

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PERTUMBUHAN
DAN PERKEMBANGAN MANUSIA BERBASIS GAMIFIKASI DI KELAS V SDN
4 ANGGREK KABUPATEN GORONTALO UTARA**

Abdul Holik Kurniawan Wuwungan¹, Abdul Haris Panai², Irvin Novita Arifin³,
Gamar Abdullah⁴, Rifda Mardian Arif⁵

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Gorontalo

Alamat e-mail : ¹hkwuwungan@gmail.com, ²haris.panai@ung.ac.id,
³irvinnovitaarifin@gmail.com, ⁴gamar@ung.ac.id, ⁵rifda@ung.ac.id,

ABSTRACT

This study aimed to (1) develop Interactive Learning Media on Human Growth and Development Based on Gamification in Grade V at SDN 4 Anggrek, Gorontalo Utara Regency, and (2) assess the feasibility and practicality of the Interactive Learning Media on Human Growth and Development Based on Gamification in Grade V at SDN 4 Anggrek, Gorontalo Utara Regency. This study was conducted at SDN 4 Anggrek, Gorontalo Utara Regency, using the 4D model development approach. Data collection techniques included interviews, observations, and questionnaires. Moreover, the data were then analyzed using a Likert scale. The study resulted in a product in the form of interactive learning media based on gamification for human growth and development in grade V at SDN 4 Anggrek, Gorontalo Utara Regency. Feasibility tests conducted by experts yielded an average score of 90.7%, categorized as "Highly Feasible" However, the practicality tests yielded an average score of 92.4%, categorized as "Highly Practical." Thus, the Interactive Learning Media on Human Growth and Development Based on Gamification in Grade V at SDN 4 Anggrek, Gorontalo Utara Regency, developed by the researcher, is deemed feasible and practical for implementation.

Keywords: Gamification, Learning Media, Human Growth, Human Development.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Gamifikasi pada materi pertumbuhan dan perkembangan manusia untuk siswa kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. (2) Mengukur tingkat kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis Gamifikasi pada materi pertumbuhan dan perkembangan manusia untuk siswa kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan model 4D. Penelitian ini dilakukan di SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. Teknik Pengambilan data yang digunakan wawancara, observasi, dan kuisioner. Data dianalisis menggunakan skala likert. SPenelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif pertumbuhan dan perkembangan berbasis gamifikasi di kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo

Utara. Uji Kelayakan yang dilaksanakan oleh ahli menghasilkan nilai rata-rata sebesar 90,7% dengan kategori “Sangat Layak”, sedangkan Uji Kepraktisan memperoleh nilai rata-rata sebesar 92,4% dengan kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian, produk media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi untuk tumbuh kembang manusia di kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara buatan peneliti layak dan praktis untuk diterapkan.

Kata Kunci: Gamifikasi, Media Pembelajaran, Pertumbuhan Manusia, Perkembangan Manusia

A. Pendahuluan

Aspek kehidupan manusia tidak lepas dari namanya pendidikan. Salah satu ciri khas negara maju adalah penduduknya berpendidikan. Setiap negara bersaing untuk melakukan inovasi guna meningkatkan pendidikan rakyatnya. Pendidikan di era globalisasi membutuhkan lebih dari sekadar pengetahuan; diperlukan karakter dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan. Meningkatkan kualitas pendidikan adalah investasi masa depan, menurut beberapa pemerintah dan komunitas internasional. Dengan peningkatan kualitas pendidikan, diharapkan masyarakat akan menghasilkan warga yang cerdas, kreatif, dan siap untuk mengikuti perkembangan zaman.

Kualitas pendidikan menunjukkan seberapa baik suatu negara dalam aspek pendidikan penduduknya. Kualitas ini akan meningkat Ketika negara dapat

memperbaiki sistem pendidikannya. Menurut Rahmat dan Husain (2023), Sangat penting bagi suatu bangsa untuk memperbaharui sistem pendidikannya agar tetap responsif terhadap kebutuhan zaman saat ini. Konsep-konsep baru harus diperkenalkan untuk membentuk wacana baru yang dapat menjadi paradigma penyelenggaraan pendidikan. Intinya, inovasi di bidang pendidikan merupakan satu-satunya cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Inovasi ini berupa penggunaan teknologi baru, penggunaan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, dan penemuan ide-ide baru yang memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas dan daya tarik belajar.

Peneliti mengidentifikasi permasalahan di kelas V SDN 4 Anggrek pada saat pelaksanaan program Kampus Mengajar angkatan 6 yang dilaksanakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan

Teknologi (Kemendikbudristek) pada bulan Agustus hingga Desember 2023. Di lapangan, peneliti menemukan bahwa banyak siswa yang tidak tertarik dengan pelajaran yang disampaikan guru. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran tidak efektif dan sulitnya siswa memahami informasi yang ingin disampaikan guru. Hal ini dipertegas ketika peneliti memasuki kelas secara langsung dan menemui masalah karena kurangnya motivasi siswa untuk memperhatikan informasi yang ingin disampaikan peneliti. Seperti yang dinyatakan oleh Arifin et al. (2023), motivasi belajar adalah ketika siswa memiliki keinginan atau hasrat untuk melakukan tindakan atau kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Semangat belajar siswa akan dipengaruhi oleh motivasi ini, yang dipengaruhi oleh banyak faktor dalam dirinya dan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, tingkat motivasi belajar siswa sangat dipengaruhi oleh keberhasilan belajar.

Motivasi belajar membantu siswa untuk benar-benar terlibat dalam proses pembelajaran. Kurangnya motivasi belajar siswa dapat disebabkan oleh terbatasnya variasi media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar. Fahri dan Qusyairi (2019) mendefinisikan pembelajaran sebagai interaksi antara siswa, guru, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.

Penerapan media pembelajaran gamifikasi menjadi solusi efektif untuk mengatasi berbagai kendala yang sering ditemui di kelas. Dengan memanfaatkan teknik gamifikasi, guru memiliki kemampuan untuk menyampaikan sumber daya pengajaran yang menarik, partisipatif, dan menyenangkan bagi siswa. Selain meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kinerja akademik siswa, gamifikasi dapat melakukannya melalui penyediaan tantangan, masukan, dan penghargaan yang sesuai. Marisa et al. (2020), mendefinisikan gamifikasi sebagai penerapan fitur game pada masalah non-game dengan tujuan meningkatkan kinerja sistem melalui motivasi. Dengan demikian, gamifikasi bertujuan untuk memanfaatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik yang dihasilkan oleh elemen-elemen permainan untuk meningkatkan

kinerja atau hasil dalam konteks non-permainan.

Bidang ilmu yang dapat memanfaatkan gamifikasi dalam pembelajaran adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). Misalnya dengan memanfaatkan permainan papan, simulasi, atau ujian yang berhubungan dengan IPA. Perkembangan dan pertumbuhan manusia merupakan salah satu mata pelajaran ilmiah yang memenuhi syarat untuk gamifikasi. Materi ini berkaitan dengan proses biologis yang terjadi sepanjang umur manusia dewasa. Melalui penggunaan gamifikasi, siswa dapat lebih menikmati sekaligus memahami materi.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis gamifikasi untuk materi pertumbuhan dan perkembangan manusia belum tersedia di SDN 4 Anggrek. Padahal, memahami pertumbuhan dan perkembangan manusia sangat penting dalam pembelajaran. Materi ini tidak hanya memberikan pemahaman dasar tentang proses tersebut tetapi juga mempunyai relevansi luas dalam berbagai disiplin ilmu. Oleh karena itu, adanya media

pembelajaran berbasis gamifikasi yang interaktif untuk materi pertumbuhan dan perkembangan manusia dapat menjadi kunci untuk meningkatkan pemahaman siswa dan memperlancar proses pembelajaran.

Mengingat permasalahan yang dikemukakan di atas, maka guru sangat memerlukan media pembelajaran yang cocok sebagai sarana penyampaian informasi selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif pertumbuhan dan perkembangan manusia. Oleh karena itu peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia Berbasis Gamifikasi di Kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara.” Penelitian ini menggunakan paradigma penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model 4D. Langkah pertama melibatkan pengumpulan fakta lapangan untuk

mengidentifikasi masalah dan memilih solusi yang tepat. Selanjutnya, merancang dan membuat media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi. Langkah terakhir adalah menentukan kegunaan dan kepraktisan media tersebut.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian dan pengembangan. Peneliti memanfaatkan pendekatan pengembangan model 4D karya Thiagarajan untuk mengembangkan media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk tumbuh kembang manusia. Mesra (2023) menyatakan bahwa model pengembangan 4D banyak digunakan dalam penelitian pendidikan di Indonesia. Model ini dikenal dengan pendekatannya yang sistematis, memanfaatkan teori desain produk pendidikan untuk menciptakan alat, model, media, dan aplikasi pembelajaran yang selaras dengan sistem pendidikan Indonesia dan memenuhi standar yang dipersyaratkan.

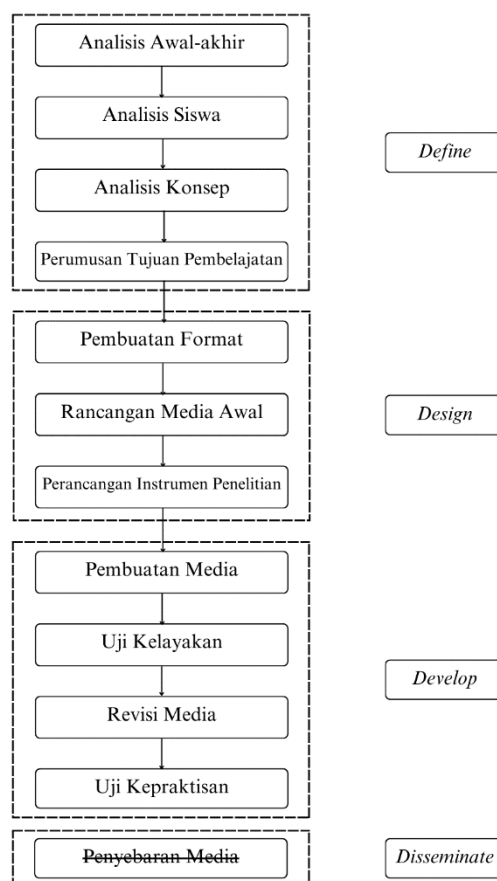
Model 4D merupakan singkatan dari *Define, Design, Develop* dan *Disseminate*. Prosedur

pengembangan model 4D dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1 Tahap Penelitian Pengembangan Model 4D.

Peneliti memilih untuk membatasi penelitian pengembangan ini pada tiga tahap proses pengembangan: *Define, Design*, dan *Develop*. Hal ini diperlukan karena keterbatasan waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 4 Anggrek pada tahun



ajaran 2023/2024, yang berlokasi di Ilangata, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Pemilihan SDN 4 Anggrek

sebagai lokasi penelitian didasarkan pada penempatan peneliti dalam program kampus mengajar angkatan 6 dan hasil observasi peneliti selama pelaksanaan program.

Subjek penelitian ini mencakup siswa-siswa kelas V dan guru di SDN 4 Anggrek. Penelitian ini juga melibatkan ahli media dan ahli materi. Para ahli memberikan umpan balik yang lengkap terkait topik penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari analisis instrumen validasi ahli media dan materi serta angket kepraktisan guru dan respon siswa. Uji validasi media dan materi dilakukan oleh para ahli di bidangnya. Uji kepraktisan dilakukan oleh satu guru kelas V serta sepuluh siswa kelas V dengan mengisi angket mengenai produk media pembelajaran yang dikembangkan.

Rumus selanjutnya digunakan untuk menganalisis data penilaian:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

P = Angka persentase

f = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

(Sumber: pengembangan dari Riduwan, 2015)

Tabel kriteria kelayakan akan digunakan untuk menentukan posisi kelayakan media pembelajaran

berbasis Gamifikasi setelah data dari analisis presentase diolah. Sebagai contoh, tabel kriteria kelayakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Kelayakan	
Persentase Kelayakan (%)	Kriteria Kelayakan
80-100%	Sangat Layak
60-79%	Layak
40-59%	Cukup Layak
0-39%	Kurang Layak

(Sumber: Riduwan, 2015)

Tabel kriteria kepraktisan akan digunakan untuk mengetahui posisi kelayakan media pembelajaran berbasis gamifikasi. Berikut ini contoh tabel yang memuat kriteria kepraktisan:

Tabel 2 Kriteria Kepraktisan	
Persentase Kepraktisan (%)	Kriteria Kepraktisan
80-100%	Sangat Praktis
60-79%	Praktis
40-59%	Cukup Praktis
0-39%	Kurang Praktis

(Sumber: Riduwan, 2015)

Media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi tumbuh kembang manusia dikatakan sah apabila memenuhi kriteria 61-100% seluruh aspek pada angket penilaian validasi kelayakan dan kepraktisan. Hal ini berdasarkan kriteria yang telah disampaikan sebelumnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Media pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA tumbuh kembang manusia ini dibuat dengan menggunakan software Microsoft Office PowerPoint bersama dengan Canva, Ispring Suite, Website 2 APK Builder, Quizizz, dan Wordwall. Media ini disertai dengan konten audio, gambar, dan teks yang dirancang khusus untuk mendukung tujuan pembelajaran. Selain itu, media ini dilengkapi dengan kuis yang menarik sehingga siswa dapat langsung terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Media dikembangkan berdasarkan capaian pembelajaran (CP) yang diselaraskan dengan Kurikulum Merdeka. Bahasa yang digunakan dalam media adalah bahasa Indonesia. Visual dalam media ditampilkan secara kontekstual sehingga meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Media ini dibuat dengan metode Research and Development dengan memanfaatkan model pengembangan 4-D dari Thiagarajan (1974), yang meliputi tahap Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Develop*) dan Penyebaran (*Disseminate*). Namun,

karena keterbatasan waktu peneliti membatasi tahapan penelitian sebatas Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*) dan Pengembangan (*Develop*) sampai uji kepraktisan.

Pada tahap pendefinisian, peneliti melakukan *analysis front-end*, tujuan utamanya adalah mengidentifikasi permasalahan utama dalam proses pembelajaran dan menentukan media pembelajaran yang memerlukan pengembangan lebih lanjut. Wawancara dengan guru Kelas V SDN 4 Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara mengungkapkan bahwa mereka belum memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi untuk materi tumbuh kembang manusia. Analisis siswa (*leaner analysis*) menunjukkan bahwa siswa masih menggunakan media konvensional, sehingga perlu dikembangkan media interaktif berbasis gamifikasi untuk membantu meningkatkan pengetahuan siswa. Peneliti melakukan analisis konsep untuk mencermati hasil pembelajaran kurikulum, yang meliputi penunjukan konsep-konsep pokok yang diajarkan pada materi kelas V tentang pertumbuhan dan perkembangan manusia, dengan tujuan untuk

merumuskan tujuan pembelajaran yang jelas dan efisien. Merumuskan tujuan pembelajaran (juga disebut menentukan tujuan instruksional) adalah langkah berikutnya. Tujuannya adalah menggunakan temuan dari langkah sebelumnya untuk menemukan objek penelitian. Hal-hal inilah yang menjadi landasan utama pembuatan dan perancangan produk media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi, dengan fokus materi kelas V tentang tumbuh kembang manusia.

Selanjutnya, tahap Desain peneliti merancang media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi pada materi tumbuh kembang manusia dan menyiapkan instrumen penelitian. Peneliti memilih format media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi untuk menyajikan materi tersebut, dengan tujuan untuk memasukkan metode pembelajaran alternatif. Selanjutnya peneliti mengumpulkan konten pertumbuhan dan perkembangan manusia dari berbagai sumber dan mengubahnya menjadi media pembelajaran interaktif. Isinya meliputi halaman utama, tujuan pembelajaran, materi, latihan soal online dan offline, dialog percakapan disertai penjelasan suara,

referensi, dan petunjuk penggunaan. Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likert (1-4) untuk menilai kelayakan dan kepraktisan media. Peneliti memodifikasi instrumen angket untuk memenuhi kebutuhan, dengan menggabungkan angket validator, angket kepraktisan yang diisi guru, dan tanggapan siswa terhadap media.

Berikutnya, Tahap pengembangan meliputi pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi materi tumbuh kembang manusia dengan memanfaatkan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi, dan tombol navigasi. Peneliti pertama kali membuat desain halaman menggunakan Canva, lalu mengeksportnya ke Microsoft PowerPoint untuk mengintegrasikan semua elemen desain, konten pembelajaran, dan elemen interaktif seperti kuis. Selanjutnya, Peneliti menetapkan pemicu di PowerPoint untuk memfasilitasi interaktivitas dan mengeksport slide ke format HTML5 yang kompatibel dengan multi-platform menggunakan iSpring Suite. Peneliti kemudian mengonversi HTML5 menjadi APK untuk memungkinkan penggunaan offline di

perangkat Android. Hasil akhir berupa tampilan halaman judul, halaman utama berisi tujuan pembelajaran, materi, dan kuis, halaman informasi pengembang dan referensi, serta halaman petunjuk dan halaman materi yang terbagi menjadi dua bagian (Tahukah Kamu? dan Mari Membaca), serta halaman kuis yang terdiri dari kuis offline dan online. Setelah draft awal media telah selesai dibuat, para ahli di bidang materi dan media melakukan validasi.

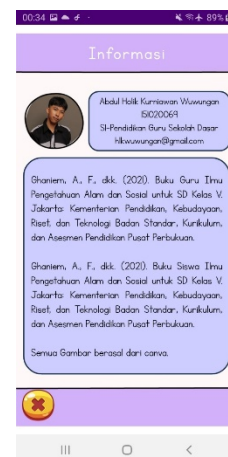
Adapun hasil pembuatan media pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Halaman Judul



Gambar 3 Halaman Utama



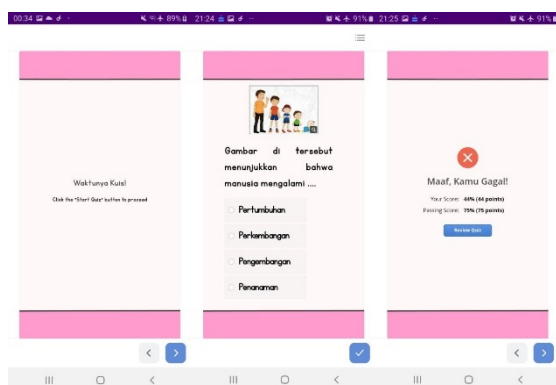
Gambar 4 Halaman Informasi



Gambar 5 Halaman Petunjuk



Gambar 6 Halaman Materi



Gambar 7 Halaman Kuis

Kemudian tahap uji kelayakan media, media yang telah dikembangkan akan dievaluasi untuk memastikan bahwa media tersebut layak digunakan.

Pada tahap validasi media ini, para ahli mengevaluasi desain atau rencana media yang telah ditetapkan. Produk divalidasi oleh Dr. Rustam I. Husain, S.Ag., M.Pd., dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo yang ahli di bidang media. Hasil validasi media

pembelajaran interaktif dengan gamifikasi menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan, dengan total skor mencapai 30 dan persentase 93,7%. Ketepatan penempatan dan kejelasan gambar masing-masing mendapat skor 4, kategori "Sangat Layak", menunjukkan visual yang baik. Ketepatan pemilihan font agar mudah dibaca dan kemudahan masuk serta keluar program masing-masing mendapat skor 3, kategori "Layak". Petunjuk penggunaan, reaksi tombol, interaktivitas media, dan kemudahan penggunaan semuanya mendapat skor 4, kategori "Sangat Layak".

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai isi konten dalam media pembelajaran interaktif yang telah dibuat. Proses validasi dilakukan oleh ahli materi pertama adalah Ibu Dr. Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd., dosen dari Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo. Ahli materi juga memberikan komentar dan saran perbaikan untuk memperbaiki media tersebut. Hasil penilaian dari ahli materi terhadap media pembelajaran menunjukkan bahwa secara keseluruhan media ini dinyatakan

sangat baik dengan total skor mencapai 28 dan presentase 87,7%, yang masuk dalam kategori "Sangat Layak". Evaluasi terhadap berbagai aspek materi menunjukkan bahwa konten yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, dengan skor 3 yang dikategorikan sebagai "Layak". Kebenaran dan ketepatan isi materi serta kesesuaian soal dengan materi pembelajaran mendapat skor 4, yang dikategorikan sebagai "Sangat Layak". Selain itu, kejelasan isi materi dan cakupan materi dalam media dinilai "Layak" dengan skor 3. Media ini juga dianggap sangat membantu siswa dalam memperdalam materi, dengan memanfaatkan berbagai elemen visual dan tata bahasa serta istilah yang mudah dipahami, yang semuanya mendapat skor 4, yang juga dikategorikan sebagai "Sangat Layak".

Tabel 2 Uji Kelayakan

Validator	Persentase	Kategori
Media	93,7%	Sangat Layak
Materi	87,7%	Sangat Layak
Rata-rata Persentase	90,7%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas validator memberikan nilai untuk kelayakan media yakni 90,7%.

Dengan demikian media "Sangat layak" digunakan.

Selanjutnya, uji Kepraktisan media. Uji kepraktisan media pembelajaran bertujuan menilai kemudahan dan efektivitas penggunaan oleh siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Uji ini dilakukan oleh Ibu Yuke Lagarusu, S.Pd., guru wali kelas 5 di SDN 4 Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara.

Hasil uji menunjukkan media ini sangat mendukung siswa memahami konsep materi pembelajaran, dengan skor 4 yang berarti "Sangat Praktis." Media ini sesuai dengan konsep pembelajaran abad 21, juga mendapatkan skor 4, menunjukkan kepraktisannya dalam mendukung metode pembelajaran modern. Media ini mudah dipasang dan mendapatkan skor 4. Penyajian materi sesuai mata pelajaran mendapat skor 3, menunjukkan ada ruang untuk peningkatan. Kuis menarik siswa mendapat skor 3, mencerminkan kepraktisan tetapi masih bisa ditingkatkan. Semua tombol berfungsi baik dengan skor 4, memperlihatkan kepraktisan antarmuka. Kuis untuk evaluasi mendapat skor 3, menunjukkan kepraktisan namun bisa lebih ditingkatkan. Media ini mudah

digunakan di mana saja dengan skor 4, memperlihatkan fleksibilitas tinggi. Total skor adalah 29, dikategorikan sebagai "Sangat Praktis" dengan persentase 90,6%.

Uji kepraktisan juga melibatkan 10 siswa kelas V SDN 4 Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara. Hasil lengkap respon siswa dapat dilihat di lampiran 10. Sepuluh siswa dievaluasi: Adila Rikard, Gatria Bakari, Nur Airin K. Hamani, dan Rifki Nugi masing-masing memperoleh skor 30; Fadil Yusuf dan Sartin Daud memperoleh skor 29; Jihan Naki, Mohamad I. Sopa, Mohamad Pitranto Tatu, dan Nurzalila Olli masing-masing mendapatkan skor tertinggi yaitu 31. Total skor keseluruhan adalah 302, dengan persentase rata-rata 94,3%, menunjukkan tingkat keberhasilan sangat tinggi.

Tabel 3 Uji Kepraktisan

Respon	Persentase	Kategori
Guru	90,6%	Sangat Praktis
Siswa	94,3%	Sangat Praktis
Rata-rata Persentase	92,4%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel di atas, nilai kepraktisan media mencapai 92,4%. Dengan demikian, media tersebut dikategorikan sebagai "Sangat Praktis" untuk digunakan.

E. Kesimpulan

Media pembelajaran interaktif pertumbuhan dan perkembangan manusia berbasis gamifikasi dikembangkan secara sistematis menggunakan model 4D Pada tahap pendefinisian, peneliti mengidentifikasi permasalahan utama dalam proses pembelajaran melalui wawancara dengan guru dan analisis siswa, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran konvensional masih dominan digunakan dan belum ada pemanfaatan media interaktif berbasis gamifikasi. Pada tahap desain, peneliti merancang media pembelajaran interaktif serta menyiapkan instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan skala Likert untuk menilai kelayakan dan kepraktisan media. Pada tahap pengembangan, peneliti menciptakan media pembelajaran dengan memanfaatkan elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi, dan tombol navigasi, mendesain halaman menggunakan *Canva*, mengintegrasikannya ke dalam *Microsoft PowerPoint*, dan mengekspornya ke format HTML5 menggunakan *iSpring Suite* serta mengonversinya menjadi APK untuk

penggunaan *offline* di perangkat Android.

Media pembelajaran interaktif pertumbuhan dan perkembangan manusia berbasis gamifikasi yang dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat layak dan praktis untuk digunakan pada kelas V sekolah dasar. Hasil tersebut berdasarkan hasil uji kelayakan yang memperoleh skor rata-rata sebesar 90,7% dan uji kepraktisan yang memperoleh skor 92,4%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, I. N., Arif, R. M., Arifin, V. M., Juniarti, Y., & Sutisna, I. (2023). Desain Pengembangan E-Modul IPA Materi Kalor Berbasis Flipbook Maker dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *PEDAGOGIKA*, 99-111.
- Fahri, L. M., & Qusyairi, L. A. H. (2019). Interaksi sosial dalam proses pembelajaran. *Palapa*, 7(1), 149-166.
- Marisa, F., Akhriza, T. M., Maukar, A. L., Wardhani, A. R., Iriananda, S. W., & Andarwati, M. (2020). Gamifikasi (gamification) konsep dan penerapan. *Jointecs: Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(3), 219-228.
- Rahmat, A & Husain, R. (2023). *Manajemen Hubungan Masyarakat Untuk Sekolah Dasar di Era Digital*. Yogyakarta: Zahir Publishing.