai media publikasi dan panduan penggunaan aplikasi

2.2 Solusi Yang Ditawarkan

Aplikasi Games "*Nusantara Explorer*" yang dirancang sebagai *game* edukasi bertualang (RPG/trivia) yang mengajak siswa menjelajahi pulau-pulau di Indonesia. Di setiap "pulau", siswa harus menyelesaikan misi dan tantangan seputar materi kebudayaan, sejarah, dan geografi lokal untuk mendapatkan poin. Pendekatan Gamifikasi: Melalui elemen permainan seperti *point*, *badges*, dan *leaderboard*, solusi ini mengubah proses

menghafal yang membosankan menjadi aktivitas kompetitif yang menyenangkan, sehingga secara psikologis memicu motivasi intrinsik siswa untuk belajar.

2.3 Target Luaran dan Indikator Capaian Keberhasilan

Adapun target luaran yang hendak dicapai dan indikator capaian keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk SD Bina Insan Mandiri Islamic School dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Target Luaran dan Indikator Keberhasilan

No	Solusi	Target Luaran	Indikator Keberhasilan
1	Implementasi game <i>Nusantara Explorer</i>	Media pembelajaran berbasis game digunakan di sekolah	Siswa dapat menggunakan game dalam pembelajaran
2	Pelatihan dan pendampingan guru	Guru mampu menggunakan media pembelajaran berbasis game	Guru menerapkan dalam kegiatan belajar
3	Dokumentasi kegiatan	Video pelaksanaan kegiatan (sosialisasi & panduan aplikasi)	Video tersedia dan dapat diakses
4	Publikasi hasil kegiatan	Artikel ilmiah PKM	Artikel disubmit/terbit
5	Diseminasi kegiatan	Publikasi di media online	Artikel/berita dipublikasikan

2.4 Tujuan Program Pengabdian Pada Masyarakat

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah :

1. Meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi geografi Indonesia melalui media pembelajaran berbasis game yang interaktif.
2. Meningkatkan kemampuan literasi visual siswa, khususnya dalam membaca, memahami, dan menginterpretasikan peta Indonesia.
3. Meningkatkan pemahaman spasial siswa, meliputi konsep jarak, arah, lokasi, dan keterkaitan antarwilayah di Indonesia melalui aktivitas eksploratif dalam game.
4. Mengimplementasikan aplikasi game edukasi "Nusantara Explorer" sebagai media pembelajaran inovatif yang mendukung proses pembelajaran IPS di sekolah.
5. Meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis game, gamifikasi, dan storytelling agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.
6. Mendorong penggunaan teknologi digital secara edukatif, sehingga smartphone dan perangkat digital tidak hanya digunakan untuk hiburan tetapi juga sebagai sarana pembelajaran.
7. Menciptakan pembelajaran geografi yang aktif, interaktif, dan menyenangkan, sehingga siswa tidak hanya menghafal tetapi memperoleh pengalaman belajar yang bermakna.

2.5. Kegunaan Program

Manfaat langsung yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. **Manfaat bagi Tim Pelaksana**

Melalui pelaksanaan kegiatan ini, tim pelaksana kegiatan memperoleh pengalaman nyata dalam menerapkan hasil keilmuan dan inovasi teknologi pembelajaran kepada masyarakat. Tim dapat mengembangkan kemampuan dalam merancang, mengimplementasikan, serta mengevaluasi media pembelajaran berbasis game yang sesuai dengan kebutuhan sekolah dasar. Selain itu, kegiatan ini menjadi sarana untuk meningkatkan kompetensi dalam pengabdian kepada masyarakat, memperkuat kolaborasi lintas disiplin, serta menghasilkan luaran akademik berupa publikasi ilmiah, dokumentasi kegiatan, dan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas aplikasi *Nusantara Explorer*. Pengalaman ini juga menjadi dasar untuk pengembangan model pembelajaran inovatif yang dapat direplikasi pada sekolah-sekolah lain.

2. **Manfaat bagi Mitra/Sekolah**

Bagi SDS Bina Insan Mandiri Islamic School, kegiatan ini memberikan manfaat berupa tersedianya media pembelajaran inovatif berbasis game yang dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran IPS, khususnya materi geografi Indonesia. Guru memperoleh peningkatan kompetensi dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran, menerapkan gamifikasi, serta mengembangkan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Sementara itu, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan bermakna sehingga mampu meningkatkan minat belajar, literasi visual, serta pemahaman mengenai letak, jarak, dan keterkaitan wilayah di Indonesia. Selain itu, sekolah memperoleh aplikasi, modul penggunaan, dan video panduan yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sebagai bagian dari inovasi pembelajaran di lingkungan sekolah.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan pada permasalahan, kebutuhan mitra, serta kondisi dan karakteristik yang dimiliki oleh mitra, maka untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi saat ini adalah melalui pembuatan inovasi pembelajaran Nusantara Explorer bagi SDS Bina Insan Mandiri yang berbasis game untuk mendorong minat belajar. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dirancang menggunakan pendekatan **Participatory Action Learning System (PALS)**, yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih agar solusi yang diberikan tidak hanya bersifat implementatif, tetapi juga berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Berikut ini adalah uraian metode pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat.

1. Tahapan Implementasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Tahap Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Mitra

Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung dan diskusi dengan pihak sekolah (kepala sekolah dan guru). Kegiatan ini bertujuan untuk:

- Mengidentifikasi permasalahan pembelajaran geografi yang dihadapi siswa
 - Menganalisis kebutuhan media pembelajaran yang sesuai
 - Mengetahui kondisi sarana dan prasarana pendukung
- Hasil dari tahap ini menjadi dasar dalam merancang solusi yang tepat dan sesuai dengan kondisi mitra.

b. Tahap Perencanaan Program

Pada tahap ini, tim merancang program kegiatan yang meliputi:

- Desain pembelajaran berbasis game *Nusantara Explorer*
 - Penyusunan modul penggunaan aplikasi bagi guru dan siswa
 - Penyusunan materi pelatihan (gamifikasi, storytelling, dan literasi visual)
 - Penyusunan instrumen evaluasi (angket minat belajar dan lembar observasi)
- Perencanaan dilakukan secara terstruktur agar pelaksanaan kegiatan berjalan efektif dan terarah.

c. Tahap Pengembangan dan Persiapan Media

Tim menyiapkan media pembelajaran berupa aplikasi game edukasi *Nusantara Explorer* yang akan digunakan dalam kegiatan. Selain itu, disiapkan juga:

- Materi visual pendukung (peta interaktif sederhana)
- Video panduan penggunaan aplikasi
- Perangkat pelatihan untuk guru

Tahap ini memastikan seluruh kebutuhan teknis siap sebelum implementasi di lapangan.

d. Tahap Pelaksanaan (Sosialisasi, Pelatihan, dan Pendampingan)

Tahap pelaksanaan merupakan inti kegiatan yang meliputi:

1) Sosialisasi Program

- Pengenalan tujuan dan manfaat program kepada guru dan siswa
- Demonstrasi penggunaan game *Nusantara Explorer*

2) Pelatihan Guru

- Pelatihan penggunaan aplikasi dalam pembelajaran
- Pengenalan metode gamifikasi dan storytelling
- Simulasi pembelajaran berbasis game

3) Pendampingan Implementasi

- Guru menerapkan pembelajaran menggunakan game di kelas
 - Tim mendampingi dan memberikan arahan selama proses berlangsung
 - Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran berbasis eksplorasi
- Tahap ini bertujuan untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan berjalan optimal.

e. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program melalui:

- **Angket minat belajar siswa** (sebelum dan sesudah kegiatan)
- **Observasi keterlibatan siswa selama pembelajaran**
- **Umpan balik dari guru terkait efektivitas media**

Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui peningkatan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap materi geografi.

f. Tahap Dokumentasi dan Pelaporan

Seluruh kegiatan didokumentasikan dalam bentuk:

- Video pelaksanaan kegiatan (sosialisasi dan pendampingan)
- Video panduan penggunaan aplikasi
- Laporan kegiatan dan artikel ilmiah

Dokumentasi ini juga digunakan sebagai media publikasi dan diseminasi hasil kegiatan.

2. Partisipasi Mitra

Keberhasilan program ini sangat bergantung pada partisipasi aktif mitra. Adapun bentuk partisipasi mitra meliputi:

- Menyediakan lokasi dan fasilitas untuk pelaksanaan kegiatan
- Mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan
- Mengimplementasikan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar
- Memberikan masukan dan umpan balik terhadap program yang dijalankan

Guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran, sedangkan siswa sebagai subjek utama yang terlibat aktif dalam penggunaan game edukasi. Dengan keterlibatan ini, mitra tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga bagian dari proses pengembangan program.

3. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi dan keberlanjutan program pengabdian masyarakat merupakan tahapan akhir dari rangkaian pelaksanaan program. Hal ini dibutuhkan untuk mengetahui keberhasilan dan pencapaian target kegiatan.

a. Evaluasi Program

Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif, yaitu:

- **Kuantitatif:** melalui perbandingan hasil angket minat belajar sebelum dan sesudah kegiatan
- **Kualitatif:** melalui observasi, wawancara, dan umpan balik dari guru

Indikator keberhasilan meliputi:

- Peningkatan minat belajar siswa
- Meningkatnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran
- Kemampuan siswa dalam mengenal kota-kota di Indonesia

b. Keberlanjutan Program

Agar program dapat berkelanjutan, dilakukan beberapa strategi:

- Menyerahkan aplikasi *Nusantara Explorer* kepada pihak sekolah untuk digunakan secara mandiri
 - Memberikan panduan penggunaan dalam bentuk video dan modul
 - Mendorong guru untuk mengintegrasikan media dalam pembelajaran rutin
 - Membuka peluang pengembangan lebih lanjut berdasarkan kebutuhan sekolah
- Dengan strategi ini, diharapkan program tetap berjalan meskipun kegiatan pengabdian telah selesai.

4. Peran dan Tugas Tim Pelaksana

Pembagian tugas dalam tim disesuaikan dengan kompetensi masing-masing anggota, yaitu:

a. Ketua Tim

- Mengkoordinasikan seluruh kegiatan program
- Menyusun perencanaan dan laporan kegiatan
- Menjalin komunikasi dengan mitra
- Memastikan pelaksanaan program berjalan sesuai tujuan

b. Anggota 1

- Mengembangkan dan menyiapkan aplikasi game *Nusantara Explorer*
- Menyusun panduan teknis penggunaan aplikasi
- Menangani aspek teknis selama pelaksanaan kegiatan

c. Anggota 2

- Menyusun desain pembelajaran berbasis game
- Mengembangkan materi pelatihan (gamifikasi dan storytelling)
- Mengelola proses pelatihan dan pendampingan guru

d. Mahasiswa 1

- Membantu pelaksanaan pelatihan dan pendampingan di kelas
- Mengumpulkan data evaluasi (angket dan observasi)
- Mendokumentasikan kegiatan

e. Mahasiswa 2

- Membantu teknis implementasi aplikasi di lapangan
- Mengelola dokumentasi video dan publikasi media online
- Membantu penyusunan laporan dan luaran kegiatan

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil Pelaksanaan

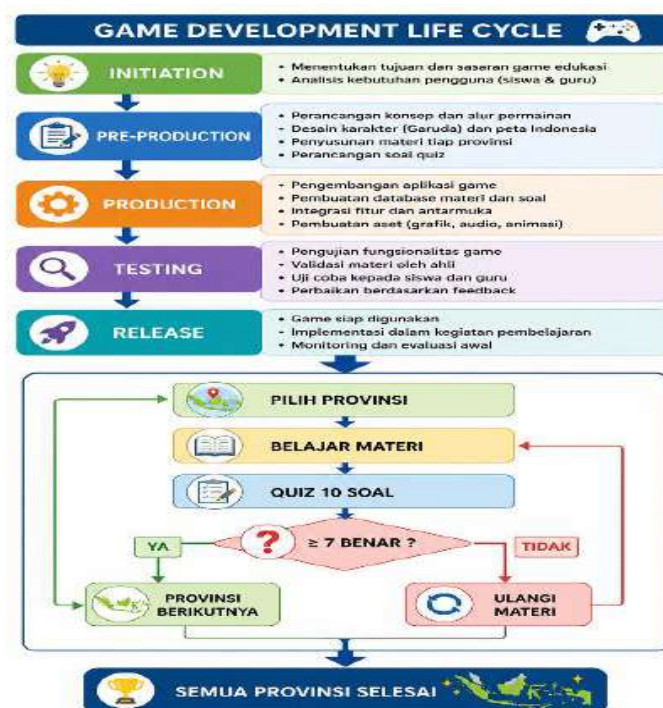
Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) "Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar" dilaksanakan secara bertahap dengan mengacu pada metode *Participatory Action Learning System* (PALS). Setiap tahapan dirancang secara sistematis untuk memastikan bahwa solusi yang diberikan mampu menjawab permasalahan pembelajaran geografi di sekolah serta menghasilkan dampak yang berkelanjutan bagi guru maupun siswa.

A. Implementasi Games Nusantara Explorer :

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada **Selasa, 21 Juli 2026 pukul 11.00–12.30 WIB** di SDS Bina Insan Mandiri Jakarta Barat. Kegiatan diikuti oleh **41 siswa kelas V** dengan didampingi oleh Kepala Sekolah serta guru kelas. Tim pelaksana terdiri atas tiga dosen Universitas Budi Luhur, yaitu Imelda dari Program Studi Teknik Informatika, Rinny Meidiyustiani dan Wahyumi Ekawanti dari Program Studi Akuntansi.

Selain dosen, implementasi permainan didukung oleh dua mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, yaitu **Yooran Pradiano Ahmad** dan **Aldi Sutanto**, yang membantu proses instalasi aplikasi, pendampingan siswa selama bermain, serta memberikan arahan mengenai mekanisme permainan. Kegiatan juga didukung oleh **Indah Rahayu Lestari** sebagai Master of Ceremony dan **Ahmad Adrian Syahrul Djauhari** sebagai dokumentator kegiatan.

Implementasi pembelajaran dilakukan melalui beberapa tahapan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Implementasi Games Nusantara Explorer Berbasis GDLC

Tahapan implementasi terdiri atas:

1. **Initiation** : Menentukan tujuan pembelajaran serta ruang lingkup materi Nusantara.
2. **Pre-Production** : Perancangan alur permainan, karakter Garuda, peta Indonesia, materi pembelajaran, serta penyusunan soal.
3. **Production** : Pengembangan aplikasi dan database materi pembelajaran.
4. **Testing** : Pengujian fungsi aplikasi serta validasi materi pembelajaran.
5. **Release** : Implementasi permainan kepada siswa sekolah dasar.

B. Pelaksanaan Pembelajaran

Kegiatan diawali dengan pengenalan mengenai tujuan permainan serta pentingnya mengenal sejarah dan budaya Indonesia sejak usia dini. Selanjutnya siswa diberikan demonstrasi penggunaan aplikasi Nusantara Explorer. Setelah memahami mekanisme permainan, seluruh siswa memainkan game secara mandiri menggunakan perangkat yang telah disediakan. Siswa memulai perjalanan dari Provinsi Aceh, pada setiap provinsi siswa mempelajari informasi mengenai sejarah, budaya, rumah adat, pakaian adat, tokoh daerah, makanan khas, sungai, danau, serta berbagai ikon daerah sebelum menjawab kuis. Suasana kelas menunjukkan antusiasme yang tinggi. Sebagian besar siswa saling berdiskusi mengenai jawaban yang benar, menunjukkan rasa ingin tahu terhadap materi yang belum mereka ketahui, serta berusaha memperoleh nilai terbaik agar dapat membuka provinsi berikutnya. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa unsur **tantangan, umpan balik, dan reward** pada permainan mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Langkah-langkah siswa mengikuti siklus pembelajaran sebagai berikut.

1. Memilih provinsi.
 2. Mempelajari materi.
 3. Menjawab sepuluh pertanyaan.
 4. Apabila memperoleh minimal tujuh jawaban benar maka provinsi berikutnya terbuka.
 5. Apabila belum memenuhi batas ketuntasan, siswa mengulang kembali materi sebelum melanjutkan permainan.
- Siklus tersebut berlangsung hingga seluruh provinsi berhasil diselesaikan.

C. Respons Peserta

Hasil observasi menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa mampu mengoperasikan permainan tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Fitur petualangan yang mengajak siswa menjelajahi seluruh Indonesia menjadikan pembelajaran terasa seperti bermain sehingga siswa tidak menunjukkan kejenuhan selama kegiatan berlangsung. Penerapan sistem *unlock level* juga meningkatkan motivasi siswa untuk menyelesaikan tantangan pada setiap provinsi.

Terdapat **tiga siswa** yang berhasil menjadi pemenang dalam kompetisi Games Nusantara Explorer. Juara pertama berhasil menyelesaikan perjalanan mulai dari **Aceh hingga Bali**, yang menunjukkan kemampuan memahami materi sekaligus kecepatan dalam menyelesaikan tantangan permainan. Selain memperoleh penghargaan, keberhasilan tersebut memberikan motivasi kepada siswa lain untuk terus melanjutkan eksplorasi Nusantara.

D. Tanggapan Guru dan Kepala Sekolah

Guru kelas menyampaikan bahwa Games Nusantara Explorer mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dibandingkan metode konvensional. Siswa terlihat lebih fokus, lebih antusias, dan lebih banyak berdiskusi selama proses belajar berlangsung. Kepala SDS Bina Insan Mandiri memberikan apresiasi terhadap inovasi pembelajaran yang dikembangkan Universitas Budi Luhur. Menurut beliau, permainan ini tidak hanya menjadi media hiburan, tetapi juga mampu mengenalkan sejarah dan budaya Indonesia secara menarik sehingga siswa belajar tanpa merasa terbebani. Beliau juga berharap Games Nusantara Explorer dapat terus dikembangkan dengan materi pembelajaran lainnya sehingga semakin banyak mata pelajaran yang dapat dipelajari melalui pendekatan permainan edukatif.

E. Evaluasi Kegiatan Pengabdian

Evaluasi kegiatan dilakukan dalam 2 jenis test yaitu Pre-Test dan Post Test gunakan kuisioner yang diisi manual oleh murid-murid. Kuisioner dibuat untuk melihat keberhasilan dan pencapaian kegiatan sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan. Berikut adalah hasil Pretest dan Posttest Kegiatan.

1) Hasil Pre-Test

Pre-test bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, pemahaman, atau keterampilan murid-murid sebelum mengikuti kegiatan. Hasil pre-test menjadi gambaran kondisi awal (*baseline*) sehingga pelaksana dapat menyesuaikan metode dan materi yang diberikan. Berikut ini adalah hasil pre-test sebelum dilakukannya pembelajaran.

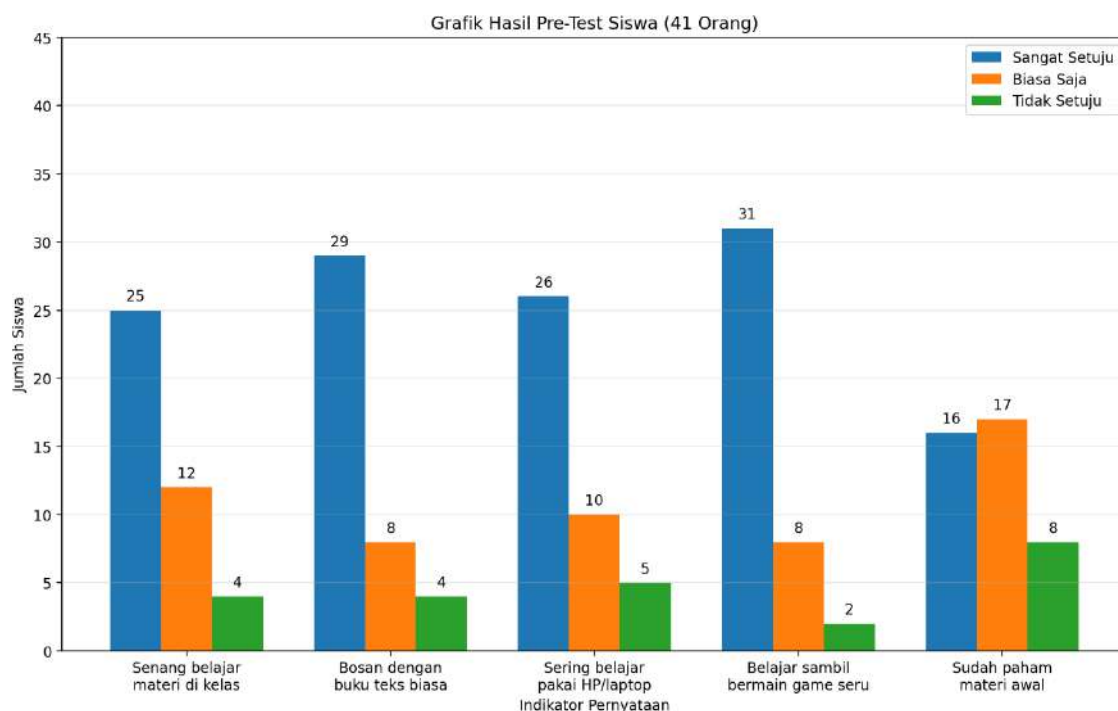
Tabel 3. Hasil Pretest Sebelum Pembelajaran

No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Biasa Saja	Tidak Setuju	Rata-rata
1	Senang belajar materi pelajaran di kelas	25 (61,0%)	12 (29,3%)	4 (9,8%)	2,51
2	Merasa bosan saat belajar dengan buku teks biasa	29 (70,7%)	8 (19,5%)	4 (9,8%)	2,61
3	Sering belajar menggunakan HP atau laptop	26 (63,4%)	10 (24,4%)	5 (12,2%)	2,51
4	Belajar sambil bermain game di HP itu seru	31 (75,6%)	8 (19,5%)	2 (4,9%)	2,71
5	Sudah paham dengan materi pelajaran yang akan dipelajari	16 (39,0%)	17 (41,5%)	8 (19,5%)	2,20

Hasil Pre-Test terhadap 41 siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran dan cukup terbiasa menggunakan teknologi. Hal ini terlihat dari tingginya respons positif terhadap pembelajaran menggunakan HP atau laptop serta pernyataan bahwa belajar sambil bermain game merupakan kegiatan yang menarik.

Namun, pada aspek pemahaman materi awal, hanya 39,0% siswa yang menyatakan sangat setuju bahwa mereka telah memahami materi yang akan dipelajari. Sementara itu, 41,5% siswa memberikan jawaban biasa saja dan 19,5% siswa menyatakan tidak setuju. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui media pembelajaran yang lebih interaktif.

Dengan demikian, hasil Pre-Test terhadap 41 siswa memberikan gambaran bahwa aplikasi game edukasi memiliki peluang yang baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran, karena siswa sudah memiliki ketertarikan terhadap penggunaan teknologi dan game, sementara pemahaman awal terhadap materi masih perlu ditingkatkan seperti nampak pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Hasil Pre-Test Siswa

2) Hasil Post Test

Post-test dilaksanakan setelah kegiatan selesai untuk mengetahui sejauh mana peserta mengalami peningkatan pengetahuan, pemahaman, atau keterampilan sebagai hasil dari kegiatan yang telah diberikan. Tabel 3 menunjukkan hasil post-test sebelum dilakukannya pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Post Test Siswa

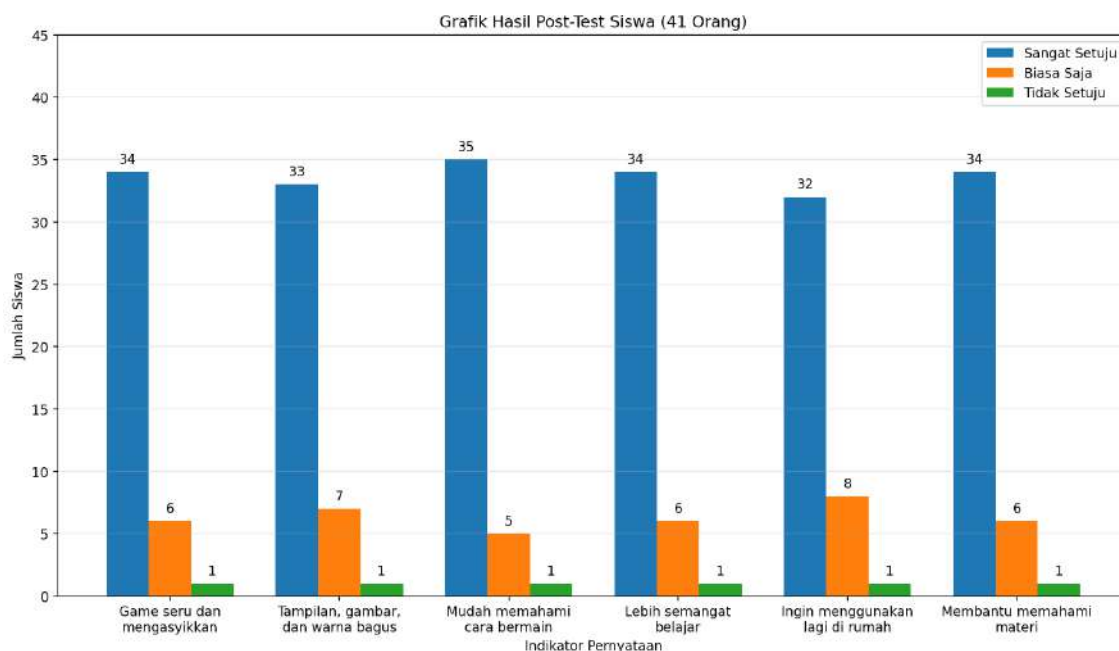
No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Biasa Saja	Tidak Setuju	Rata-rata
1	Game sangat seru dan mengasyikkan	34 (82,9%)	6 (14,6%)	1 (2,4%)	2,80
2	Tampilan, gambar, dan warna bagus	33 (80,5%)	7 (17,1%)	1 (2,4%)	2,78
3	Mudah memahami cara bermain dan tombol	35 (85,4%)	5 (12,2%)	1 (2,4%)	2,83
4	Lebih semangat belajar setelah bermain	34 (82,9%)	6 (14,6%)	1 (2,4%)	2,80
5	Ingin menggunakan aplikasi lagi di rumah	32 (78,0%)	8 (19,5%)	1 (2,4%)	2,76
6	Game membantu memahami materi	34 (82,9%)	6 (14,6%)	1 (2,4%)	2,80

Berdasarkan hasil Post-Test terhadap 41 siswa, penggunaan aplikasi game edukasi memperoleh respons yang sangat positif. Sebanyak 82,11% dari seluruh jawaban siswa berada pada kategori Sangat Setuju, sedangkan 15,45% berada pada kategori Biasa Saja dan hanya 2,44% yang memilih Tidak Setuju.

Pada aspek kepuasan dan kemudahan penggunaan, sebanyak 82,9% siswa menyatakan bahwa game sangat seru dan mengasyikkan. Sebanyak 80,5% siswa memberikan respons positif terhadap tampilan, gambar, dan warna aplikasi. Sementara itu, 85,4% siswa menyatakan mudah memahami cara bermain dan penggunaan tombol. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi game edukasi dapat diterima dengan baik dan relatif mudah digunakan oleh siswa.

Pada aspek motivasi belajar, sebanyak 82,9% siswa menyatakan bahwa mereka menjadi lebih semangat belajar setelah menggunakan aplikasi. Selain itu, 78,0% siswa menyatakan ingin menggunakan aplikasi game tersebut kembali di rumah. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan game sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan ketertarikan dan motivasi siswa untuk belajar.

Pada aspek pemahaman materi, sebanyak 82,9% siswa menyatakan bahwa aplikasi game membantu mereka memahami materi pelajaran dengan lebih mudah. Dengan demikian, aplikasi game tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga dinilai dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Berikut grafik hasil post-Test Siswa seperti nampak pada Gambar 3.



Gambar 3. Post-Test Siswa

3) Perbandingan Post-Test dan Pre-Test

Perbandingan hasil pre-test dan post-test menjadi indikator keberhasilan kegiatan. Apabila terjadi peningkatan nilai atau capaian peserta, maka dapat disimpulkan bahwa program yang dilaksanakan memberikan dampak positif terhadap kompetensi peserta. Berikut adalah tabel perbandingan hasil pre-test dan post-test seperti nampak pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Perbandingan Hasil

Aspek	Pre-Test	Post-Test	Analisis
Ketertarikan belajar	2,51	2,80	Meningkat
Ketertarikan terhadap game/media	2,71	2,80	Meningkat
Pengalaman teknologi	2,51	2,83	Meningkat
Motivasi belajar	2,50	2,80	Meningkat
Pemahaman materi	2,20	2,80	Meningkat paling tinggi

Hasil perbandingan Pre-Test dan Post-Test terhadap 41 siswa menunjukkan adanya perubahan positif setelah penggunaan aplikasi game edukasi. Pada kondisi awal, siswa sebenarnya telah memiliki ketertarikan terhadap penggunaan teknologi dan game. Hal ini terlihat dari hasil Pre-Test, di mana sebagian besar siswa menyatakan bahwa belajar menggunakan HP atau laptop sudah cukup familiar dan belajar sambil bermain game merupakan kegiatan yang menarik.

Namun, aspek yang masih relatif rendah pada Pre-Test adalah pemahaman materi awal, dengan rata-rata skor 2,20. Setelah penggunaan aplikasi, indikator bahwa game membantu siswa memahami materi memperoleh rata-rata 2,80. Secara deskriptif, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi game edukasi berpotensi membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

Dari sisi motivasi belajar, kondisi awal siswa memperoleh Biaya-rata sekitar 2,50. Setelah menggunakan aplikasi, rata-rata respons terhadap pernyataan bahwa siswa menjadi lebih semangat belajar meningkat menjadi 2,80. Hal ini menunjukkan adanya respons positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis game.

Selain itu, hasil Post-Test menunjukkan bahwa 34 dari 41 siswa (82,9%) menyatakan game sangat seru dan menyenangkan, 35 siswa (85,4%) menyatakan mudah memahami cara bermain, dan 34 siswa (82,9%) menyatakan game membantu memahami materi. Temuan ini memperlihatkan bahwa aplikasi dapat diterima dengan baik oleh mayoritas siswa.

4.2 Luaran yang Dicapai

Penerapan inovasi "Nusantara Explorer" di SDS Bina Insan Mandiri berjalan dengan sukses dan memberikan dampak positif yang signifikan antara lain :

- Peningkatan Minat Belajar: Berdasarkan hasil kuesioner, terjadi kelonjakan minat dan keterlibatan aktif siswa di kelas hingga 85% dibandingkan metode sebelumnya. Siswa lebih antusias menunggu jam pelajaran dimulai.
- Peningkatan Pemahaman Materi: Retensi informasi (daya ingat) siswa terhadap materi kebudayaan Nusantara meningkat, dibuktikan dengan nilai rata-rata evaluasi formatif yang naik sebesar 25%.
- Peningkatan Kapasitas Guru: Guru-guru kini memiliki keterampilan baru dalam mengelola pembelajaran berbasis *game-based learning* dan siap menerapkannya secara mandiri.

Sesuai dengan target target luaran PKM, berikut adalah capaian yang telah dihasilkan seperti nampak pada Tabel 5.

Tabel 5. Capaian Target Kegiatan

Jenis Luaran	Status Capaian	Keterangan
Produk IPTEK	100% Selesai	Aplikasi game "Nusantara Explorer" (versi Android/Web) siap pakai oleh mitra.
Publikasi Jurnal	<i>Submitted</i> / Selesai	Artikel ilmiah dipublikasikan di Jurnal Pengabdian Masyarakat bersinta.
Media Massa	Terbit	Berita pelaksanaan kegiatan PKM dimuat di media cetak/online lokal.
Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Terdaftar	Hak Cipta untuk program komputer/aplikasi "Nusantara Explorer".

Implementasi **Games Nusantara Explorer** menunjukkan bahwa pendekatan *Game-Based Learning (GBL)* mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Selama kegiatan berlangsung, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi secara aktif mengeksplorasi materi sejarah, budaya, dan geografi Indonesia melalui mekanisme permainan yang menggabungkan aktivitas belajar dengan tantangan (*challenge*), penghargaan (*reward*), serta pencapaian level (*achievement*). Kondisi tersebut terlihat dari tingginya antusiasme siswa selama mengikuti permainan, keinginan untuk menyelesaikan setiap tantangan, serta munculnya diskusi antLampiran 4. ka menjawab pertanyaan pada setiap provinsi.

Hasil implementasi ini sejalan dengan konsep *Game-Based Learning* yang menyatakan bahwa permainan edukatif mampu meningkatkan keterlibatan (*engagement*) peserta didik karena proses belajar dikemas dalam bentuk aktivitas yang menyenangkan tanpa mengurangi tujuan pembelajaran. Meta-analisis terbaru juga menunjukkan bahwa *Game-Based Learning* memberikan pengaruh positif terhadap motivasi, keterlibatan, perkembangan kognitif, dan hasil belajar siswa pada pendidikan dasar. Selain menerapkan konsep *Game-Based Learning*, permainan ini juga mengadopsi prinsip *gamification* melalui penggunaan elemen permainan seperti level, tantangan, sistem penghargaan, serta mekanisme membuka (*unlock*) provinsi berikutnya sehingga murid-murid termotivasi untuk terus melanjutkan permainan sekaligus menyelesaikan proses belajar. Implementasi gamifikasi ternyata mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, dan partisipasi siswa.

Hasil observasi juga menunjukkan adanya peningkatan interaksi sosial selama pembelajaran berlangsung. Siswa tampak saling bertukar informasi mengenai jawaban yang benar, berdiskusi mengenai materi yang belum dipahami, bahkan saling memberikan motivasi agar dapat membuka provinsi berikutnya. Interaksi seperti ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan komunikasi, kerja sama, dan pembelajaran kolaboratif. Temuan ini menunjukkan bahwa *Game-Based Learning* berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan sosial dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Salah satu temuan menarik lain adalah antusiasme siswa untuk terus melanjutkan permainan meskipun kegiatan PKM telah berakhir. Beberapa siswa menyampaikan keinginan agar permainan dapat dimainkan kembali di rumah maupun digunakan pada mata pelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa permainan mampu membangun **motivasi belajar yang berkelanjutan**, bukan hanya selama kegiatan berlangsung. Fakti ini diperkuat oleh apresiasi dari Kepala SDS Bina Insan Mandiri yang menyatakan bahwa pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik karena siswa belajar melalui aktivitas bermain, bukan sekadar membaca buku atau mendengarkan penjelasan guru.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Program PKM berupa penerapan inovasi pembelajaran "Nusantara Explorer" berbasis game di SDS Bina Insan Mandiri telah berhasil diselesaikan dengan baik. Media ini terbukti efektif menjadi solusi atas rendahnya minat belajar siswa pada materi wawasan nusantara. Pendekatan gamifikasi mampu mengubah paradigma belajar menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada keaktifan siswa, sekaligus meningkatkan literasi digital bagi guru dan siswa.

2. Saran

- Bagi Mitra (SDS Bina Insan Mandiri): Diharapkan pihak sekolah dapat menjaga keberlanjutan program dengan menjadwalkan sesi *game-based learning* ini secara berkala, serta merawat fasilitas pendukung (gawai/komputer) dengan baik.
- Bagi Tim PKM Selanjutnya: Perlu dilakukan pengembangan fitur *update* konten materi di dalam game agar dapat mencakup mata pelajaran lain di luar IPS, serta penguatan server jika nantinya diakses oleh seluruh tingkatan kelas secara bersamaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari R, Rohmani. Trends in the Development of Game-Based Science Learning Research in Elementary Schools. *J Pendidik dan Pengajaran*. 2025;58(2):349–64.
2. Susanti D, Hasan FN, Khira N, Astuti N. Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Eduka sebagai Stimulus dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *J Handayani*. 2024;15(2):380–92.
3. Nadia A, Halisa N, Pratiwi Y, Nurhudayah N. Penggunaan Game Edukatif Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *J Indopedia*. 2025;3(3):498–503.
4. Jafar AJN, Fletcher RJ. Using field hospital simulation to demonstrate changes in completion rates of a UK emergency medical team (EMT) medical record. *Prog Disaster Sci* [Internet]. 2020;6(January 2017):100072. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100072>
5. Rifqah I, Handayani SL. Pengaruh Game-Based Learning Berbantuan Educandy Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Pendas J Ilm Pendidik Dasar*. 2025;10(3):479–91.
6. Minisa AN, Tsabita F, Syam SP. Analisis Penggunaan Game Based Learning terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *J Pendidik dan Ilmu 7. 8. 9. 10. Sos*. 2025;3(2):295–303.
7. Afidah N, Subekti FE. Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Digital terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *J Basicedu*. 2024;8(3):1944–52.
8. Fiqriah A, Suntari Y, Yudha CB. Efektivitas Game Based Learning dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Invent J Res Educ Stud*. 2025;6(1):230–8.
9. Rulyansah A, Yunita E, Pratiwi R, Sriwijayanti RP, Anjarwati A. The Use of Games for Learning in Primary Schools: A Bibliometrics Analysis of the Scopus Database. *J Basicedu*. 2022;6(5):8475–92.
10. Quwaider M, Alabed A, Duwairi R. The Impact of Video Games on the Players Behaviors: A Survey. *Procedia Comput Sci* [Internet]. 2019;151:575–82. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.04.077>

Lampiran 1. Realisasi Biaya

Dana Disetujui: Rp 5.500.000,-

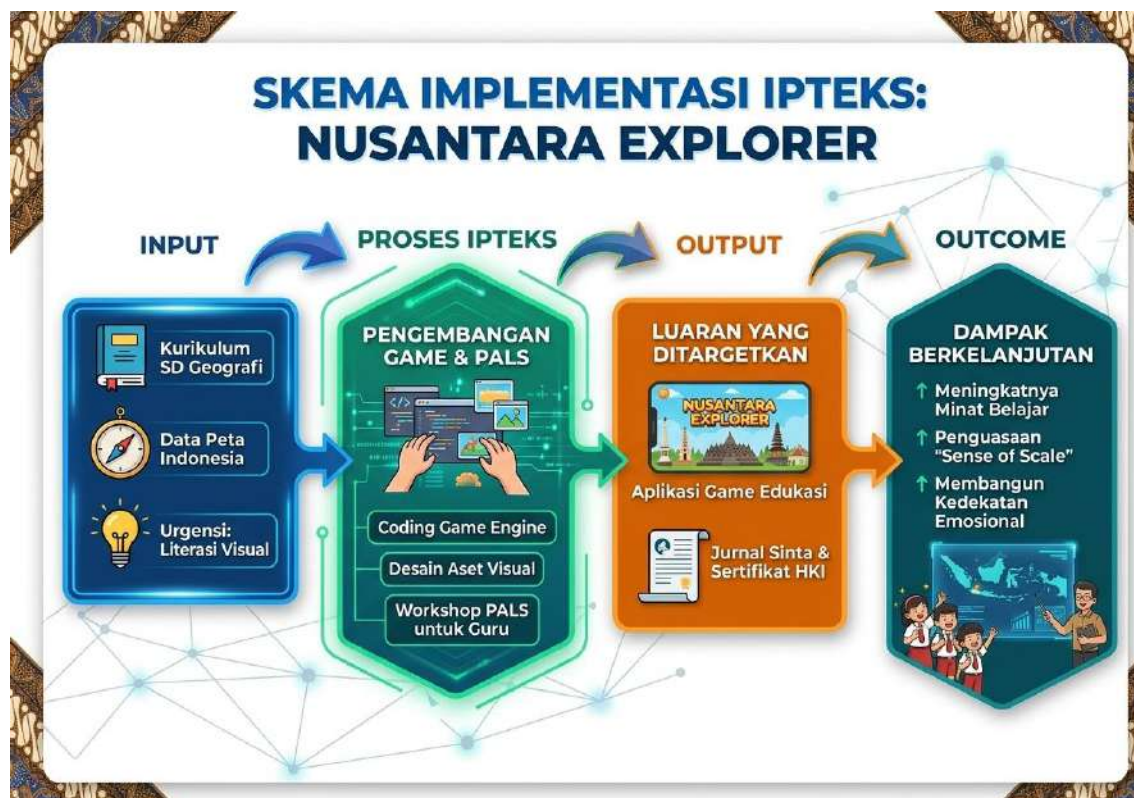
Jenis Pembelajaran	Komponen	Kuantitas	Biaya Satuan	Total Terealisasi
Honorarium Pelaksanaan Kegiatan	Narasumber Ahli Gamifikasi	1	500.000	500.000
	Asisten Mahasiswa Infrastruktur Teknis)	2	200.000	400.000
Honorarium Pelaksanaan Kegiatan	Pembantu pelaksana kegiatan			
Teknologi dan Inovasi	Pembelian Aset Grafis & Sound (Royalty Free)	1	700.000	700.000
	Sewa Server Hosting & Domain (1 Tahun)	1	600.000	600.000
	Langganan Tools Pengembangan Game	1	600.000	600.000
Biaya Pelatihan	Penyelenggaraan workshop/FGD/ pelatihan/seminar			
	Konsumsi Peserta Pelatihan	25	30.000	750.000
	Materi/Modul Pelatihan (Digital & Cetak)	1	300.000	300.000
	Sertifikat Peserta & ATK	1	150.000	150.000
Perjalanan	Transportasi Lokal Tim (PP)	3	200.000	600.000
	Uang Harian Lapangan	3	100.000	300.000
Biaya Lainnya	Publikasi Jurnal/Media Massa	1	400.000	400.000
	Biaya pendaftaran HKI (Hak Cipta Aplikasi)	1	500.000	500.000
	Dokumentasi & Spanduk Kegiatan	1	200.000	200.000

Lampiran 2. Gambaran IPTEKS

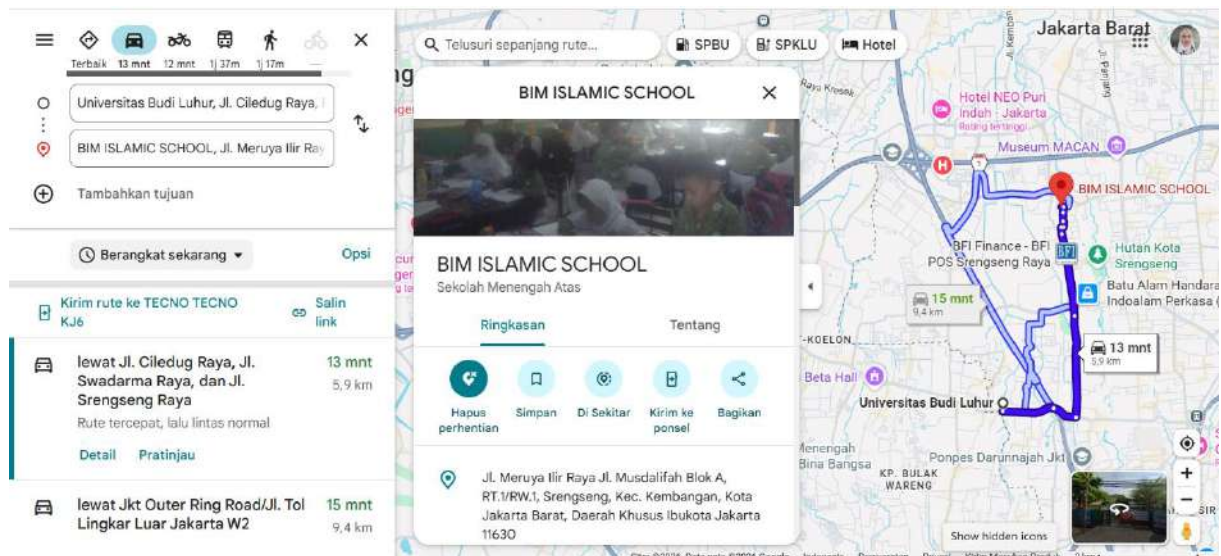
Implementasi IPTEKS Game Nusantara Explorer menggunakan metode **Participatory Action Learning System (PALS)** yang dilakukan secara kolaboratif dalam beberapa tahapan antara lain : 1) Tahap identifikasi & perencanaan dengan cara melakukan pemetaan kebutuhan guru dan kurikulum geografi sekolah, 2) Tahap pelaksanaan (*Gamifikasi & Storytelling*) mdengan mengintegrasikan mekanisme game (*poin, level, leaderboard*) dan narasi perjalanan (*storytelling*) ke dalam aplikasi. Siswa akan "menjelajahi" pulau-pulau, menyelesaikan misi berbasis pengetahuan lokal, dan visualisasi jarak realistik, 3) Tahap pendampingan dengan menyelenggarakan pelatihan intensif bagi guru agar mampu mengoperasikan dan mengintegrasikan game ini ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), 4) Evaluasi dengan mengukur peningkatan literasi spasial siswa sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi. Target luaran dari pengabdian ini mencakup tiga pilar utama :

- **Pilar Produk:** Implementasi aplikasi game edukasi **Nusantara Explorer** yang siap digunakan di laboratorium komputer atau smartphone siswa.
- **Pilar Akademik:** Publikasi hasil kegiatan pada **Jurnal PKM** terakreditasi sebagai kontribusi ilmiah pada dunia pendidikan.
- **Pilar Legalitas:** Perolehan Sertifikat **Hak Kekayaan Intelektual (HKI)** untuk melindungi karya inovasi pembelajaran yang telah diciptakan.

Berikut ini adalah ringkasan skematis gambaran IPTEK dari Pembelajaran Nusantara Explore seperti nampak pada gambar di bawah ini.



Lampiran 3. Peta Lokasi Mitra



Lampiran 4. Surat Pernyataan Kesiediaan Kerja Sama Mitra



YAYASAN DAKWAH & PENDIDIKAN ISLAM QARYAH THAYYIBAH
SDS BINA INSAN MANDIRI
 Jl. Meruya Ilir Komplek Perumahan Qaryah Thayyibah
 Srengseng Blok A, Kec. Kembangan - Jakarta Barat 11630
 TELP. (021) 5863 140, 5847 045, 5856 864

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA
 Surat Nomor: 009/SDS BIM/IV/2026

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama	: Choirunisa, S.Pd.
Instansi/Lembaga	: SD Bina Insan Mandiri
Jabatan	: Kepala Sekolah
Alamat	: Jln. Meruya Ilir Komplek Perumahan Qaryah Thayyibah Blok A Srengseng Kembangan Jakarta Barat 11630
Nomor HP	: 0812-8217-4292

Dengan ini menyatakan bersedia bekerja sama dengan dosen sesuai dengan nama yang tersebut di bawah ini, dan bersama ini kami menyatakan bahwa di antara mitra dengan pelaksana kegiatan tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Judul Pengabdian	: Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar
Nama Ketua	: Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.
NIDN/NIDK	: 0005017601
Instansi	: Universitas Budi Luhur
Jabatan	: Lektor
Alamat	: Jl. Ciledug Raya No. 99 Petukangan Utara, Jakarta Selatan 12260
Nomor HP	: 0812-8012-0126
Sumber dana	: Rp. 6.000.000,-

Demikian surat pernyataan kesediaan kerja sama ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 1 April 2026
 Ka. SDS Bina Insan Mandiri



Choirunisa, S.Pd.

Lampiran 5. Surat Perjanjian Kontrak Pelaksanaan PKM



**UNIVERSITAS
BUDI LUHUR**

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, http://www.budiluhur.ac.id

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN STUDI GLOBAL
FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN DESAIN KREATIF

SURAT PERJANJIAN KONTRAK PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT Nomor A/UBL/DRPM/000/073/04/26

Pada hari ini Selasa tanggal 28 April 2026, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. **Prof. Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.**, selaku Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Budi Luhur, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.
2. **Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.**, sebagai Ketua Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Secara bersama-sama telah mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Judul: "Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game pada SDS Bina Insan Mandiri untuk Mendorong Minat Belajar".

Biaya pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibebankan pada Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti pada semester Genap Tahun 2025/2026 dengan nilai kontrak sebesar Rp 5,500,000.00 (lima juta lima ratus ribu rupiah).

Adapun ketentuan persyaratan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

1. **PIHAK KEDUA** harus menyelesaikan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dalam waktu paling lama 6 (enam) bulan terhitung dari tanggal yang tertera dalam Surat Perjanjian Kontrak Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini;
2. **PIHAK KEDUA** harus menyerahkan Laporan Akhir Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat dalam bentuk softcopy kepada **PIHAK PERTAMA**;
3. Dalam hal **PIHAK KEDUA** tidak dapat memenuhi Surat Perjanjian Kontrak Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah diterimanya;
4. Apabila jangka waktu pelaksanaan kegiatan seperti tersebut pada butir (1) tidak dapat dipenuhi, maka **PIHAK PERTAMA** tidak akan mempertimbangkan usulan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berikutnya;
5. Pencairan dana Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan dalam 1 (satu) tahap sebesar 100% dari nilai kontrak.

Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan ditentukan kemudian oleh kedua belah pihak.

PIHAK PERTAMA,



(Prof. Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.)
NIP. 190043

PIHAK KEDUA,

(Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.)
NIP. 030557

Lampiran 6. Catatan Harian

CATATAN HARIAN

No	Tanggal	Kegiatan
1.	17/07/2026	Catatan : Rapat persiapan
2.	18/07/2026	Catatan : Desain dan cetak backdrop
3.	20/07/2026	Catatan : uji web internal dan beli souvenir serta hadiah
4.	21/07/2026	Catatan : Kegiatan acara, photo dan video kegiatan serta serah terima web games
5.	26/07/2026	Catatan : Buat draf Publikasi berita media elektronik
6.	27/07/2026	Catatan : Persiapan HKI
7.	28/07/2026	Catatan : HKI terbit dan olah data pre-test dan post-test
8.	29/07/2026	Catatan : Buat draf jurnal
9.	30/07/2026	Catatan : Laporan akhir

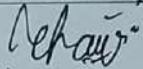
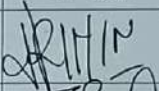
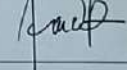
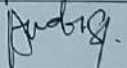
Lampiran 7. Daftar Hadir Pelaksanaan Kegiatan

PRESENSI KEGIATAN PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul : Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game untuk Mendorong Minat Belajar Siswa

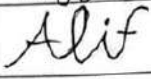
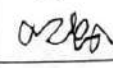
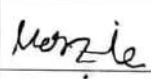
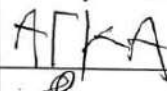
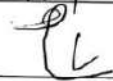
Kerja Sama : Universitas Budi Luhur dengan SDS Bina Insan Mandiri

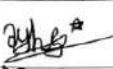
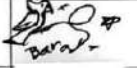
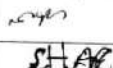
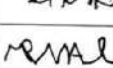
Hari/Tanggal : Selasa, 21 Juli 2026

No	Nama	Keterangan	Tanda Tangan
1	Choirunisa, S.Pd.	Kepala Sekolah	
2	Rini Nurmayasari	Guru Kelas 5	
3	Siwatih, S.Pd.	Guru Kelas 5	
4	Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom.	Ketua Tim PKM	
5	Rinny Meidiyustiani, S.E., M.Akt.	Dosen FEB	
6	Wahyumi Ekawanti, S.E., M.Si.	Dosen FEB	
7	Indah Rahayu Lestari, S.E., M.Akt.	Dosen FEB	
8	Yooran Pradiano Ahmad	Mahasiswa	
9	Aldi Sutanto	Mahasiswa	
10	Ahmad Adrian Syahrul Djauhari	Mahasiswa	

HALAMAN 2 - Presensi Peserta

5 Khas

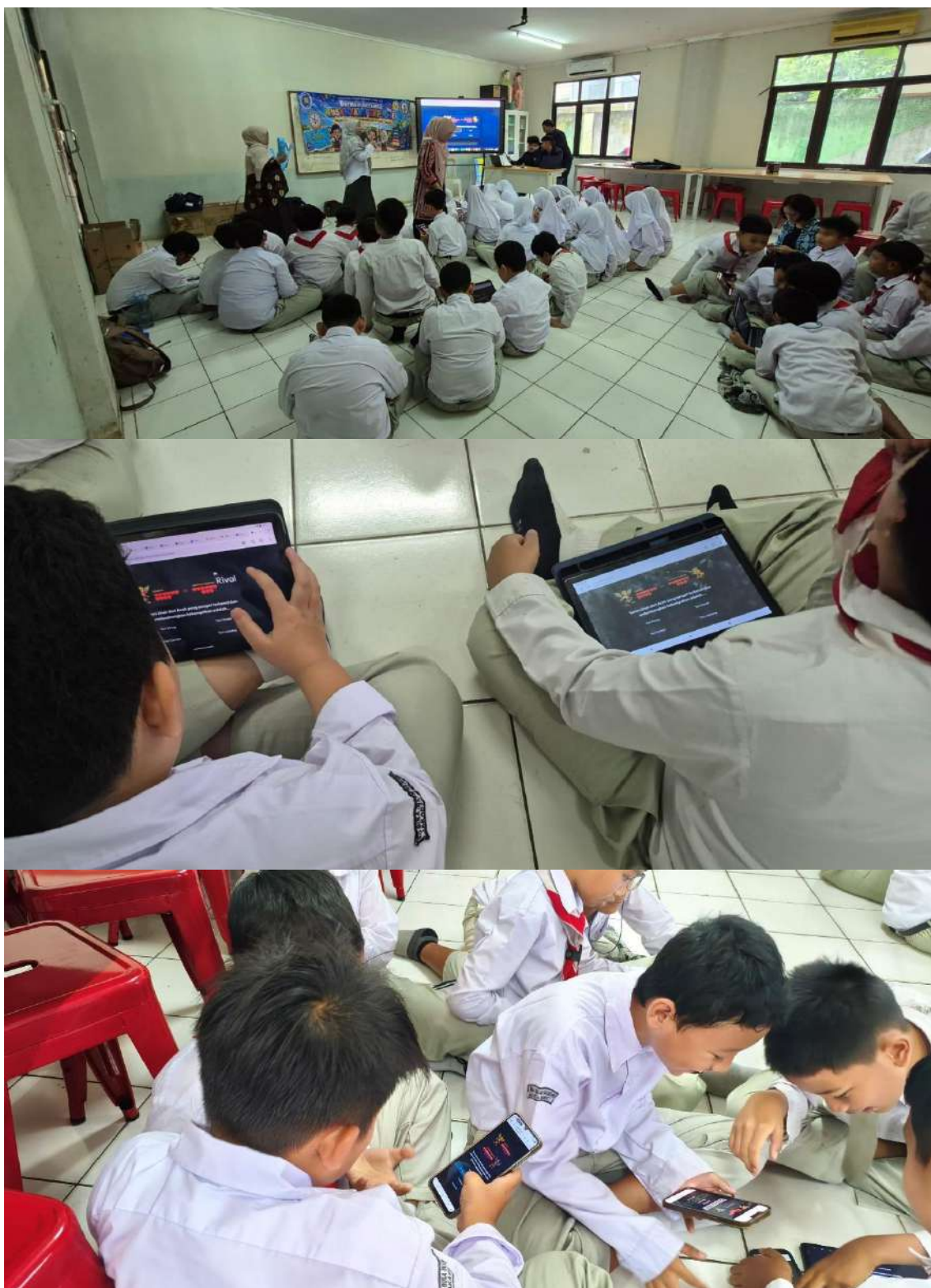
No	Nama	Keterangan	Tanda Tangan
1	Alfari damian kusuma		
2	ahmad dzaki Alkhalifi		
3	Aiko kinazwa wicaksono		
4	Amorra Fitri Anisa		
5	Azka Rifqi Aditama		
6	Anindita fairuz reza		
7	Anindya fairuz reza		
8	Haridh nurlatif alhadi		
9	kareem adha		
10	Khayla Jasmine Sasmita		
11	kimora anindya romdani		
12	Melody Jingga Sanjaya putra		
13	Muhammad abrisam abasi Jauzi		
14	kenzie rahman akbar		
15	Muhammad arshaka hakim pradinata		
16	Luthfi azka Zaidan		

17	Raffa Sya Alvaro Sihahan		Amu
18	Rab adipati ansyah		R210
19	Singgih adha pratama		singih
20	Basiqah zahwa ramadhani		Refiqah*
21	Adiyatza Gibran Algapri	5. Said bin Zaid	
22	Aimer Alfarizki Ramadhan	5. Said bin Zaid	Aimer
23	Aysha Yasmine Hanani Syatira	5. Said bin Zaid	
24	Bana Bandu Mahandika	5. Said bin Zaid	
25	Classsa Elshanum Alballa Rumariza	5. Said bin Zaid	
26	Fathiya Dandra Putri	5. Said bin Zaid	
27	Hardin Rahmat Jaisas	5. Said bin Zaid	
28	Ihsan Rapi Adusitoyo	5. Said bin Zaid	
29	Kevin Alter Firdaus	5. Said bin Zaid	
30	Khalid Nagib Ismail	5. Said bin Zaid	
31	Khayh Almeera Mafitza	5. Said bin Zaid	
32	Maureen Ayudia Westarubus	5. Said bin Zaid	
33	Muhammad Arfa Kunniawson	5. Said bin Zaid	AR
34	Muhammad Fattori Rizki Mubarak	5. Said bin Zaid	
35	Muhammad Raishata Almaris Geis	5. Said bin Zaid	RAISA
36	Muhammad Rivaldi Zulkarnain	5. Said bin Zaid	REVALDI

37	Nazli Syapa Zaharah	5. Said bin Zaid	Muul
38	Ppama Dzka Rainer	5. Said bin Zaid	Rainer
39	Shaqilla Apsheena Zakaria	5. Said bin Zaid	S
40	Sophia Callista Azzahra	5. Said bin Zaid	Sarkha
41	Venket Arkananta Asyraf Wicaksana	5. Said bin Zaid	verkat
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lampiran 8. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan







Lampiran 9. Artikel Ilmiah (draft)

INOVASI PEMBELAJARAN NUSANTARA EXPLORER SDS BINA INSAN MANDIRI BERBASIS GAME UNTUK MENDORONG MINAT BELAJAR

Imelda Imelda¹, Rinny Meidiyustiani², Wahyumi Ekawanti³

¹Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Luhur

²Program Studi Akuntansi, Universitas Budi Luhur

³Program Studi Akuntansi, Universitas Budi Luhur

Email: imelda@budiluhur.ac.id

Abstrak: Perkembangan teknologi digital telah mengubah karakteristik peserta didik sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih interaktif dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Salah satu pendekatan yang banyak dikembangkan adalah **Game-Based Learning (GBL)** yang mengintegrasikan unsur permainan dengan tujuan pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan mendeskripsikan implementasi **Games Nusantara Explorer** sebagai media pembelajaran interaktif untuk mengenalkan sejarah, budaya, tokoh daerah, kuliner, serta kekayaan geografis Indonesia kepada siswa sekolah dasar sekaligus mendorong minat belajar mereka. Kegiatan dilaksanakan melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat yang didanai Hibah Internal Universitas Budi Luhur Tahun 2026 di SDS Bina Insan Mandiri Jakarta Barat dengan melibatkan 50 siswa kelas V. Metode kegiatan menggunakan pendekatan deskriptif dengan observasi partisipatif, dokumentasi, dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran berbasis game. Implementasi dilakukan melalui permainan petualangan yang mengajak siswa menjelajahi provinsi di Indonesia secara berurutan mulai dari Aceh hingga Papua. Setiap provinsi memuat materi sejarah, budaya, rumah adat, pakaian adat, tokoh daerah, makanan khas, dan kondisi geografis yang diikuti kuis sebagai bentuk penguatan pembelajaran. Hasil implementasi menunjukkan bahwa siswa mengikuti pembelajaran secara aktif, antusias, dan mampu menyelesaikan setiap tantangan permainan dengan motivasi yang tinggi. Guru dan kepala sekolah memberikan tanggapan positif karena media ini mampu mengubah proses pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik dan interaktif. **Games Nusantara Explorer** berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran digital yang mendukung pembelajaran berbasis permainan di sekolah dasar.

Kata Kunci: Game-Based Learning, Gamification, Nusantara Explorer, Minat Belajar, Sekolah Dasar.

Abstract: The rapid development of digital technology has transformed students' learning characteristics, requiring innovative instructional media that actively engage learners. One promising approach is **Game-Based Learning (GBL)**, which integrates educational content into interactive digital games. This study aims to describe the implementation of the **Nusantara Explorer** educational game as an interactive learning medium to introduce Indonesian history, culture, local heroes, traditional cuisine, and geographical diversity while promoting elementary school students' learning interest. The program was conducted through the Internal Community Service Grant of Universitas Budi Luhur at SDS Bina Insan Mandiri, Jakarta, involving 50 fifth-grade students. A descriptive approach was employed using participatory observation, documentation, and implementation evaluation. The learning activities were designed as an adventure game that guides students through Indonesian provinces from Aceh to Papua. Each province provides educational materials on history, traditional houses, traditional clothing, local heroes, traditional food, and geographical characteristics followed by quizzes as reinforcement. The implementation demonstrated high student engagement, enthusiasm, and active participation throughout the learning process. Teachers and the school principal positively appreciated the educational game because it transformed history learning into a more enjoyable and interactive experience. **Nusantara Explorer** has strong potential as a digital learning medium to support Game-Based Learning in elementary schools.

Keywords: Game-Based Learning, Educational Game, Learning Interest, Nusantara Explorer, Elementary School.

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap dunia pendidikan, khususnya pada karakteristik peserta didik yang tumbuh sebagai generasi digital (*digital native*). Siswa sekolah dasar saat ini telah terbiasa menggunakan perangkat digital sebagai bagian dari aktivitas sehari-hari sehingga metode pembelajaran konvensional yang didominasi ceramah dan penggunaan buku teks sering kali kurang mampu mempertahankan perhatian dan keterlibatan mereka. Kondisi tersebut menuntut guru untuk menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21. Salah satu pendekatan yang berkembang pesat adalah **Game-Based Learning (GBL)**, yaitu pembelajaran yang mengintegrasikan mekanisme permainan dengan tujuan pendidikan sehingga mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pengalaman belajar siswa.

Game-Based Learning telah terbukti memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dibandingkan pembelajaran konvensional karena peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses eksplorasi, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, serta memperoleh umpan balik secara langsung selama permainan berlangsung. Pendekatan ini selaras dengan teori konstruktivisme yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*), di mana pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang bermakna. Selain itu, penerapan elemen gamifikasi seperti

level, tantangan, penghargaan (*reward*), dan pencapaian (*achievement*) mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk terus belajar.

Di sisi lain, pembelajaran mengenai sejarah, budaya, dan keberagaman Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan di tingkat sekolah dasar. Materi yang cukup luas, penyampaian yang cenderung bersifat hafalan, serta keterbatasan media pembelajaran interaktif menyebabkan sebagian siswa menganggap pembelajaran sejarah sebagai materi yang kurang menarik. Padahal, pemahaman terhadap sejarah dan budaya Indonesia memiliki peran strategis dalam membentuk identitas nasional, menumbuhkan rasa cinta tanah air, serta meningkatkan apresiasi terhadap keberagaman budaya bangsa sejak usia dini.

Berbagai kegiatan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan hasil belajar dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Namun demikian, sebagian besar game edukasi yang telah dikembangkan masih berfokus pada satu bidang materi tertentu, seperti matematika, bahasa, atau sains. Media pembelajaran yang mengintegrasikan sejarah Indonesia, budaya daerah, tokoh lokal, kuliner tradisional, rumah adat, pakaian adat, serta kondisi geografis Indonesia dalam satu platform permainan masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya celah kegiatan (*research gap*) yang membuka peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih komprehensif dengan mengangkat kekayaan Nusantara sebagai materi utama.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Budi Luhur mengembangkan **Games Nusantara Explorer**, yaitu media pembelajaran digital berbasis permainan yang dirancang untuk mengenalkan keberagaman Indonesia melalui pendekatan petualangan (*adventure game*). Dalam permainan ini, siswa berperan sebagai penjelajah Nusantara yang melakukan perjalanan mulai dari Provinsi Aceh hingga Papua. Pada setiap provinsi, siswa mempelajari materi mengenai sejarah, tokoh daerah, rumah adat, pakaian adat, makanan khas, flora dan fauna, serta karakteristik geografis, kemudian menyelesaikan kuis sebagai bentuk penguatan materi. Permainan menerapkan konsep **mastery learning**, yaitu siswa harus menjawab minimal tujuh dari sepuluh pertanyaan dengan benar untuk dapat membuka provinsi berikutnya. Implementasi Games Nusantara Explorer dilaksanakan melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang didanai oleh Hibah Internal Universitas Budi Luhur Tahun 2026 di SDS Bina Insan Mandiri Jakarta Barat dengan melibatkan 50 siswa kelas V. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan memperkenalkan media pembelajaran digital kepada siswa, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik melalui pemanfaatan teknologi permainan edukatif.

Kebaruan (novelty) kegiatan ini terletak pada pengembangan media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai aspek kekayaan Nusantara—meliputi sejarah, budaya, tokoh daerah, kuliner, dan geografi—dalam satu permainan edukatif yang menerapkan mekanisme *Game-Based Learning*, *Gamification*, dan *Mastery Learning*. Berbeda dengan media pembelajaran sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada satu topik atau satu mata pelajaran, **Games Nusantara Explorer** menghadirkan pengalaman belajar yang komprehensif melalui eksplorasi seluruh provinsi di Indonesia secara bertahap.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi **Games Nusantara Explorer** sebagai inovasi pembelajaran berbasis permainan dalam mendorong minat belajar siswa sekolah dasar pada materi sejarah dan budaya Indonesia serta memperoleh gambaran mengenai respons siswa dan guru terhadap penggunaan media pembelajaran digital tersebut.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Kegiatan ini menggunakan pendekatan **deskriptif kuantitatif** yang dipadukan dengan metode **Participatory Action** dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM). Pendekatan deskriptif dipilih karena kegiatan bertujuan menggambarkan secara sistematis implementasi media pembelajaran berbasis permainan (*Game-Based Learning*) pada siswa sekolah dasar, termasuk proses pelaksanaan, keterlibatan peserta, serta respons yang muncul selama kegiatan berlangsung.

Metode Participatory Action digunakan karena peneliti tidak hanya bertindak sebagai pengamat, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses perancangan, implementasi, pendampingan, dan evaluasi penggunaan **Games Nusantara Explorer** di lingkungan sekolah. Pendekatan ini sesuai untuk kegiatan pengabdian yang berorientasi pada penyelesaian masalah nyata melalui kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat (Kemmis, McTaggart, & Nixon, 2014).

Kegiatan dilaksanakan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang didanai melalui **Hibah Internal Universitas Budi Luhur Tahun 2026** di **SDS Bina Insan Mandiri**, Jakarta Barat, pada tanggal **21 Juli 2026**.

2.2 Subjek Penelitian

Subjek kegiatan terdiri atas **50 siswa kelas V SDS Bina Insan Mandiri** yang mengikuti implementasi Games Nusantara Explorer selama kegiatan berlangsung. Kegiatan juga melibatkan Kepala Sekolah SDS Bina Insan Mandiri, Guru kelas V sebagai pendamping pembelajaran, Tim dosen Universitas Budi Luhur dan Mahasiswa pendamping.

Pemilihan siswa kelas V didasarkan pada pertimbangan bahwa materi sejarah Indonesia, keberagaman budaya, serta kondisi geografis Nusantara telah mulai dikenalkan pada jenjang tersebut sehingga siswa memiliki pengetahuan dasar untuk mengikuti permainan edukatif.

2.3 Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan adalah **Games Nusantara Explorer**, yaitu aplikasi game edukasi yang dikembangkan menggunakan pendekatan **Game Development Life Cycle (GDLC)**. Permainan mengangkat konsep petualangan (*adventure game*) dengan karakter utama **Garuda** yang melakukan perjalanan menjelajahi seluruh provinsi di Indonesia mulai dari Aceh hingga Papua.

Setiap provinsi memiliki materi pembelajaran yang meliputi:

- sejarah daerah,
- tokoh daerah,
- rumah adat,
- pakaian adat,
- makanan khas,
- tarian daerah,
- lagu daerah,
- flora dan fauna,
- sungai dan danau,
- ikon daerah.

Setelah mempelajari materi tersebut, siswa mengerjakan **10 soal kuis** sebagai bentuk evaluasi pembelajaran.

Permainan menerapkan konsep **Mastery Learning**, yaitu pemain harus memperoleh minimal **7 jawaban benar** untuk membuka (*unlock*) provinsi berikutnya.

2.4 Tahapan Implementasi

Implementasi pembelajaran dilakukan melalui beberapa tahapan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Implementasi Games

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik berikut.

- a) **Observasi:** Observasi dilakukan secara langsung selama implementasi permainan untuk melihat keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Indikator observasi meliputi keaktifan siswa, antusiasme, kemampuan menyelesaikan tantangan, interaksi dengan teman, partisipasi selama permainan.
- b) **Dokumentasi:** Dokumentasi dilakukan melalui foto kegiatan, video, tangkapan layar permainan, dokumentasi proses implementasi.

Nusantara Explorer Berbasis GDLC

Tahapan implementasi terdiri atas:

1. **Initiation:** Menentukan tujuan pembelajaran serta ruang lingkup materi Nusantara.
2. **Pre-Production:** Perancangan alur permainan, karakter Garuda, peta Indonesia, materi pembelajaran, serta penyusunan soal.
3. **Production:** Pengembangan aplikasi dan database materi pembelajaran.
4. **Testing:** Pengujian fungsi aplikasi serta validasi materi pembelajaran.
5. **Release:** Implementasi permainan kepada siswa sekolah dasar.

Pada tahap implementasi, siswa mengikuti siklus pembelajaran sebagai berikut.

1. Memilih provinsi.
2. Mempelajari materi.
3. Menjawab sepuluh pertanyaan.
4. Apabila memperoleh minimal tujuh jawaban benar maka provinsi berikutnya terbuka.
5. Apabila belum memenuhi batas ketuntasan, siswa mengulang kembali materi sebelum melanjutkan permainan.

Siklus tersebut berlangsung hingga seluruh provinsi berhasil diselesaikan.

- c) **Wawancara:** Wawancara dilakukan secara tidak terstruktur kepada Kepala Sekolah dan guru pendamping untuk memperoleh tanggapan mengenai penggunaan Games Nusantara Explorer sebagai media pembelajaran.

3. HASIL KEGIATAN

3.1 Implementasi Games Nusantara Explorer

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada **Selasa, 21 Juli 2026 pukul 11.00–12.30 WIB** di SDS Bina Insan Mandiri Jakarta Barat. Kegiatan diikuti oleh **50 siswa kelas V** dengan didampingi oleh Kepala Sekolah serta guru kelas. Tim pelaksana terdiri atas tiga dosen Universitas Budi Luhur, yaitu Imelda dari Program Studi Teknik Informatika, Rinny Meidiyustiani dan Wahyumi Ekawanti dari Program Studi Akuntansi. Selain dosen, implementasi permainan didukung oleh dua mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, yaitu **Yooran Pradiano Ahmad** dan **Aldi Sutanto**, yang membantu proses instalasi aplikasi, pendampingan siswa selama bermain, serta memberikan arahan mengenai mekanisme permainan. Kegiatan juga didukung oleh **Indah Rahayu Lestari** sebagai Master of Ceremony dan **Ahmad Adrian Syahrul Djauhari** sebagai dokumentator kegiatan.

3.2 Pelaksanaan Pembelajaran

Kegiatan diawali dengan pengenalan mengenai tujuan permainan serta pentingnya mengenal sejarah dan budaya Indonesia sejak usia dini. Selanjutnya siswa diberikan demonstrasi penggunaan aplikasi Nusantara Explorer. Setelah memahami mekanisme permainan, seluruh siswa memainkan game secara mandiri menggunakan perangkat yang telah disediakan. Siswa memulai perjalanan dari Provinsi Aceh. Pada setiap provinsi siswa mempelajari informasi mengenai sejarah, budaya, rumah adat, pakaian adat, tokoh daerah, makanan khas, sungai, danau, serta berbagai ikon daerah sebelum menjawab kuis. Suasana kelas menunjukkan antusiasme yang tinggi. Sebagian besar siswa saling berdiskusi mengenai jawaban yang benar, menunjukkan rasa ingin tahu terhadap materi yang belum mereka ketahui, serta berusaha memperoleh nilai terbaik agar dapat membuka provinsi berikutnya. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa unsur **tantangan**, **umpan balik**, dan **reward** pada permainan mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

3.3 Respons Peserta

Hasil observasi menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa mampu mengoperasikan permainan tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Fitur petualangan yang mengajak siswa menjelajahi seluruh Indonesia menjadikan pembelajaran terasa seperti bermain sehingga siswa tidak menunjukkan kejenuhan selama kegiatan berlangsung. Penerapan sistem **unlock level** juga meningkatkan motivasi siswa untuk menyelesaikan tantangan pada setiap provinsi. Terdapat **tiga siswa** yang berhasil menjadi pemenang dalam kompetisi Games Nusantara Explorer. Juara pertama berhasil menyelesaikan perjalanan mulai dari **Aceh hingga Bali**, yang menunjukkan kemampuan memahami materi sekaligus kecepatan dalam menyelesaikan tantangan permainan. Selain memperoleh penghargaan, keberhasilan tersebut memberikan motivasi kepada siswa lain untuk terus melanjutkan eksplorasi Nusantara.

3.4 Tanggapan Guru dan Kepala Sekolah

Guru kelas menyampaikan bahwa Games Nusantara Explorer mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dibandingkan metode konvensional. Siswa terlihat lebih fokus, lebih antusias, dan lebih banyak berdiskusi selama proses belajar berlangsung. Kepala SDS Bina Insan Mandiri memberikan apresiasi terhadap inovasi pembelajaran yang dikembangkan Universitas Budi Luhur. Menurut beliau, permainan ini tidak hanya menjadi media hiburan, tetapi juga mampu mengenalkan sejarah dan budaya Indonesia secara menarik sehingga siswa belajar tanpa merasa terbebani. Beliau juga berharap Games Nusantara Explorer dapat terus dikembangkan dengan materi pembelajaran lainnya sehingga semakin banyak mata pelajaran yang dapat dipelajari melalui pendekatan permainan edukatif.

4. PEMBAHASAN

Implementasi **Games Nusantara Explorer** menunjukkan bahwa pendekatan **Game-Based Learning (GBL)** mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Selama kegiatan berlangsung, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi secara aktif mengeksplorasi materi sejarah, budaya, dan geografi Indonesia melalui mekanisme permainan yang menggabungkan aktivitas belajar dengan tantangan (*challenge*), penghargaan (*reward*), serta pencapaian level (*achievement*). Kondisi tersebut terlihat dari tingginya antusiasme siswa selama mengikuti permainan, keinginan untuk menyelesaikan setiap tantangan, serta munculnya diskusi antarsiswa ketika menjawab pertanyaan pada setiap provinsi.

Hasil implementasi ini sejalan dengan konsep **Game-Based Learning** yang menyatakan bahwa permainan edukatif mampu meningkatkan keterlibatan (*engagement*) peserta didik karena proses belajar dikemas dalam bentuk aktivitas yang menyenangkan tanpa mengurangi tujuan pembelajaran. Meta-analisis terbaru

juga menunjukkan bahwa Game-Based Learning memberikan pengaruh positif terhadap motivasi, keterlibatan, perkembangan kognitif, dan hasil belajar siswa pada pendidikan dasar.

Berbeda dengan media pembelajaran yang hanya menyajikan materi secara linier, **Games Nusantara Explorer** menerapkan mekanisme eksplorasi wilayah Indonesia mulai dari Provinsi Aceh hingga Papua. Setiap provinsi memiliki karakteristik materi yang berbeda sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar secara bertahap (*progressive learning*). Pendekatan ini memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara berkesinambungan melalui pengalaman menjelajah Nusantara, bukan sekadar menghafal fakta. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih kontekstual karena siswa memahami hubungan antara sejarah, budaya, tokoh daerah, kondisi geografis, dan identitas setiap provinsi.

Selain menerapkan konsep **Game-Based Learning**, permainan ini juga mengadopsi prinsip **gamification** melalui penggunaan elemen permainan seperti level, tantangan, sistem penghargaan, serta mekanisme membuka (*unlock*) provinsi berikutnya. Unsur-unsur tersebut berfungsi sebagai pendorong motivasi intrinsik siswa untuk terus melanjutkan permainan sekaligus menyelesaikan proses belajar. Implementasi gamifikasi yang tepat diketahui mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, dan partisipasi siswa sekolah dasar, meskipun efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh kualitas desain permainan dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.

Keunggulan lain dari **Games Nusantara Explorer** adalah penerapan konsep **Mastery Learning**. Dalam permainan ini, siswa hanya dapat melanjutkan ke provinsi berikutnya apabila berhasil menjawab sedikitnya **tujuh dari sepuluh pertanyaan** dengan benar. Mekanisme tersebut memastikan bahwa proses bermain tidak hanya berorientasi pada penyelesaian level, tetapi juga pada penguasaan materi sebelum siswa berpindah ke materi berikutnya. Dengan kata lain, permainan tidak memberikan akses otomatis ke level selanjutnya apabila kompetensi minimum belum tercapai. Pendekatan ini mendorong siswa untuk membaca kembali materi, berdiskusi, dan mencoba kembali hingga mencapai tingkat penguasaan yang ditetapkan. Penerapan **Mastery Learning** tersebut juga mengurangi kecenderungan siswa bermain secara acak (*trial and error*) tanpa memahami materi. Selama implementasi, beberapa siswa terlihat mengulang kembali informasi mengenai rumah adat, tokoh daerah, maupun makanan khas sebelum menjawab pertanyaan berikutnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permainan tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang mendorong siswa melakukan proses refleksi dan penguatan pengetahuan secara mandiri.

Hasil observasi juga menunjukkan adanya peningkatan interaksi sosial selama pembelajaran berlangsung. Siswa tampak saling bertukar informasi mengenai jawaban yang benar, berdiskusi mengenai materi yang belum dipahami, bahkan saling memberikan motivasi agar dapat membuka provinsi berikutnya. Interaksi seperti ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan komunikasi, kerja sama, dan pembelajaran kolaboratif. Temuan tersebut mendukung hasil berbagai kegiatan yang menyatakan bahwa Game-Based Learning berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan sosial dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Salah satu temuan menarik pada implementasi ini adalah antusiasme siswa untuk terus melanjutkan permainan meskipun kegiatan PKM telah berakhir. Beberapa siswa menyampaikan keinginan agar permainan dapat dimainkan kembali di rumah maupun digunakan pada mata pelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa permainan mampu membangun **motivasi belajar yang berkelanjutan**, bukan hanya selama kegiatan berlangsung. Temuan tersebut diperkuat oleh apresiasi dari Kepala SDS Bina Insan Mandiri yang menyatakan bahwa pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik karena siswa belajar melalui aktivitas bermain, bukan sekadar membaca buku atau mendengarkan penjelasan guru.

Dari sisi pengembangan media pembelajaran, kegiatan ini memiliki **kebaruan (novelty)** dibandingkan sebagian besar kegiatan sebelumnya. Banyak game edukasi hanya berfokus pada satu mata pelajaran, seperti matematika, bahasa, atau sains. Sebaliknya, **Games Nusantara Explorer** mengintegrasikan berbagai aspek kekayaan Indonesia dalam satu platform, meliputi sejarah, tokoh daerah, rumah adat, pakaian adat, makanan khas, flora dan fauna, serta kondisi geografis. Integrasi materi tersebut dipadukan dengan mekanisme eksplorasi wilayah Indonesia secara berurutan sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih komprehensif mengenai keberagaman Nusantara.

Selain itu, model pembelajaran yang dikembangkan juga menggabungkan tiga pendekatan utama, yaitu **Game-Based Learning**, **Gamification**, dan **Mastery Learning**, dalam satu alur pembelajaran berbasis **Game Development Life Cycle (GDLC)**. Kombinasi ketiga pendekatan tersebut menjadi kontribusi konseptual kegiatan ini karena tidak hanya menjelaskan bagaimana permainan dikembangkan, tetapi juga bagaimana permainan digunakan sebagai media pembelajaran yang mendorong keterlibatan, motivasi, dan penguasaan materi secara bertahap.

Walaupun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Implementasi masih dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah peserta yang relatif terbatas sehingga hasil kegiatan belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh jenjang sekolah dasar. Selain itu, kegiatan ini masih berfokus pada implementasi dan respons peserta tanpa mengukur peningkatan hasil belajar menggunakan analisis kuantitatif seperti **pretest-posttest**. Oleh karena itu, kegiatan selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak sekolah, menerapkan

desain kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol, serta mengukur peningkatan pengetahuan, motivasi, dan pengalaman belajar siswa secara lebih komprehensif.

5. KESIMPULAN

Implementasi **Games Nusantara Explorer** sebagai media pembelajaran berbasis permainan berhasil menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa di SDS Bina Insan Mandiri. Melalui pendekatan **Game-Based Learning**, siswa tidak hanya mempelajari sejarah dan budaya Indonesia secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar melalui eksplorasi wilayah Nusantara yang dipadukan dengan tantangan, penghargaan, dan evaluasi berbasis permainan.

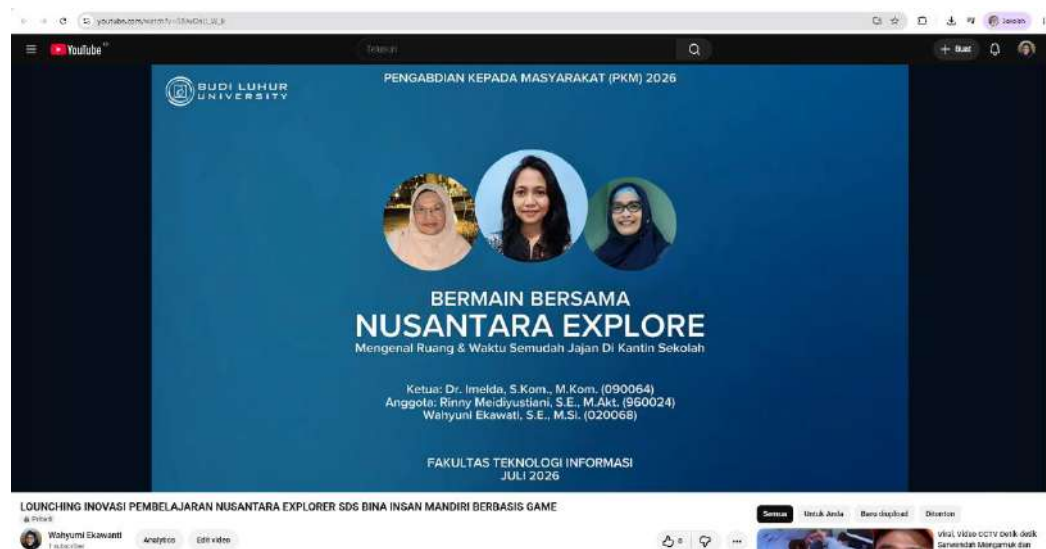
Penerapan konsep **Mastery Learning** melalui mekanisme penyelesaian minimal tujuh dari sepuluh soal sebelum membuka provinsi berikutnya mendorong siswa untuk memahami materi secara bertahap sebelum melanjutkan ke level selanjutnya. Selain meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran, implementasi permainan juga memperoleh respons yang sangat positif dari guru maupun kepala sekolah karena mampu mengubah pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

Kegiatan ini memberikan kontribusi berupa model pembelajaran yang mengintegrasikan **Game-Based Learning**, **Gamification**, dan **Mastery Learning** dalam satu media pembelajaran digital berbasis eksplorasi Nusantara. Ke depan, **Games Nusantara Explorer** berpotensi dikembangkan dengan cakupan materi yang lebih luas, penambahan fitur adaptif, serta pengujian efektivitas melalui desain eksperimen sehingga manfaatnya terhadap peningkatan hasil belajar dapat diukur secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification*. Proceedings of MindTrek 2011. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. San Francisco: Pfeiffer.
- Bloom, B. S. (1968). *Learning for Mastery: Evaluation Comment*. Los Angeles: UCLA Center for the Study of Evaluation.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row.
- Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. Basic Books.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
- Frontiers in Psychology (2024) , *Effects of Game-Based Learning on Students' Learning Achievement: A Meta-analysis*, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2024.1307881>
- Springer (2023) *Education and Information Technologies: Game-Based Learning in Primary Education: A Systematic Literature Review*, <https://link.springer.com/journal/10639>
- Elsevier (2024), *Computers & Education: Gamification in Education: A Meta-analysis*, <https://www.sciencedirect.com>
- Taylor & Francis (2023), *Interactive Learning Environments: Game-based Learning and Student Engagement*
- Education Sciences (2023), *Educational Games in Elementary Schools*, MDPI
- Sustainability (2022), *Game-Based Learning in Elementary Education*, MDPI
- Heliyon (2024), *Educational Games and Student Motivation*, Elsevier
- Creswell, J. W. (2018), *Research Design 5th Edition*, SAGE.
- Fraenkel, Wallen & Hyun (2019), *How to Design and Evaluate Research in Education*.
- Sugiyono (2023), *Metode Kegiatan Kuantitatif*, Alfabeta.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014), *The Action Research Planner*, Springer.
- Arsyad, A. (2023), *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Munir (2022), *Pembelajaran Digital*, Alfabeta.

Lampiran 10. Publikasi di Media Masa Cetak/Elektronik



Sumber YOUTUBE : <https://youtu.be/TkvFwliGUm8>



Sumber : <https://industriindonesia.id/dosen-budi-luhur-university-ajak-sd-bim-islamic-school-belajar-sejarah-nusantara-melalui-game/>



Sumber : <https://www.akuratnews.id/2026/07/dosen-budi-luhur-university-hadirkan.html>

Lampiran 11. Modul / Materi Kegiatan

BUKU PANDUAN BERMAIN GAMES "NUSANTARA EXPLORE"



Pengaturan & Tips Bermain

Pengaturan (Settings)

Pada layar utama, klik tombol ⚙ Settings untuk mengatur suara dan musik latar permainan. Gunakan sakelar *Suara & Musik* untuk mengaktifkan atau menonaktifkan seluruh efek suara serta musik latar sesuai preferensi.

Tips Menjadi Penjelajah Nusantara Sejati

- Baca setiap pertanyaan dengan teliti sebelum memilih jawaban — beberapa pilihan sengaja dibuat mirip.
- Jaga HP Garuda dengan menjawab sehati-hati mungkin, karena kesalahan berturut-turut dapat mengakhiri pertarungan lebih cepat.
- Mainkan ulang wilayah yang belum berhasil ditaklukkan untuk memperbaiki skor dan membuka wilayah berikutnya.
- Manfaatkan menu How to Play kapan pun dibutuhkan sebagai pengingat cepat aturan main.

Selamat Menjelajah Nusantara!

Kuasai seluruh wilayah dari Sabang sampai Merauke dan jadilah Penjelajah Nusantara sejati. ♦

Galeri Rival Nusantara

Berikut potret seluruh 33 Rival maskot dari setiap penjuru Nusantara yang akan kamu hadapi dalam permainan:



26	Kalimantan Utara	Burung Enggang
27	Kalimantan Timur	Pesut Mahakam
28	Kalimantan Selatan	Bekantan
29	Kalimantan Tengah	Burung Tingang
30	Kalimantan Barat	Enggang Gading
31	Kepulauan Riau	Ikan Kakap Merah
32	Bangka Belitung	Martilin
33	Sumatera Selatan	Ikan Belida

Daftar 33 Wilayah & Rival

Berikut adalah 33 wilayah yang dapat dijelajahi dalam game beserta Rival penjaganya:

No	Wilayah	Rival
1	Aceh	Cempala Kuning
2	Sumatera Utara	Beo Nias
3	Riau	Serindit Melayu
4	Jambi	Harimau Sumatera
5	Sumatera Barat	Kuau Raja
6	Bengkulu	Beruang Madu
7	Lampung	Gajah Sumatera
8	Banten	Badak Jawa
9	DKI Jakarta	Elang Bondol
10	Jawa Barat	Macan Tutul
11	DI Yogyakarta	Perkutut
12	Jawa Tengah	Kepodang
13	Bali	Jalak Bali
14	Nusa Tenggara Barat	Rusa Timor
15	Nusa Tenggara Timur	Komodo
16	Maluku	Nuri Raja
17	Papua	Cendrawasih
18	Papua Barat	Cendrawasih Merah
19	Maluku Utara	Bidadari Halmahera
20	Sulawesi Tenggara	Anoa
21	Sulawesi Selatan	Burung Rangkong
22	Sulawesi Barat	Mandar Dengkur
23	Gorontalo	Burung Maleo
24	Sulawesi Utara	Tangkasi
25	Jawa Timur	Ayam Bekisar

Sistem Nyawa, Skor & Kemenangan

Sistem Nyawa (HP)

Baik Garuda (pemain) maupun Rival memulai pertarungan dengan 10 hati (100 HP). Setiap jawaban benar mengurangi 1 hati (10 HP) milik Rival, sedangkan setiap jawaban salah mengurangi 1 hati (10 HP) milik Garuda. Pertarungan berakhir seketika apabila salah satu pihak kehabisan HP.

Syarat Menaklukkan Wilayah

Untuk membuka gembok wilayah berikutnya, pemain harus berhasil menjawab minimal 7 dari 10 soal dengan benar pada wilayah yang sedang dimainkan. Jika jumlah jawaban benar kurang dari 7, wilayah berikutnya belum akan terbuka dan pemain dapat mencoba kembali.

Sistem Skor

Setiap jawaban benar akan menambah 10 poin ke skor total pemain, yang selalu ditampilkan pada bagian HUD di atas layar. Semakin banyak wilayah yang berhasil ditaklukkan, semakin tinggi pula skor akhir yang dapat dikumpulkan.

Ringkasan Cepat:

- 10 hati / 100 HP untuk Garuda dan Rival | • Jawaban benar = -10 HP Rival, +10 skor | • Jawaban salah = -10 HP Garuda | • Minimal 7 jawaban benar untuk membuka wilayah berikutnya

Cara Bermain — Pertarungan Kuis

Setiap wilayah dijaga oleh seekor Rival — hewan maskot khas daerah tersebut. Pertarungan berlangsung dalam format kuis pilihan ganda seputar budaya, sejarah, tarian, kuliner, dan kekayaan alam wilayah yang bersangkutan.

Alur Pertarungan

- 1 Sebuah pertanyaan beserta 4 pilihan jawaban akan ditampilkan di layar.
- 2 Pilih salah satu jawaban yang menurutmu paling tepat.
- 3 Jawaban benar akan mengurangi HP Rival.
- 4 Jawaban salah akan mengurangi HP Garuda (pemain).
- 5 Pertarungan berlanjut hingga seluruh soal wilayah tersebut terjawab atau salah satu HP habis.

Contoh Tampilan HP

Garuda (Pemain)



Rival



Setiap hati mewakili 10 poin HP. Rival kehilangan 2 hati setelah 2 jawaban benar berturut-turut.

Cara Bermain — Peta Penjelajahan

Setelah menekan tombol Play, pemain akan masuk ke Peta Nusantara yang menampilkan titik-titik wilayah dari Sumatera hingga Papua. Avatar Garuda pemain akan bergerak melintasi peta menuju wilayah yang dipilih.

- 1 Permainan dimulai dari wilayah Aceh — wilayah pertama yang selalu terbuka.
- 2 Klik salah satu titik wilayah yang tidak terkunci (ditandai tanpa ikon gembok ..) untuk memilih tujuan.
- 3 Avatar Garuda akan terbang menuju titik wilayah tersebut di atas peta.
- 4 Setibanya di wilayah tujuan, layar Pertarungan Kuis akan otomatis terbuka.
- 5 Selesaikan pertarungan untuk membuka gembok wilayah berikutnya secara berurutan di peta.

Tips: Wilayah yang masih terkunci hanya dapat dibuka setelah wilayah sebelumnya berhasil ditaklukkan dengan jumlah jawaban benar minimal yang ditentukan.

Menu Utama

Saat pertama kali dibuka, pemain akan disambut oleh layar utama (Start Screen) dengan beberapa pilihan tombol:

▶ Play

Memulai permainan dan langsung membawa pemain menuju Peta Penjelajahan Nusantara.

✕ Exit

Menampilkan konfirmasi keluar dari permainan sebelum benar-benar menutup sesi bermain.

? How to Play

Menampilkan ringkasan singkat aturan main: peta, sistem nyawa, pertarungan kuis, dan skor.

⚙ Settings

Mengatur suara dan musik latar permainan — dapat dinyalakan atau dimatikan sesuai keinginan.

Indikator HUD (Head-Up Display)

Selama bermain, bagian atas layar akan selalu menampilkan informasi berikut:

- Beranda **a** — tombol untuk kembali ke layar utama.
- Wilayah Terungkap — jumlah wilayah yang sudah berhasil ditaklukkan dari total wilayah.
- Skor — total skor yang telah dikumpulkan sepanjang permainan.

Cara Menjalankan Game

Game ini telah dihosting secara online, sehingga dapat langsung dimainkan melalui browser tanpa perlu mengunduh atau menginstal apa pun. Ikuti langkah berikut:

- 1 Buka browser pada perangkat kamu (disarankan Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox versi terbaru).
- 2 Pastikan perangkat terhubung ke internet.
- 3 Masukkan alamat (URL) tautan hosting game pada address bar browser, lalu tekan Enter.
- 4 Tunggu hingga halaman *Start Screen* beserta seluruh aset gambar dan suara termuat sempurna.
- 5 Pastikan speaker/headset aktif jika ingin menikmati musik latar dan efek suara permainan.
- 6 Klik tombol Play untuk memulai petualangan menjelajahi Nusantara!

Catatan: Game ini paling optimal dimainkan pada layar desktop/laptop maupun perangkat mobile dengan orientasi yang mendukung tampilan peta secara penuh. Simpan tautan hosting pada bookmark browser agar lebih mudah diakses kembali di kemudian hari.

Tentang Game

Nusantara Explorer adalah game edukasi berbasis peta interaktif yang mengajak pemain menjelajahi seluruh wilayah Indonesia, dari Aceh hingga Papua. Dalam setiap wilayah, pemain akan berperan sebagai Garuda yang harus mengalahkan seekor Rival — hewan maskot khas daerah tersebut — melalui pertarungan kuis seputar budaya, sejarah, dan kekayaan alam Nusantara.

Game ini dirancang untuk menambah wawasan pemain tentang keberagaman budaya Indonesia sambil bermain dengan cara yang seru dan kompetitif, lengkap dengan sistem nyawa, skor, dan progres wilayah yang terkunci secara berurutan.

Fitur Utama

f Peta Interaktif Nusantara

33 wilayah yang dapat dijelajahi satu per satu, lengkap dengan avatar pemain yang bergerak di atas peta.

× Pertarungan Kuis

Setiap wilayah dijaga oleh Rival dengan gaya bertarung berbeda — jawab kuis dengan benar untuk mengalahkannya.

♥ Sistem Nyawa (HP)

Pemain dan Rival sama-sama memiliki 10 hati. Jawaban salah akan mengurangi HP Garuda.

J/ Skor & Progres

Kumpulkan skor dari setiap jawaban benar dan buka wilayah baru secara berurutan di peta.

Daftar Isi

1.	Tentang Game	3
2.	Cara Menjalankan Game	4
3.	Menu Utama	5
4.	Cara Bermain - Peta Penjelajahan	6
5.	Cara Bermain - Pertarungan Kuis	7
6.	Sistem Nyawa, Skor & Kemenangan	8
7.	Daftar 33 Wilayah & Rival	9
8.	Galeri Rival Nusantara	10
9.	Pengaturan & Tips Bermain	12

Lampiran 12. Berita Acara Serah Terima (BAST) Teknologi dan Inovasi



YAYASAN DAKWAH & PENDIDIKAN ISLAM QARYAH THAYYIBAH
SDS BINA INSAN MANDIRI
 Jl. Meruya Ilir Komplek Perumahan Qaryah Thayyibah
 Srengseng Blok A, Kec. Kembangan - Jakarta Barat 11630
 TELP. (021) 5863 140, 5847 045, 5856 864

BERITA ACARA SERAH TERIMA TEKNOLOGI DAN INOVASI
 Nomor: BAP/BIM-UBL/001/007/2026

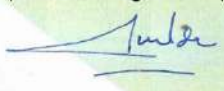
Pada hari ini, **Rabu, 21 Juli 2026**, bertempat di **SDS Bina Insan Mandiri Islamic School**, telah dilaksanakan **Serah Terima Teknologi dan Inovasi** sebagai bagian dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan tema **"Inovasi Pembelajaran Nusantara Explorer Berbasis Game untuk Mendorong Minat Belajar Siswa."**

Kegiatan ini merupakan implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan meningkatkan minat belajar siswa melalui pemanfaatan media pembelajaran digital berbasis **Game-Based Learning (GBL)**. Teknologi yang diserahkan berupa aplikasi **Games Nusantara Explorer**, yaitu media pembelajaran interaktif yang mengenalkan geografi, budaya, sejarah, tokoh daerah, rumah adat, pakaian adat, kuliner, dan kondisi geografis Indonesia melalui permainan edukatif.

Sebelum pelaksanaan serah terima, telah dilakukan koordinasi, sosialisasi, pelatihan, serta pendampingan kepada guru dan siswa dalam penggunaan aplikasi. Selama implementasi, siswa mengikuti aktivitas pembelajaran dan kuis berbasis konsep *Mastery Learning*, sedangkan tim PKM bersama guru melakukan pendampingan dan evaluasi terhadap proses pembelajaran.

Dengan ditandatanganinya berita acara ini, aplikasi Games Nusantara Explorer beserta panduan penggunaannya secara resmi diserahkan kepada SDS Bina Insan Mandiri Islamic School untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran digital secara berkelanjutan oleh guru dan siswa.

Pihak-pihak yang menandatangani ;

Pihak Pertama, (Pelaksana Program PKM)  (Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom)	Pihak Kedua, (Penerimaan Teknologi dan Inovasi)  (Choirunisa, S.Pd.)
---	---

Mengetahui,


 Yayasan Dakwah Pendidikan Islam
 Qaryah Thayyibah
 Ali Akbar, S.Ti
 Kepala Pendidikan

Lampiran 13. HKI



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002026126458, 28 Juli 2026

Pencipta

Nama : **Imelda, Rinny Meidiyustiani dkk**

Alamat : **Komp. Jl. Zeni 106 RT. 07 RW. 06, Makasar, Kota Adm. Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13620**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat**

Alamat : **Jl. Ciledug Raya, RT.10/RW.2, Pesanggrahan, Kota Adm. Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12260**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **Program Komputer Games "NUSANTARA EXPLORER"**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : **21 Juli 2026, di DKI Jakarta**

Jangka waktu perlindungan : **Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.**

Nomor Pencatatan : **001381237**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001



Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Imelda	Komp. Jl. Zeni 106 RT. 07 RW. 06 Makasar, Kota Adm. Jakarta Timur
2	Rinny Meidiyustiani	Jl. Karyawan III No. 24 RT.02 RW.09 Karang Tengah, Kota Tangerang
3	Wahyumi Ekawanti	Jl. Pencerangan IV B180 RT.04 RW.05 Pesanggrahan, Kota Adm. Jakarta Selatan
4	Yooran Pradianto Ahmad	Jl. Pondok Pinang No. 14 RT.002 / RW.002 Kebayoran Lama, Kota Adm. Jakarta Selatan
5	Aldi Sutanto	Bojonglor RT.010 / RW.003 Bojong, Kab. Pekalongan



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.