

**ANALISIS IMPLEMENTASI KURIKULUM DAN PRINSIP BELAJAR DALAM
TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL: STUDI KASUS
PENGUNAAN GAME-BASED LEARNING DI SD NEGERI PASARBATANG 03**

Nisriina Amiirah Faatin¹, Bambang Sumardjoko², Sabar Narimo³

Magister Pendidikan Dasar

Universitas Muhammadiyah Surakarta

e-mail: g200250007@student.ums.ac.id¹, bs131@ums.ac.id², sn124@ums.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to provide an in-depth analysis of curriculum implementation and learning principles in the era of digital transformation, with a focus on the use of interactive platforms as educational bridges. Amidst the rapid development of the Industrial Revolution 4.0, the world of education is required to adapt learning strategies that are not only content-relevant but also methodological. This study used a descriptive qualitative approach with a case study of 5th-grade students at Pasarbatawng 03 Public Elementary School, Brebes Regency. Data were collected through participant observation, in-depth interviews, and curriculum document analysis. The results revealed that the synergy between flexible curriculum design and active learning principles significantly increased students' emotional and cognitive engagement. The integration of the Roblox platform as a Game-Based Learning (GBL) medium proved effective in visualizing abstract curriculum concepts, increasing learning interest by up to 93%, and strengthening students' multimodal literacy skills by up to 96.2%. However, the findings also indicated challenges in the form of potential disruption of focus and gaps in technology access. This study concluded that the effectiveness of a modern curriculum is highly dependent on the role of teachers as digital literacy navigators and internet ethics monitors. This research recommendation includes the need to develop standardized game-based teaching modules to support 21st-century learning principles.

Keywords: Curriculum Implementation, Learning Principles, Educational Transformation, and Game Based Learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran luar kelas (outdoor learning) dalam pembentukan karakter anak tunalaras di SD Muhammadiyah Alam Surya Mentari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif dan rancangan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan wali kelas V sebagai informan utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan outdoor learning dilakukan secara sistematis dan terintegrasi dengan kurikulum berbasis alam dan inklusi, dengan penekanan pada pengembangan nilai karakter seperti tanggung jawab, kemandirian, dan pengendalian emosi.

Pelaksanaan outdoor learning berlangsung secara efektif dan adaptif, serta mampu meningkatkan keterlibatan dan perilaku positif anak tunalaras melalui pengalaman belajar langsung. Faktor pendukung utama meliputi lingkungan sekolah berbasis alam dan dukungan kebijakan sekolah, sedangkan faktor penghambat meliputi kondisi emosi anak tunalaras, keterbatasan sarana, waktu, dan cuaca. Guru berperan strategis dalam mengatasi hambatan melalui penyesuaian strategi pembelajaran dan pendekatan individual. Dengan demikian, outdoor learning berperan penting sebagai pendekatan pembelajaran yang mendukung pembentukan karakter anak tunalaras dalam konteks sekolah dasar berbasis alam dan inklusi.

Kata Kunci: Implementasi kurikulum, Prinsip Belajar, Transformasi Pendidikan, dan *Game Based Learning*

A. Pendahuluan

Dunia pendidikan saat ini berada pada persimpangan jalan yang krusial akibat percepatan teknologi informasi yang tak terbendung. Perubahan ini tidak hanya menyentuh aspek administratif, tetapi merombak tatanan fundamental mengenai bagaimana kurikulum disusun dan bagaimana prinsip belajar diterapkan di ruang kelas. Menurut Hamalik (2015), kurikulum bukan sekadar daftar mata pelajaran, melainkan totalitas pengalaman belajar yang dirancang untuk mengubah perilaku siswa ke arah yang lebih baik. Namun, dalam realitas abad 21, kurikulum konvensional seringkali dianggap terlalu kaku dan gagal mengakomodasi karakteristik psikologis generasi saat ini yang sangat dinamis.

Generasi pelajar saat ini adalah kelompok yang oleh Prensky (2001) disebut sebagai Digital Natives. Mereka lahir dan tumbuh di tengah lingkungan yang jenuh teknologi, sehingga pola pikir dan cara mereka memproses informasi sangat berbeda dari generasi sebelumnya. Data terbaru dari Badan Pusat Statistik (2025) menunjukkan peningkatan durasi penggunaan gadget pada anak usia sekolah dasar yang mencapai rata-rata 6 hingga 9 jam per hari. Fenomena ini menciptakan tantangan sekaligus peluang, jika pendidikan gagal beradaptasi, kurikulum akan kehilangan relevansinya, namun jika diintegrasikan dengan bijak, teknologi dapat menjadi akselerator pembelajaran yang luar biasa. Aktivitas menggunakan internet ini juga mempunyai Tingkat kejenuhan yang tinggi. Akibatnya kejenuhan itu biasanya di alihkan dengan game online, menurut Irmawati (2016) aktivitas game online sudah menjadi rutinitas bagi pelajar. Sehingga intensitas mereka menggunakan pruduk digital lebih tinggi. Apalagi di rumah orang tua yang mempunyai kesibukan tinggi, terkadang tidak bisa mengawasi dan mendampingi anak – anak pada saat menggunakan teknologi. Sehingga siswa pada saat di rumah merasa lebih leluasa melakukan aktivitas bermain gadget atau game online Nurliyah (2022). Menurut Ester, Wicaksono & Sari (2021)

durasi penggunaan gadget dan pengoprasionalannya kurang lebih 2 jam perhari. Namun sayangnya belakangan ini anak – anak terlihat lebih lama durasi penggunaan gadget dan melakukan aktivitas game online, yang dimana perhari rata – rata bisa lebih dari 3 jam penggunaan. Melihat banyak case seperti ini banyak guru – guru mulai mencari celah agar Tingkat adiktif siswa yang bermain game secara online ini juga bisa menjadi sarana dan prasarana dalam proses belajar mereka. Karena game online sendiri seolah sudah menjadi bagian gaya hidup bagi beberapa kalangan termasuk anak – anak Surbakti (2017).

Indonesia menjadi salah satu Negara pengakses game online terbanyak dengan jumlah mencapai 52 juta jiwa Newzoo (Irawan and Siska W. 2021). Dengan mengacu pada kenyataan ini, pemerintah mulai melakukan strategi kolaborasi dengan sekolah – sekolah, untuk mulai mengembangkan platform digital yang terimplementasi kurikulum, dimana harus bersifat dinamis. Menurut Mulyasa (2017), kurikulum yang sukses adalah kurikulum yang mampu menjawab tantangan zaman tanpa meninggalkan nilai-nilai moral. Di Indonesia, transformasi kurikulum menuntut sekolah untuk tidak hanya fokus pada penguasaan materi (hard skills), tetapi juga pada penguatan karakter dan literasi digital. Kurikulum harus mampu memfasilitasi kebutuhan siswa untuk berinteraksi dengan media yang beragam, yang mencakup teks, suara, gambar, dan gerakan yang disebut sebagai literasi multimodal oleh Silvana (2024). Kurangnya penggunaan multimedia dalam menjelaskan materi kurikulum seringkali membuat siswa merasa jenuh dan kehilangan motivasi di tengah kelas. Sebagaimana ditemukan dalam observasi awal, mayoritas membuat siswa merasa metode ceramah belum maksimal dalam menjelaskan fenomena yang kompleks. Oleh karena itu diperlukan jembatan berupa media pembelajaran yang inovatif. Arsyad (2019) menegaskan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat komunikasi yang dapat meminimalkan distorsi informasi dan meningkatkan motivasi intrinsik peserta didik. Apalagi menurut hasil observasi dan wawancara guru di sekolah mayoritas banyak siswa yang sudah mempunyai *smartphone*, meskipun beberapa masih menggunakan *smartphone* itu Bersama dengan orang tua. Kepemilikan teknologi ini juga menjadi pengaruh yang tinggi bagi siswa atau anak – anak untuk mengakses internet dengan game online.

Belakangan ini ada beberapa game yang sangat digemari oleh banyak kalangan, yakni platform game Roblox, dimana pada game ini terdapat banyak maps – maps game yang bisa diakses, bahkan bisa juga membuat maps sendiri melalui Roblox studio. Hal ini menjadi perhatian khusus beberapa kalangan tenaga pendidik bahkan pemerintah untuk mencoba

mengkolaborasikan antara game dan kurikulum Pendidikan melalui jejaring yang dinamakan Edugames. Edugames sendiri Adalah aktifitas belajar mengajar yang dilakukan secara daring dan pengimplementasian belajarnya melalui platform game Robox tersebut. Sudah banyak penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli, dan dari situ banyak menunjukkan tingkatan hasil yang sangat signifikan. Beberapa siswa juga mengatakan bahwa lebih menarik belajar melalui game dari pada proses konvensional atau dua arah. Bagi beberapa siswa yang merasa dirinya sulit berkonsentrasi bahkan melakukan interaksi social, merasa terbantu dengan adanya edugames ini. Karena disini mereka bisa dengan leluasa mengkreativitaskan dirinya melalui avatar yang ada serta fitur chat yang disajikan.

Selain desain kurikulum, prinsip belajar memegang peranan kunci. Belajar bukan lagi proses pasif menerima informasi, melainkan proses konstruktif dan aktif di mana siswa membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman langsung. Rusman (2017) menjelaskan bahwa prinsip belajar efektif melibatkan aktivitas fisik dan mental secara seimbang. Salah satu prinsip belajar yang sangat relevan saat ini adalah interaksi sosial. Teori konstruktivisme sosial dari Vygotsky (1978) menekankan bahwa fungsi kognitif tingkat tinggi muncul dari interaksi sosial melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD). Di era digital, interaksi ini tidak terbatas pada ruang fisik, tetapi juga ruang virtual melalui platform permainan edukatif. Gee (2003) berpendapat bahwa permainan memberikan lingkungan belajar yang ideal karena memungkinkan siswa melakukan eksperimen dan mendapatkan umpan balik secara instan, yang merupakan inti dari prinsip belajar bermakna.

Namun, integrasi teknologi ke dalam kurikulum bukan tanpa resiko. Furqon (2020) mempoeringatkan bahwa tanpa Batasan yang jelas, penggunaan gadget dalam belajar dapat memicu adiksi dan mengaburkan esensi belajar. Prinsip belajar harus tetap memfokuskan pada kedisiplinan sikap dan etika, serta pengawasan yang instens. Hal ini sejalan dengan tanggung jawab institusi Pendidikan yang diatur dalam Undang – undang Nomor 35 Tahun 2014, Dimana Pendidikan harus melindungi anak dari paparan konten yang tidak sesuai serta dampak negative perkembangan zaman. Oleh karena itu, kolaborasi antara guru, orang tua dan siswa dalam pengawasan penggunaanteknologi menjadi syarat mutlak keberhasilan kurikulum modern (Surbakti,2017). Untuk itu penelitian ini terfokus pada sejauh mana intensitas bermain game online memberikan pengaruh kepada konsentrasi belajar siswa sekolah dasar. Terdapat enam aspek konsentrasi belajar yang menjadi kajian pada riset ini,

yakni: Pikiran dan perasaan harus selaras dengan pelajaran, Perhatian tidak menyebar, mengabaikan pikiran yang tidak berkaitan dengan belajar, tidak memiliki ketertarikan kepada hal selain belajar, antusias belajar tinggi, dan mampu memusatkan perhatian dalam waktu yang lama.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara mendalam proses penerapan model pembelajaran berbasis kurikulum digital dan pengaruhnya terhadap kemampuan literasi serta kognisi siswa secara alami dan kontekstual (Creswell & Poth, 2016). Karena dengan menggunakan metode ini peneliti bisa memfokuskan pada kondisi sebenarnya, dan dengan menggunakan instrument data non numerik peneliti dapat menemukan alasan “mengapa” dan “bagaimana” pengaruh implementasi kurikulum dan prinsip belajar di era abad 21 ini kepada subjek penelitian. Subjek penelitian kali ini tetap pada 24 siswa kelas 5, SD Negeri Pasarbatang 03, Kabupaten Brebes. Instrumen utama adalah peneliti sendiri sebagai instrumen kunci yang melakukan observasi langsung selama proses pembelajaran berlangsung. Data dianalisis menggunakan model analisis naratif (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014) yang mencakup pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti juga melakukan analisis dokumen terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk melihat sejauh mana prinsip belajar aktif diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah. Dimana hasil dari penelitian ini akan dijelaskan secara detail mengenai interpretasi, dan deskripsi detail tanpa menggunakan unsur statistik. Berikut hasil dari penelitian implementasi dan prinsip belajar yang dilakukan di SD Negeri Pasarbatang 03. Sinkronisasi Kurikulum dengan Media Interaktif menunjukkan bahwa integrasi platform Roblox dalam kurikulum di SD Negeri Pasarbatang 03 berhasil mengubah atmosfer belajar dari pasif menjadi eksperiensial. Sesuai dengan prinsip Arsyad (2019), media pembelajaran harus mampu menjembatani konsep abstrak menjadi konkret. Dalam materi Matematika (Volume Bangun Ruang), siswa tidak lagi sekadar menghafal rumus $V = p \times l \times t$, melainkan mempraktikkannya dengan menyusun balok digital di Roblox Studio. Hal ini meningkatkan ketuntasan belajar hingga 88%, sejalan dengan temuan Azzahra dkk. (2025) bahwa pendekatan etnopedagogi digital sangat efektif untuk siswa sekolah dasar.

Penerapan Prinsip Gamifikasi, melalui model sistem poin, tantangan (quest), dan penghargaan di dalam game menerapkan prinsip gamifikasi yang dikemukakan oleh Kapp (2012). Hal ini memicu motivasi intrinsik siswa untuk menyelesaikan tugas akademik yang ada di dalam game. Temuan menunjukkan bahwa 93% siswa merasa lebih termotivasi. Selain itu, penggunaan teknologi ini mendukung pengembangan keterampilan abad 21 (4C: Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity). Siswa dipaksa berpikir kritis untuk menyelesaikan teka-teki logika guna membuka level berikutnya dalam kurikulum virtual tersebut.

Pemanfaatan elemen visual, audio, dan spasial terbukti meningkatkan literasi multimodal siswa hingga 96,2%. Siswa belajar menavigasi informasi digital dengan lebih cepat. Long (2019) menyatakan bahwa platform seperti Roblox memberikan ruang bagi siswa untuk belajar melalui pengalaman (learning by doing). Namun, penelitian ini juga mencatat adanya tantangan teknis berupa perbedaan spesifikasi gawai siswa yang memicu kesenjangan sosial, sehingga diperlukan kebijakan kurikulum yang merata terkait fasilitas pendukung. Kurikulum tidak lagi hanya dibahas sebagai buku teks, tetapi sebagai rancangan pengalaman belajar. Yakni adaptasi kurikulum dan pencapaian tujuan dari kurikulum. Dimana pada prinsipnya siswa tidak hanya duduk diam mendengarkan, tapi juga turut serta membangun pemahaman mereka melalui praktik langsung. Analisis kebutuhan kurikulum disajikan melalui table berikut.

No	Indikator Analisis	Presentase	Keterangan
1	Tingkat kesulitan menerima dan memahami materi kurikulum berbasis teks dan verbal	87,5%	Siswa kurang mampu menerima dengan baik materi kurikulum yang diberikan hanya dengan menggunakan teks gambar 2D, karena era digital saat ini dituntut untuk memberikan visual menarik.
2	Tingkat kejenuhan siswa dengan prinsip belajar pasif	91,6%	Banyak siswa yang dirasa pasif dan kurang terlihat aktif dalam proses belajar mengajar dua arah

	Tingkat kesulitan membayangkan objek 3D bangun ruang dalam matapelajaran matematika		Proses berfikir siswa sekolah dasar yang masih baru fase operasional formal terkadang kesulitan membayangkan objek bangun ruang, karena hambatan spasial
4	Presentase kondisi teknologi yang ada saat ini, berkesinambungan dalam materi pembelajaran	95,8%	Sesuai dengan era abad 21 dimana anak zaman ini sangat eratnya sekali dan dekat dengan teknologi yang berkembang

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan dari data yang diperoleh, selanjutnya akan dianalisis menggunakan model analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2019), teknik analisis data deskriptif kualitatif berfokus pada menggambarkan, menjelaskan, dan memahami suatu fenomena secara mendalam melalui proses [reduksi data](#), penyajian data, dan penarikan kesimpulan (atau verifikasi), dengan peneliti sebagai instrumen kunci, data bersifat alamiah, dan analisisnya [induktif](#), lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk table, dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data dapat terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan mudah dipahami. Selain itu pada penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan pada bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, namun yang sering digunakan untuk menyajikan data pada penelitian kualitatif yaitu dengan teks yang bersifat naratif. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan dan tersusun sehingga akan semakin mudah dipahami (Sugiyono, 2018:249).. berikut table observasi penerapan prinsip belajar pada platform Roblox:

Prinsip Belajar	Aktivitas di Dalam Game	Tingkat keberhasilan	Referensi pendukung
Keterlibatan Aktif	Siswa membangun objek bangun ruang	Tinggi (92)	Rusman (2017)

Interaksi Sosial	Diskusi strategi melalui chat terbatas dalam fitur Roblox dan interaksi aktif di dalam platform	Sedang (75%)	Vygotsky (1978)
Umpan balik	Mendapatkan poin atau nilai jika telah menyelesaikan tugas	Sangat Tinggi (96%)	Kapp (2012)
Tantangan Bertahap	Tingkatan level game dari yang mudah ke sulit	Tinggi (88%)	Gee (2003)

Meskipun memberikan hasil positif, risiko adiksi tetap menjadi perhatian utama. Furqon (2020) memperingatkan bahwa tanpa batasan waktu yang ketat, elemen hiburan dapat mengaburkan tujuan pembelajaran. Di sinilah peran guru sebagai moderator kurikulum menjadi sangat krusial. Guru harus menerapkan konsep scaffolding untuk membimbing siswa tetap fokus pada konten edukasi. Hal ini selaras dengan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang perlindungan anak, di mana guru harus memastikan lingkungan digital tetap aman bagi perkembangan moral siswa (Surbakti, 2017). Penerapan Roblox sebagai media pendukung, juga bisa dianalisis melalui tabel yang membandingkan implementasi pembelajaran saat menggunakan kurikulum konvensional (n=24) serta pada saat mengimplementasikan prinsip belajar aktif melalui Roblox.

Table persepsi siswa terhadap kurikulum konvensional

Indicator Analisis	Persentase Setuju	Masalah Prinsip Belajar
Tanpa Visual apakah materi ini sulit dipahami siswa	87,5%	Kurang visualisasi yang ditunjukkan pada saat proses belajar mengajar

Rasa bosan saat guru kelas menjelaskan hanya dengan bercerita	91,6%	Rata – rata siswa pasif di kelas dan jenuh
Minat belajar menggunakan metode digital atau platform game online	95,8%	Kesenjangan karakter siswa, karena bisa jadi beberapa siswa tidak memiliki gadget pribadi

Table capaian belajar pasca kolaborasi Edugemase melalui platform Roblox

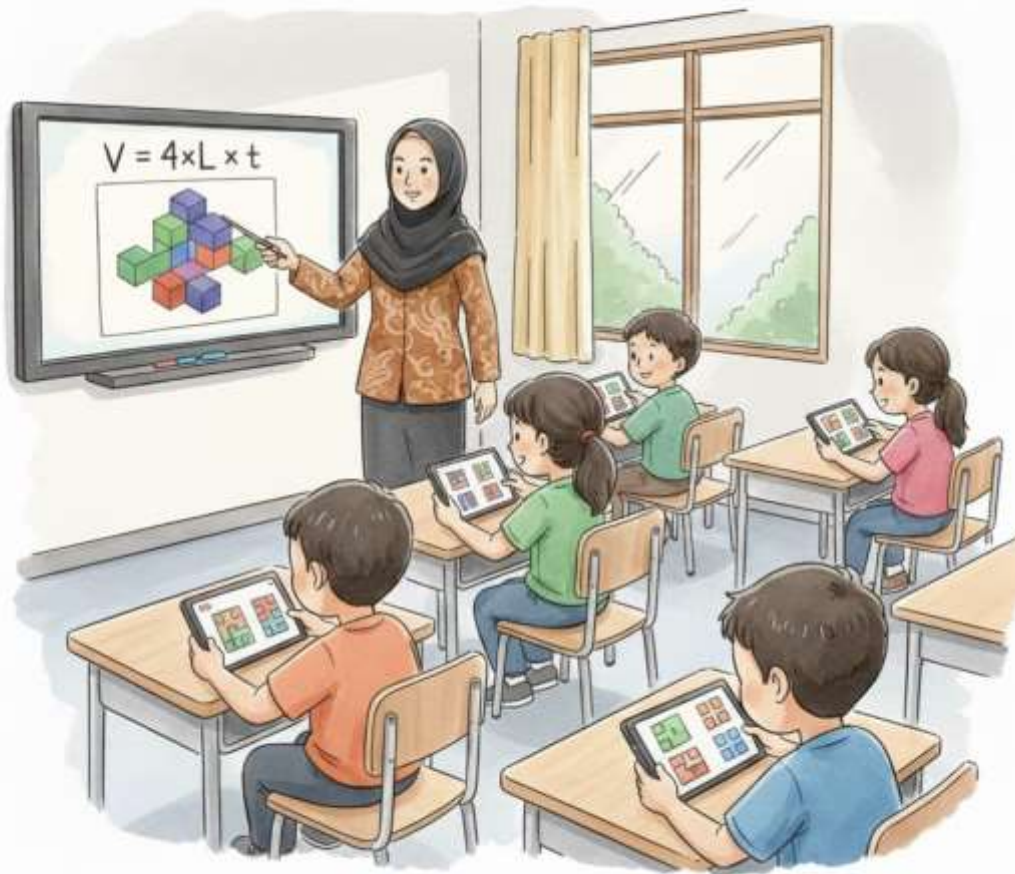
Komponen Penilaian	Rata – rata Nilai	Peningkatan	Keterangan
Pemahaman Konsep	85	0,6	Terlihat signifikan dan efektif
Literasu Multimodal	92	0,82	Sangat efektif dan siswa merasa lebih berkontribusi aktif

Terlihat perbandingan yang spesifik antara model pembelajaran konvensional dan juga pada saat sudah dilakukan implementasi model pembelajaran, dimana siswa tidak hanya membaca teks, namun juga mengimplementasikan elemen visual dan spasial (Silvana, 2024). Jadi implementasi kurikulum dan prinsip belajar di era digital dengan menggunakan konsep edugame platform Robloix, bukan semata – mata untuk menggantikan peran guru kelas yang ada melainkan hanya sebagai alat bantu tambahan atau jembatan, agar siswa lebih mampu mengeksplor lebih jauh dan mengimplementasikan proses belajar dengan lebih menarik dan nyata melalui sebuah game daring yang didalamnya terdapat instrument – instrument belajar. Hal ini tentunya tidak sejalan dengan penelitian (Erizka, Martunis, and Bakar 2019) yang menyatakan bahwa ketrampilan sosial siswa akan rendah ketika siswa bermain game online dalam durasi yang cukup lama. Game online tidak memiliki dampak negatif terhadap ketrampilan sosial siswa. Akan tetapi, dampak negatif lainnya tentu saja dapat dialami siswa pada intensitas game online dalam kategori sedang dan tinggi yang mana dapat menimbulkan kecanduan sehingga dapat mempengaruhi konsentrasi belajar siswa. Selaras dengan hasil penelitian (Susanti. R 2018) kecanduan bermain game online dapat

menyebabkan tingkat konsentrasi belajar siswa menurun. Selain itu menurut Manggena (Cicy Irana Dewi 2021) durasi bermain game online dalam sehari 2 sampai 3 jam akan mempengaruhi tingkat kognitif pada anak. Adapun penelitian (Wicaksono 2021) adanya hubungan negatif bermain game online terhadap konsentrasi belajar siswa. Konsentrasi belajar merupakan salah satu faktor terpenting bagi siswa, oleh karena itu implementasi belajar ini bukan semata – mata di gunakan untuk menggantikan peranan guru kelas. Melainkan semata – mata dilakukan demi meningkatkan efektifitas belajar siswa serta mendukung perkembangan di era digital ini.

Seperti yang terlihat di SD Negeri Batang 03, hal ini terlihat dari kemampuan siswa menyelesaikan soal bangun ruang dengan tingkat akurasi lebih tinggi setelah melakukan simulasi di Roblox. Secara empiris, elemen multimodal (teks, gambar, suara, dan gerakan) di Roblox memicu kerja otak lebih aktif. Sehingga siswa tidak cepat merasa jenuh. Dan dalam game ini juga ada unsur pelepasan dopamine, dimana dopamine. Dopamin kerap dikenal dengan istilah hormon kesenangan (pleasure hormone) dan molekul penghargaan atau reward molecule (Costa & Schoenbaum, 2022). Jalur dopaminergik yang terlibat dalam proses “reward” adalah sistem mesolimbik, yang dibentuk oleh proyeksi neuron dopamin otak tengah dari Ventral Tegmental Area (VTA) ke striatum, korteks prefrontal, amigdala, hipokampus, dan struktur sistem limbik lainnya. Ketika memberikan stimulus, sistem mesolimbik akan diaktivasi dan melepaskan dopamin pada nukleus target. Sistem penghargaan akan menentukan prioritas satu stimulus dengan stimulus lainnya (Lewis et al., 2021). Oleh karena ada rasa penghargaan yang tinggi pada saat siswa menyelesaikan quest dalam game itulah yang menyebabkan mereka merasa jauh lebih mudah memahami dan menyelesaikan permasalahan yang ada, sehingga Tingkat kesadaran mereka berlomba – lomba untuk menyelesaikan quest dengan mendapat skor tinggi agar bisa melanjutkan permainan belajar tersebut.

Berikut ilustrasi implementasi model pembelajaran di era digital di kelas.



ilustrasi model pembelajaran

Terlihat diatas guru tetap memberikan pendampingan dan pengawasan, siswa juga tetap berada di kelas, kecualisaat memang ada aktivitas lapangan yang dilistkan dalam quest game tersebut. Agar siswa tidak mengalami kondisi adiktif. Karena kecanduan teknologi digitalpun pun dapat menimbulkan berbagai risiko psikologis yang terkait dengan rendahnya pengendalian diri, kecemasan, dan selalu merasa kesulitan untuk keluar dari kesenangan instan yang ditimbulkan (Lewis et al., 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Internet Gaming Disorder memiliki kemiripan dengan kecanduan lainnya, seperti perjudian dan gangguan penggunaan narkoba (Rho et al., 2018). Secara khusus, impulsif dan pengendalian diri merupakan faktor psikologis penting yang memengaruhi kecanduan. Impulsif telah dilaporkan sebagai faktor risiko kecanduan situs jejaring sosial atau ponsel

pintar, dan kurangnya pengendalian diri berhubungan dengan kecanduan seperti gangguan penggunaan narkoba dan penggunaan internet (Reynolds et al., 2006). Bahasan terkait kesehatan mental, kecanduan internet, ponsel pintar, dan video game telah terbukti mempunyai dampak langsung terhadap gejala depresi dan kecemasan (Loton et al., 2015). Oleh karena itu kolaborasi yang aktif dan terstruktur harus dilakukan dengan baik oleh sekolah, guru, orang tua dan siswa. Dimana sekolah menjadi wadah, guru menjadi jembatan penghubung dan pengawas di sekolah pada saat melakukan aktifitas implementasi GBL, orangtua yang juga membantu mengawasi penggunaan gadget pada saat dirumah, serta siswa yang juga tidak menjadikan alat instrument Pendidikan.

D. Kesimpulan

Sinergi antara kurikulum yang adaptif dan prinsip belajar aktif berbasis teknologi merupakan kunci transformasi pendidikan masa depan. Implementasi kurikulum digital di SD Negeri Pasarbatang 03 terbukti mampu meningkatkan minat, kognisi, dan literasi multimodal siswa secara signifikan. Kemajuan teknologi di era abad 21 ini memunculkan banyak sekali tantangan bagi para tenaga pendidik untuk selalu membuat gagasan – gagasan baru yang menarik bagi siswanya. Hal ini dimaksudkan agar, siswa tetap mampu bersaing dalam standart kehidupan yang memiliki kemajuan cepat, apalagi banyak sekarang ini bermunculan teknologi – teknologi baru yang juga bisa di kolaborasikan dengan proses belajar. Dewasanya teknologi bukan menjadi hambatan bagi dunia Pendidikan, melainkan menjadi jembatan yang baik untuk mewujudkan system Pendidikan modern, dan bukan dijadikan sebagai pengganti guru, melainkan akselerator yang membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan gaya hidup siswa saat ini. Sekolah diharapkan menyediakan infrastruktur yang merata untuk menghindari kesenjangan akses. Guru disarankan untuk terus meningkatkan literasi digitalnya agar dapat merancang skenario pembelajaran yang seimbang antara aspek kognitif dan aspek permainan. Dan orang tua juga sangat dibutuhkan sebagai peran penunjang dalam kehidupan diluar sekolah. Agar tetap tercipta kehidupan yang damai dan selaras, dengan kondisi yang ada pada saat ini. Perkembangan teknologi yang fungsional dan cepat, tidak lagi menjadi momok yang menakutkan melainkan menjadi teman yang bisa menunjang siswa menjadi anak yang lebih baik dan bijak dalam menjalankan kehidupan social di Masyarakat dan juga di dalam dunia daring. Meskipun masih banyak sekali hal – hal yang patut untuk di perhatikan seperti kecenderungan adiktif dalam penggunaan gadget dan kecenderungan yang mengarah pada

Tingkat kestabilan emosi anak. Akan tetapi dengan kolaborasi antara instansi, guru, orang tua dan siswa diharapkan hambatan – hambatan itu mampu diminimalisir dengan baik. Mari wujudkan Pendidikan yang merata, seru dan modern dengan menerima kemajuan teknologi yang ada, dan menggunakannya menjadi sarana untuk media pembelajaran.

E. Daftar Pustaka

- Anshori, A. C. (2025). Pengaruh Roblox Game sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azzahra, P., dkk. (2025). Pengembangan Media Game Edukasi Berbasis Roblox. *Jurnal Penelitian PGSD*.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik Penggunaan TIK pada Anak Indonesia*. Jakarta: BPS.
- Baszucki, D. (2023). *Building the Metaverse for Education*. Tech Insights.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative Inquiry and Research Design*. Sage.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Furqon, M. (2020). Analisis Fenomena Adiksi Game Online Roblox. *Jurnal Psikologi Pendidikan*.
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning*. Palgrave Macmillan.
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. San Francisco: Pfeiffer.
- Long, D. (2019). *The Power of Roblox in Education*. Educational Tech Press.
- Miles, M. B., et al. (2014). *Qualitative Data Analysis*. Sage.
- Mulyasa, E. (2017). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pemerintah Indonesia. (2014). *UU Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perlindungan Anak*. Jakarta.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon*.

Rusman. (2017). Belajar & Pembelajaran. Jakarta: Kencana.

Silvana, T. (2024). Literasi Multimodal dalam Pembelajaran. Bandung: Pustaka Pendidikan.

Sandya, Syazira Nira, and Ayunda Ramadhani. 2021. "Pengaruh Intensitas Bermain Game Online Terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa." 9(1):202–13. doi: 10.30872/psikoborneo.

Surbakti, K. (2017). Pengaruh Game Online Terhadap Remaja. Jurnal Curere.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society. Harvard University Press.

Wicaksono, Juniarto Eko. 2021. Hubungan Antara Bermain Game Online Dengan Konsentrasi Belajar Pada Siswa SMA Di Kota Surakarta.

Witjaksono & Sari. 2021. "Gambaran Durasi Bermain Video Game Dan Tajam Penglihatan Pada Anak Usia Sekolah Di Warnet Go Net." Jurnal Sehat Masada XV:251–57.