

Pengembangan Media Edukasi Parenting Berbasis Website Menggunakan *Motion Graphic* dan *Material Design Guidelines* bagi Keluarga Muda

Mulyadi¹, Mertty Megawati¹, Suryawahyuni Latief^{1*}, Ahmad Husna Ahadi¹, Ahmad Louis¹, Faiza Rini²

¹ Universitas Nurdin Hamzah, Indonesia

² Universitas PGRI Sumatera Barat, Indonesia

 suryawahyunitatief@unh.ac.id*

ABSTRACT

The rapid development of digital technology requires young families to possess adaptive parenting knowledge that aligns with children's developmental needs in the digital era. However, limited access to interactive and user-friendly parenting education media remains a challenge for many young parents. This study aimed to develop a website-based parenting education media using motion graphics and material design guidelines to improve young families' understanding of child parenting. The study employed a Research and Development (R&D) method using the 4D model combined with the Multimedia Development Life Cycle (MDLC). The research stages included define, design, development, and disseminate, along with multimedia processes consisting of concept, design, material collection, assembly, testing, and distribution. The research subjects involved 33 young parents in Simpang Rimbo Village, Jambi City, selected through purposive sampling. Data were collected through observation, interviews, documentation, questionnaires, pre-tests, and post-tests. Data analysis was conducted using normality, homogeneity, and Wilcoxon Signed Rank tests with SPSS version 27. The results indicated that the EduParent media achieved a "very good" category based on media expert validation (83.7%) and material expert validation (97.5%). User testing also demonstrated high satisfaction levels regarding interface design, usability, and material relevance. Furthermore, the Wilcoxon test showed a significance value of 0.001 (<0.05), indicating a significant improvement in parenting understanding after using the application. This study contributes to the development of interactive and responsive website-based digital parenting education media tailored to the characteristics of young families in the digital era.

Keywords: Parenting Education, Motion Graphics, Material Design Guidelines, Website, Young Families

ARTICLE INFO

Article history:

Received
April 16, 2026
Revised
June 23, 2026
Accepted
July 25, 2026

Journal Homepage <https://attractivejournal.com/index.php/aj/>
This is an open access article under the CC BY SA license
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
@ 2026 by the authors
Published by CV. Creative Tugu Pena

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan terhadap pola pengasuhan anak dan sistem pendidikan dalam keluarga. Orang tua tidak lagi hanya berperan sebagai pengasuh, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran, pengawas penggunaan teknologi digital, serta pendamping perkembangan sosial dan emosional anak di era digital (UNICEF, 2023; WHO, 2022; OECD, 2021). Kondisi tersebut menuntut kemampuan parenting yang adaptif agar orang tua mampu mendampingi anak secara optimal di tengah derasnya arus informasi dan penggunaan perangkat digital. Menurut Santrock (2020) dan Berk (2018), kualitas pola asuh memiliki hubungan erat dengan perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan

perilaku anak. Oleh karena itu, kemampuan orang tua dalam memahami pola pengasuhan yang tepat menjadi faktor penting dalam mendukung tumbuh kembang anak.

Dalam konteks masyarakat modern, tantangan pengasuhan menjadi lebih kompleks ketika dijalankan oleh keluarga muda yang menikah pada usia dini dan belum memiliki kesiapan emosional, sosial, maupun ekonomi yang memadai. Fenomena pernikahan usia muda di Indonesia masih menjadi persoalan sosial yang membutuhkan perhatian serius. Data Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia menunjukkan bahwa angka perkawinan anak memang mengalami penurunan, namun prevalensinya masih tinggi di beberapa daerah dengan tingkat pendidikan dan ekonomi rendah (KPPPA, 2023).

Pernikahan usia muda tidak hanya berdampak terhadap kondisi fisik, sosial, dan psikologis pasangan muda, tetapi juga memengaruhi kualitas pengasuhan anak dalam keluarga. Individu yang berada pada fase remaja akhir dan dewasa awal masih mengalami proses perkembangan identitas, pengendalian emosi, serta pembentukan kemandirian sehingga belum sepenuhnya siap menjalankan tanggung jawab sebagai orang tua (Papalia & Martorell, 2021). Kondisi tersebut menyebabkan banyak pasangan muda menghadapi berbagai tantangan dalam proses pengasuhan, seperti rendahnya kesiapan emosional, keterbatasan pengalaman parenting, tekanan ekonomi, serta rendahnya kompetensi pengasuhan (Shapiro & Mangelsdorf, 1994; Angley et al., 2015). Penelitian Noviani et al. (2023) menunjukkan bahwa keluarga yang menikah pada usia remaja cenderung menghadapi permasalahan dalam kualitas pernikahan dan pola pengasuhan akibat keterbatasan kesiapan menjalankan fungsi keluarga. Selain itu, orang tua yang menikah pada usia muda lebih rentan mengalami stres pengasuhan, rendahnya efikasi sebagai orang tua, serta kesulitan membangun interaksi yang optimal dengan anak (Secco & Moffat, 2003; Angley et al., 2015). Young et al. (2015) juga menjelaskan bahwa transisi ganda sebagai remaja sekaligus orang tua menyebabkan pasangan muda menghadapi tuntutan perkembangan yang lebih kompleks dibandingkan orang tua yang memasuki peran pengasuhan pada usia dewasa yang lebih matang.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga, kesiapan psikologis, serta akses terhadap edukasi parenting merupakan faktor penting dalam meningkatkan kompetensi pengasuhan pada pasangan muda (Umaña-Taylor et al., 2015; Sariati, 2025). Dukungan tersebut diperlukan agar orang tua muda mampu memahami kebutuhan perkembangan anak, menerapkan pola asuh yang positif, serta membangun lingkungan keluarga yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal. Oleh karena itu, penyediaan layanan edukasi parenting yang mudah diakses dan sesuai dengan karakteristik keluarga muda menjadi kebutuhan yang semakin penting, terutama dalam membantu mereka meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan dalam menjalankan peran sebagai orang tua.

Keterbatasan pengalaman dan pengetahuan parenting pada keluarga muda menunjukkan pentingnya pendidikan parenting yang mudah diakses, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. *Parenting education* merupakan proses pemberian pengetahuan dan keterampilan kepada orang tua agar mampu menjalankan fungsi pengasuhan secara efektif dalam mendukung perkembangan anak (WHO, 2022). Penelitian Livingstone dan Helsper (2008) menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam penggunaan media digital anak berpengaruh terhadap keamanan dan kualitas pengalaman digital anak.

Blum-Ross dan Livingstone (2017) menjelaskan bahwa digital parenting tidak hanya berkaitan dengan pengawasan penggunaan teknologi, tetapi juga mencakup pendampingan komunikasi, literasi digital, dan pembentukan perilaku positif anak di lingkungan digital. Selain itu, Nikken dan de Haan (2018) menjelaskan bahwa banyak orang tua masih mengalami kesulitan dalam melakukan mediasi penggunaan internet pada anak sehingga membutuhkan dukungan edukasi parenting berbasis digital. Penelitian Nikken dan Jansz (2014) juga menunjukkan bahwa strategi parental mediation yang tepat dapat membantu anak menggunakan internet secara lebih aman dan produktif.

Penelitian Chng et al. (2015) menjelaskan bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh penting terhadap keberhasilan mediasi digital orang tua dalam mengurangi penggunaan internet yang bermasalah pada remaja. Symons et al. (2017) menemukan bahwa

komunikasi terbuka antara orang tua dan anak menjadi faktor penting dalam efektivitas pengawasan penggunaan media digital. Sementara itu, Shin dan Li (2017) menegaskan bahwa pendekatan pengawasan yang terlalu restriktif justru dapat menimbulkan resistensi pada anak, sehingga diperlukan keseimbangan antara pengawasan dan pendampingan.

Penelitian Wartberg et al. (2020) juga menunjukkan bahwa strategi parenting digital yang baik mampu menurunkan risiko internet gaming disorder dan problematic social media use pada remaja. Perkembangan penelitian terbaru menunjukkan bahwa peran orang tua dalam mendampingi aktivitas digital anak menjadi semakin penting seiring meningkatnya intensitas penggunaan internet dan media sosial oleh anak maupun remaja. Zhao et al. (2023) menemukan bahwa kesiapan digital orang tua (digital parenting readiness) berpengaruh signifikan terhadap efektivitas mediasi digital yang dilakukan dalam keluarga. Selaras dengan temuan tersebut, Lou et al. (2024) menunjukkan bahwa strategi parental mediation yang tepat berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital remaja dan membantu mereka memanfaatkan teknologi secara lebih aman dan produktif. Selain itu, Banić dan Orehovački (2024) melalui kajian sistematis menyimpulkan bahwa pendekatan parenting digital yang aktif, komunikatif, dan edukatif cenderung menghasilkan dampak yang lebih positif dibandingkan pendekatan yang hanya menekankan pembatasan penggunaan teknologi. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi parenting digital merupakan kebutuhan yang semakin mendesak, khususnya bagi keluarga muda yang masih berada pada tahap awal pembentukan pola pengasuhan.

Dalam konteks perkembangan terbaru, Rudnova et al. (2023) menjelaskan bahwa karakteristik parental digital mediation dipengaruhi oleh usia anak, tingkat literasi digital orang tua, dan pola komunikasi keluarga. García-Ruiz dan Gallego-Arrufat (2024) menambahkan bahwa keluarga dengan tingkat risiko sosial tertentu sering menghadapi hambatan dalam mendampingi penggunaan internet anak sehingga membutuhkan media edukasi parenting yang mudah diakses dan fleksibel. Selain itu, Peebles dan Chen (2024) menjelaskan bahwa praktik parenting digital yang adaptif mampu meningkatkan kualitas hubungan orang tua dan anak di tengah penggunaan teknologi digital yang semakin intensif.

Pemanfaatan media berbasis website dalam bidang pendidikan berkembang pesat karena memiliki fleksibilitas akses lintas perangkat, kemudahan distribusi informasi, serta kemampuan integrasi multimedia interaktif (OECD, 2021). Website edukasi memungkinkan pengguna memperoleh materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja tanpa dibatasi ruang dan waktu (Munir, 2020). Selain itu, platform berbasis website lebih mudah dikembangkan secara responsif dan dapat diakses melalui smartphone, tablet, maupun komputer. Mayer (2021) menjelaskan bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui kombinasi visual, audio, teks, dan animasi yang mendukung proses pemahaman informasi.

Dalam pengembangan media digital, desain antarmuka dan pengalaman pengguna (*user experience*) menjadi faktor penting yang memengaruhi efektivitas penyampaian informasi. Salah satu pendekatan desain antarmuka yang banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi modern adalah material design guidelines yang dikembangkan oleh Google. Pendekatan ini menekankan prinsip desain yang konsisten, intuitif, responsif, dan mudah dipahami pengguna melalui penggunaan visual hierarchy, typography, navigasi terstruktur, serta tata letak yang responsif. Penerapan desain antarmuka yang baik terbukti mampu meningkatkan usability dan kenyamanan pengguna dalam mengakses aplikasi digital.

Selain desain antarmuka, penggunaan motion graphics juga memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas penyampaian informasi pada media edukasi digital. Motion graphics merupakan bentuk komunikasi visual yang mengombinasikan elemen animasi, ilustrasi, teks, audio, dan efek visual untuk menghasilkan penyampaian pesan yang lebih menarik dan dinamis (Betancourt, 2013). Dalam konteks pendidikan, penggunaan multimedia visual terbukti mampu meningkatkan perhatian, motivasi belajar, retensi informasi, dan pemahaman pengguna terhadap materi yang disampaikan (Mayer, 2021). Penelitian Wiana et al. (2018) menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis motion graphics efektif

meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan pengguna dalam proses pembelajaran digital. Dengan demikian, integrasi motion graphics dalam media edukasi berpotensi meningkatkan efektivitas penyampaian materi parenting serta memperkuat keterlibatan pengguna dalam proses pembelajaran.

Sejalan dengan perkembangan teknologi pendidikan, berbagai penelitian telah mengembangkan media edukasi parenting digital untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengasuhan orang tua (Nikken & de Haan, 2018; Rudnova et al., 2023; García-Ruiz & Gallego-Arrufat, 2024). Penelitian terkini menunjukkan bahwa efektivitas digital parenting tidak hanya dipengaruhi oleh strategi mediasi yang diterapkan orang tua, tetapi juga oleh tingkat efikasi diri digital (*digital parenting self-efficacy*), kesadaran digital orang tua (*digital parenting awareness*), serta kondisi sosial keluarga. Orang tua yang memiliki efikasi diri digital yang tinggi cenderung lebih mampu melakukan pendampingan dan pengawasan penggunaan teknologi secara efektif (Krantz et al., 2026), sedangkan kesadaran digital orang tua berkontribusi terhadap kualitas hubungan orang tua dan anak di era digital (Yılmaz & Erentay, 2024). Selain itu, praktik mediasi digital yang tepat terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan literasi digital remaja dan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi secara aman dan produktif (Lou et al., 2024). Sebaliknya, pendekatan mediasi yang terlalu restriktif dapat memengaruhi perilaku penggunaan media sosial remaja sehingga diperlukan strategi pendampingan yang lebih adaptif dan komunikatif (Geurts et al., 2024). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan media edukasi parenting digital masih sangat dibutuhkan untuk mendukung peningkatan kompetensi pengasuhan orang tua di era digital.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada kajian parental mediation, literasi digital keluarga, atau penyediaan informasi parenting secara umum. Pengembangan media edukasi parenting berbasis website yang mengintegrasikan multimedia interaktif, motion graphics, evaluasi pembelajaran, dan desain antarmuka berbasis Material Design Guidelines masih relatif terbatas. Selain itu, sebagian besar studi terdahulu belum secara khusus menargetkan keluarga muda sebagai pengguna utama, padahal kelompok ini memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap rendahnya kompetensi pengasuhan dan literasi digital. Berdasarkan penelusuran literatur, belum ditemukan penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan motion graphics, Material Design Guidelines, evaluasi pembelajaran, glosarium parenting digital, dan monitoring hasil belajar dalam satu platform edukasi parenting berbasis website yang dirancang khusus untuk keluarga muda. Di sisi lain, penelitian yang menguji efektivitas media edukasi parenting berbasis website melalui pendekatan pre-test dan post-test juga masih relatif terbatas. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media edukasi parenting yang tidak hanya informatif, tetapi juga interaktif, mudah diakses, dan mampu mendukung proses belajar mandiri bagi keluarga muda di era digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan menguji media edukasi parenting berbasis website menggunakan motion graphics dan Material Design Guidelines bagi keluarga muda di Kelurahan Simpang Rimbo, Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model 4D yang dikombinasikan dengan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Kelayakan media dievaluasi melalui validasi ahli materi, ahli media, dan pengujian pengguna. Selain itu, penelitian ini juga mengukur pengaruh penggunaan aplikasi EduParent terhadap peningkatan pemahaman parenting keluarga muda melalui pre-test dan post-test menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Kebaruhan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan media edukasi parenting berbasis website yang mengintegrasikan motion graphics, Material Design Guidelines, evaluasi pembelajaran, glosarium parenting digital, serta monitoring hasil belajar pengguna dalam satu platform yang terintegrasi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya menyediakan materi parenting atau layanan konsultasi digital secara terpisah, EduParent dirancang sebagai media pembelajaran mandiri yang memungkinkan pengguna mempelajari materi, mengukur tingkat pemahaman, dan memantau perkembangan belajar

secara berkelanjutan. Penelitian ini juga memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian media pembelajaran digital berbasis multimedia interaktif dalam bidang pendidikan keluarga. Dari sisi praktis, EduParent dapat menjadi alternatif media edukasi parenting yang fleksibel, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan keluarga muda dalam meningkatkan kompetensi pengasuhan di era digital. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi lembaga pendidikan, pemerintah, dan penyelenggara program pendidikan keluarga dalam mengembangkan layanan edukasi parenting berbasis teknologi digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Metode ini dipilih karena mampu mendukung proses pengembangan produk pendidikan secara sistematis mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga implementasi produk. Selain itu, penelitian ini juga mengintegrasikan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang dikembangkan oleh Luther dan disempurnakan oleh Sutopo untuk mendukung pengembangan media berbasis multimedia interaktif (Luther, 1994; Sutopo, 2003). Kombinasi kedua metode tersebut digunakan untuk menghasilkan media edukasi parenting berbasis website yang tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman parenting keluarga muda (Sugiyono, 2022; Branch, 2020).

Pendekatan penelitian dilakukan secara kuantitatif deskriptif melalui pengujian validitas media, tingkat respons pengguna, serta pengukuran peningkatan pemahaman parenting menggunakan pre-test dan post-test. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Simpang Rimbo, Kecamatan Alam Barajo, Kota Jambi, Provinsi Jambi. Lokasi penelitian dipilih karena wilayah tersebut memiliki angka pernikahan usia muda yang relatif tinggi serta masih dipengaruhi faktor sosial budaya yang mendorong praktik pernikahan dini.

Objek penelitian ini adalah pengembangan media edukasi parenting berbasis website menggunakan motion graphics dan *material design guidelines* yang diberi nama EduParent. Media ini dirancang sebagai sarana edukasi digital yang interaktif, responsif, dan mudah diakses oleh keluarga muda. Subjek penelitian terdiri atas pasangan muda yang menikah pada usia di bawah 23 tahun dan telah memiliki anak. Pemilihan subjek dilakukan karena kelompok tersebut dinilai membutuhkan media edukasi parenting yang fleksibel dan mudah dipahami untuk mendukung proses pengasuhan anak di era digital.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasangan muda yang menikah pada usia di bawah 23 tahun di Kelurahan Simpang Rimbo Kota Jambi tahun 2024–2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai tujuan penelitian (Sugiyono, 2022). Adapun kriteria sampel meliputi: (1) pasangan yang menikah pada usia di bawah 23 tahun; (2) telah memiliki anak; (3) berdomisili di Kelurahan Simpang Rimbo Kota Jambi; dan (4) bersedia menjadi responden penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh jumlah sampel sebanyak 33 responden.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi, wawancara, angket, dokumentasi, serta pre-test dan post-test. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan berbagai referensi berupa jurnal ilmiah, buku, prosiding, dan sumber ilmiah lain yang berkaitan dengan parenting, multimedia interaktif, motion graphics, *material design guidelines*, dan media edukasi berbasis website. Observasi dilakukan secara langsung di lokasi penelitian untuk memperoleh informasi mengenai kondisi sosial masyarakat, pola pengasuhan keluarga muda, dan kebutuhan media edukasi parenting digital. Wawancara dilakukan kepada orang tua muda dan pihak terkait untuk memperoleh data mengenai permasalahan parenting serta kebutuhan pengguna terhadap media edukasi berbasis website.

Instrumen penelitian menggunakan angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, dan angket respons pengguna. Penilaian menggunakan skala Likert lima tingkat dengan kategori sangat tidak baik (1), tidak baik (2), cukup baik (3), baik (4), dan sangat baik (5). Selain itu, dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data berupa foto kegiatan penelitian, hasil observasi, hasil wawancara, dan dokumen pendukung lainnya. Pre-test dan

post-test digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman parenting responden sebelum dan sesudah menggunakan media EduParent.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder (Afrizal, 2019). Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, angket, pre-test, dan post-test yang melibatkan responden, ahli media, dan ahli materi. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen, jurnal ilmiah, buku, artikel penelitian, dan materi parenting dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Provinsi Jambi.

Tahapan penelitian mengintegrasikan model 4D dan MDLC dalam proses pengembangan media EduParent. Tahap pertama yaitu *define* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan permasalahan parenting pada keluarga muda melalui studi literatur, observasi lapangan, wawancara, dan analisis kebutuhan pengguna. Materi parenting diperoleh dari berbagai sumber ilmiah dan materi edukasi BKKBN Provinsi Jambi.

Tahap kedua yaitu *design* dilakukan dengan menyusun rancangan konseptual media EduParent yang meliputi flowchart sistem, storyboard, struktur navigasi aplikasi, dan desain antarmuka pengguna (*user interface*). Perancangan antarmuka menggunakan pendekatan *material design guidelines* agar tampilan aplikasi lebih konsisten, intuitif, dan responsif (Google, 2021). Proses desain dilakukan menggunakan aplikasi Microsoft Visio dan Figma untuk menghasilkan storyboard video edukasi dan rancangan antarmuka aplikasi.

Tahap ketiga yaitu *develop* mengacu pada tahapan MDLC yang terdiri atas *concept*, *design*, *material collection*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*. Pada tahap *concept*, media edukasi dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan parenting keluarga muda. Tahap *design* dilakukan dengan mendesain antarmuka pengguna berbasis motion graphics menggunakan prinsip *material design guidelines*. Tahap *material collection* dilakukan dengan mengumpulkan berbagai elemen multimedia berupa teks, gambar, audio, video, ilustrasi, dan animasi dari berbagai sumber yang relevan.

Tahap *assembly* dilakukan dengan mengintegrasikan seluruh elemen multimedia menggunakan Flutter, Dart, Firebase Database, dan Website Studio sehingga menghasilkan aplikasi berbasis website yang fungsional. Selanjutnya, tahap *testing* dilakukan menggunakan *black-box testing* dan *white-box testing* untuk memastikan kualitas sistem dan fungsi aplikasi berjalan dengan baik. Pengujian juga dilakukan melalui validasi ahli media, validasi ahli materi, dan uji coba pengguna untuk mengetahui tingkat kelayakan media. Setelah media dinyatakan layak, tahap *distribution* dilakukan dengan menyebarluaskan media EduParent kepada keluarga muda melalui platform website.

Tahap terakhir yaitu *disseminate* dilakukan dengan menyebarluaskan media EduParent kepada keluarga muda di Kelurahan Simpang Rimbo Kota Jambi sebagai media edukasi parenting digital yang dapat diakses secara fleksibel.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif menggunakan bantuan SPSS versi 27. Data hasil validasi ahli media, ahli materi, dan respons pengguna dianalisis menggunakan skala Likert untuk menentukan tingkat kelayakan media EduParent. Perhitungan rata-rata skor menggunakan rumus:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

M= rata-rata skor;

$\sum X$ = jumlah skor;

N = jumlah responden.

Selain itu, interval kategori penilaian dihitung menggunakan rumus interval kelas sebagai berikut:

$$I = \frac{m - n}{\dots}$$

Pengujian efektivitas media dilakukan melalui pre-test dan post-test. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan Kolmogorov-

Smirnov dan Shapiro-Wilk untuk mengetahui distribusi data. Uji homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui kesamaan varians data (Field, 2018).

Selanjutnya, uji Wilcoxon Signed Rank Test digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat pemahaman parenting sebelum dan sesudah penggunaan media EduParent karena data penelitian tidak berdistribusi normal. Hipotesis penelitian terdiri atas:

Hipotesis Nol (H_0): Tidak terdapat perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test.

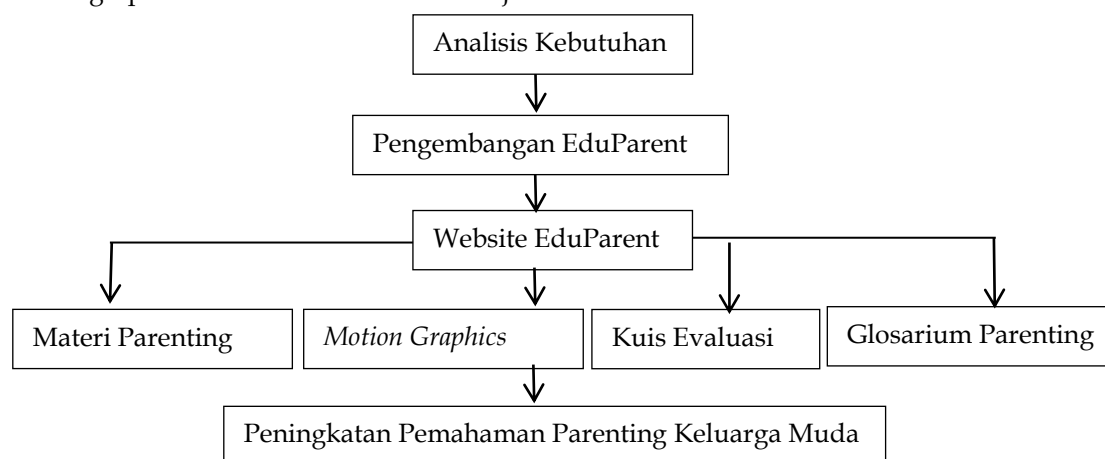
Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test.

Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan ketentuan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima, sedangkan apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima. Pengujian media dilakukan melalui pengujian alpha dan beta. Pengujian alpha dilakukan oleh pengembang dan ahli media untuk mengidentifikasi kesalahan teknis aplikasi sebelum digunakan oleh pengguna. Sedangkan pengujian beta dilakukan kepada pengguna akhir, yaitu keluarga muda sebagai responden penelitian, untuk memperoleh umpan balik terkait tampilan aplikasi, kemudahan penggunaan, kualitas informasi, responsivitas sistem, dan efektivitas media edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Pengguna

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap keluarga muda di Kelurahan Simpang Rimbo Kota Jambi menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami keterbatasan akses terhadap sumber informasi parenting yang mudah dipahami dan dapat diakses secara fleksibel. Selain itu, responden menyatakan bahwa informasi parenting yang diperoleh selama ini masih tersebar pada berbagai sumber sehingga sulit digunakan sebagai rujukan dalam praktik pengasuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, dikembangkan media edukasi parenting berbasis website yang dapat diakses melalui berbagai perangkat digital dan memuat materi parenting yang disajikan secara interaktif menggunakan motion graphics. Berikut Gambar 1 menunjukkan Arsitektur Sistem EduParent.



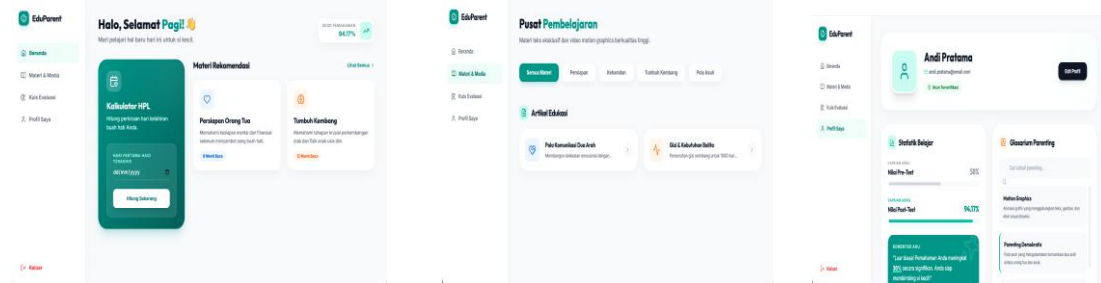
Gambar 1. Arsitektur Sistem EduParent

Gambar 1 menunjukkan arsitektur sistem EduParent yang dikembangkan dalam penelitian ini. Sistem dirancang berbasis website dengan memanfaatkan Firebase sebagai penyimpanan data. Pengguna dapat mengakses berbagai fitur seperti materi parenting, video motion graphics, kuis evaluasi, glosarium parenting, dan profil pengguna. Seluruh aktivitas pengguna tersimpan dalam database dan digunakan untuk menampilkan perkembangan hasil

belajar. Arsitektur ini dirancang untuk mendukung proses pembelajaran parenting yang fleksibel, interaktif, dan mudah diakses oleh keluarga muda.

Pengembangan Media EduParent

Berdasarkan kebutuhan pengguna, dikembangkan media edukasi parenting berbasis website yang diberi nama EduParent. Media ini terdiri atas beberapa fitur utama yaitu beranda, materi parenting, video motion graphics, kuis evaluasi, glosarium parenting, dan profil pengguna. Berikut ini gambar Pengembangan media EduParent.



Gambar 2. Tampilan EduParent

Gambar 2 menunjukkan tampilan utama aplikasi EduParent yang dikembangkan dalam penelitian ini. Halaman beranda dirancang sebagai pusat navigasi pengguna untuk mengakses berbagai fitur yang tersedia, meliputi menu materi parenting, video edukasi berbasis motion graphics, kuis evaluasi, profil pengguna, dan kalkulator Hari Perkiraan Lahir (HPL). Selain itu, pada menu profil disediakan fitur statistik belajar dan glosarium parenting yang berfungsi membantu pengguna memantau perkembangan pemahaman serta memperoleh penjelasan mengenai istilah-istilah penting dalam pengasuhan anak. Integrasi berbagai fitur tersebut bertujuan untuk menyediakan pengalaman belajar yang lebih terstruktur dan mendukung kebutuhan keluarga muda dalam memperoleh informasi parenting secara mandiri. Dengan memanfaatkan konsep Material Design Guidelines, antarmuka aplikasi dirancang agar mudah digunakan, responsif, dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang optimal pada berbagai perangkat digital.

Implementasi Motion Graphics pada Media EduParent

Motion graphics digunakan sebagai media utama dalam penyampaian materi parenting pada aplikasi EduParent. Penggunaan motion graphics bertujuan untuk meningkatkan daya tarik visual sekaligus mempermudah pengguna memahami materi yang disampaikan. Materi parenting dikemas dalam bentuk kombinasi teks, ilustrasi, animasi, dan audio sehingga informasi dapat diterima melalui berbagai saluran kognitif secara bersamaan. Penerapan motion graphics dipilih karena sebagian besar materi parenting mengandung konsep-konsep yang bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi agar lebih mudah dipahami oleh pengguna. Melalui pendekatan ini, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada peningkatan keterlibatan pengguna selama proses belajar berlangsung.



Gambar 3. Implementasi Motion Graphics pada Materi Parenting

Berdasarkan Gambar 3, implementasi motion graphics pada materi parenting dalam aplikasi EduParent menampilkan kombinasi elemen visual berupa ilustrasi karakter, animasi, teks informatif, dan audio narasi yang saling terintegrasi. Setiap materi disajikan secara bertahap melalui animasi yang menarik sehingga pengguna dapat mengikuti alur pembelajaran

dengan lebih mudah. Penggunaan warna yang konsisten, ikon pendukung, serta transisi animasi membantu meningkatkan fokus pengguna terhadap informasi yang disampaikan. Selain berfungsi sebagai media penyampaian informasi, motion graphics juga berperan dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Visualisasi konsep parenting yang disajikan melalui animasi memungkinkan pengguna memahami materi yang kompleks secara lebih cepat dibandingkan dengan penyajian teks saja. Dengan demikian, penerapan motion graphics pada EduParent diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, pemahaman materi, serta keterlibatan pengguna selama proses edukasi berlangsung

Validasi Ahli

Hasil validasi menunjukkan bahwa media EduParent memperoleh kategori sangat layak baik dari aspek media maupun aspek materi. Penilaian ahli media mencakup aspek tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, konsistensi desain, interaktivitas, dan kemudahan penggunaan aplikasi. Sementara itu, penilaian ahli materi meliputi kesesuaian isi materi, keakuratan informasi, kemanfaatan materi, serta keterkaitan materi dengan kebutuhan keluarga muda. Tingginya skor validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan sebagai media edukasi parenting berbasis digital dan siap untuk diimplementasikan kepada pengguna pada tahap uji coba lapangan.

Uji Pengguna

Hasil uji pengguna menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap media EduParent. Pengguna menilai bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, serta mampu menyajikan informasi parenting secara jelas dan sistematis. Selain itu, keberadaan video motion graphics dinilai membantu pengguna memahami materi dengan lebih mudah dibandingkan penyajian materi berbasis teks semata. Respon positif yang diberikan pengguna menunjukkan bahwa media EduParent mampu memenuhi kebutuhan keluarga muda terhadap sumber belajar parenting yang fleksibel, praktis, dan mudah diakses melalui perangkat digital.

Efektivitas Media EduParent

Hasil Uji *wilcoxon signed ranks* terhadap efektivitas Media Eduparent terlihat pada tabel 1. Peningkatan skor yang terjadi pada seluruh responden menunjukkan bahwa media EduParent tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga mampu memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif. Tidak ditemukannya nilai negative ranks maupun ties mengindikasikan bahwa seluruh pengguna memperoleh manfaat pembelajaran setelah menggunakan aplikasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa kombinasi antara materi yang terstruktur, motion graphics, dan desain antarmuka yang mudah digunakan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman pengguna. Temuan tersebut memperkuat teori Multimedia Learning yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi elemen visual dan verbal. Dalam penelitian ini, motion graphics berperan sebagai media yang membantu menyederhanakan konsep-konsep parenting sehingga lebih mudah dipahami oleh keluarga muda yang memiliki latar belakang pendidikan dan pengalaman pengasuhan yang beragam.

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test	Negative Ranks	0 ^b	0,00	0,000
Pre test	Positive Ranks	33 ^b	16,50	444,00
	Ties	0 ^b		
	Total	33 ^b		
		^b Post-test,Pre-test		

Berdasarkan Tabel 1, hasil analisis *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa nilai *negative ranks* sebesar 0, baik pada nilai *N*, *mean rank*, maupun *sum of ranks*. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa tidak terdapat responden yang mengalami penurunan skor pemahaman parenting setelah menggunakan media EduParent. Sebaliknya, nilai *positive ranks*

menunjukkan jumlah responden (N) sebanyak 33 orang, yang berarti seluruh responden mengalami peningkatan skor dari pre-test ke post-test. Nilai *mean rank* sebesar 16,50 dan *sum of ranks* sebesar 444,00 menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang konsisten pada seluruh responden.

Selain itu, nilai *ties* sebesar 0 mengindikasikan bahwa tidak terdapat responden yang memperoleh skor yang sama antara pre-test dan post-test. Temuan tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan pemahaman setelah menggunakan media EduParent. Hasil ini diperkuat oleh uji Wilcoxon yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Dengan demikian, media edukasi parenting berbasis website yang dikembangkan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman parenting pada keluarga muda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media EduParent sebagai Solusi Edukasi Parenting Digital

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa keluarga muda masih mengalami keterbatasan dalam memperoleh informasi parenting yang mudah dipahami, terstruktur, dan dapat diakses secara fleksibel. Sebagian besar informasi parenting yang tersedia diperoleh dari berbagai sumber yang terpisah sehingga menyulitkan orang tua dalam memperoleh rujukan yang dapat digunakan secara berkelanjutan dalam praktik pengasuhan sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya pengembangan media edukasi parenting yang mampu menyediakan informasi secara terintegrasi dan mudah diakses melalui teknologi digital.

Pengembangan media EduParent berbasis website dilakukan untuk menjawab kebutuhan tersebut. Platform website memungkinkan pengguna mengakses materi parenting melalui berbagai perangkat tanpa dibatasi ruang dan waktu. Pendekatan ini sejalan dengan perkembangan transformasi digital dalam pendidikan keluarga yang menempatkan teknologi sebagai sarana penting dalam mendukung peningkatan kapasitas pengasuhan orang tua (UNICEF, 2023; OECD, 2021).

Selain itu, kebutuhan terhadap edukasi parenting juga semakin penting mengingat peran orang tua dalam membimbing perkembangan anak pada era digital. BKKBN (2023) menegaskan bahwa penguatan kapasitas keluarga melalui program parenting merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung tumbuh kembang anak dan ketahanan keluarga. Temuan ini menunjukkan bahwa media edukasi digital dapat berfungsi sebagai sarana pendampingan orang tua dalam meningkatkan kompetensi pengasuhan pada era digital. Hasil penelitian ini sejalan dengan Nichols dan Selim (2022) yang menjelaskan bahwa digital parenting membutuhkan dukungan literasi digital dan akses terhadap sumber belajar yang mudah digunakan oleh keluarga. Selain itu, Zhao et al. (2023) menegaskan bahwa kesiapan digital parenting dan kemampuan orang tua memahami teknologi berpengaruh terhadap efektivitas pendampingan anak dalam lingkungan digital.

Peran Motion Graphics dalam Penyampaian Materi Parenting

Salah satu karakteristik utama media EduParent adalah penggunaan motion graphics sebagai media penyampaian materi parenting. Motion graphics memungkinkan penyampaian informasi melalui kombinasi teks, ilustrasi, animasi, dan audio sehingga materi dapat dipahami secara lebih menarik dibandingkan penyajian informasi berbasis teks semata.

Temuan penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2021). Menurut teori tersebut, individu akan lebih mudah memahami informasi ketika materi disajikan melalui kombinasi saluran visual dan verbal dibandingkan hanya menggunakan satu bentuk penyajian informasi. Integrasi animasi dan audio dalam media EduParent memungkinkan pengguna memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga membantu meningkatkan pemahaman terhadap materi parenting yang diberikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wiana et al. (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis motion graphics mampu meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan pengguna. Dalam konteks penelitian ini,

motion graphics membantu menyederhanakan konsep-konsep parenting yang bersifat abstrak menjadi informasi yang lebih mudah dipahami oleh keluarga muda.

Implementasi Material Design Guidelines dan Pengalaman Pengguna

Media EduParent dikembangkan dengan menerapkan prinsip *Material Design Guidelines* untuk menghasilkan antarmuka yang konsisten, mudah digunakan, dan responsif terhadap berbagai perangkat. Hasil uji pengguna menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap aspek kemudahan penggunaan dan tampilan visual aplikasi. Penerapan prinsip *Material Design Guidelines* memungkinkan pengguna mengakses fitur-fitur aplikasi secara lebih intuitif melalui tata letak yang sederhana, penggunaan ikon yang jelas, serta navigasi yang konsisten (Google, 2021). Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap kenyamanan pengguna dalam mengakses materi parenting, video edukasi, kuis evaluasi, dan fitur glosarium yang tersedia dalam aplikasi. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas desain antarmuka memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan implementasi media edukasi digital. Desain yang sederhana dan mudah dipahami membantu mengurangi hambatan penggunaan teknologi, khususnya bagi pengguna yang memiliki tingkat literasi digital yang beragam.

Kelayakan Media EduParent

Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media EduParent berada pada kategori sangat layak baik dari aspek media maupun materi. Tingginya nilai validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kualitas visual, kemudahan penggunaan, interaktivitas, serta kesesuaian materi dengan kebutuhan pengguna. Tingginya skor validasi materi menunjukkan bahwa konten parenting yang disajikan dinilai relevan dengan kebutuhan keluarga muda. Temuan ini penting karena efektivitas media edukasi tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kualitas substansi materi yang disampaikan (WHO, 2022). Selain itu, hasil validasi media menunjukkan bahwa integrasi motion graphics dan desain antarmuka berbasis *Material Design Guidelines* mampu menghasilkan media edukasi yang menarik dan mudah digunakan. Kondisi tersebut mendukung penerimaan pengguna terhadap media yang dikembangkan sebelum dilakukan implementasi secara lebih luas.

Efektivitas Media EduParent dalam Meningkatkan Pemahaman Parenting

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan skor setelah menggunakan media EduParent. Tidak ditemukan responden yang mengalami penurunan maupun memperoleh skor yang tetap antara pre-test dan post-test. Nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bersifat signifikan secara statistik. Peningkatan pemahaman tersebut menunjukkan bahwa media EduParent mampu mendukung proses pembelajaran parenting secara efektif. Keberhasilan ini diduga dipengaruhi oleh kombinasi berbagai komponen yang terdapat dalam aplikasi, yaitu materi parenting yang terstruktur, penggunaan motion graphics, kemudahan akses berbasis website, serta adanya fitur evaluasi yang memungkinkan pengguna memantau perkembangan pemahaman mereka secara mandiri.

Temuan penelitian ini memperkuat teori *Multimedia Learning* yang menjelaskan bahwa penggunaan multimedia dapat meningkatkan proses pemahaman dan retensi informasi karena melibatkan lebih dari satu saluran kognitif dalam proses belajar (Mayer, 2021). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Wiana et al. (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis motion graphics mampu meningkatkan hasil belajar pengguna secara signifikan. Dalam konteks pendidikan keluarga, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media edukasi parenting berbasis website dapat menjadi alternatif strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas pengasuhan keluarga muda. Temuan tersebut relevan dengan berbagai penelitian mengenai *parental mediation* yang menekankan pentingnya peningkatan kompetensi digital orang tua dalam mendampingi perkembangan anak pada era digital (Livingstone & Helsper, 2008; Nikken & Jansz, 2014; Rudnova et al., 2023; García-Ruiz & Gallego-Arrufat, 2024).

Kebaruan dan Kontribusi Penelitian

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media edukasi parenting berbasis website yang mengintegrasikan motion graphics, Material Design Guidelines, evaluasi pembelajaran, glosarium parenting digital, dan monitoring hasil belajar dalam satu platform yang terintegrasi. Penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada penyediaan materi parenting atau media edukasi digital secara terpisah, sedangkan EduParent dirancang tidak hanya sebagai sumber informasi parenting, tetapi juga sebagai sarana belajar mandiri yang memungkinkan pengguna memantau perkembangan pemahaman mereka melalui fitur evaluasi dan statistik belajar.

Dari sisi praktis, hasil penelitian menunjukkan bahwa EduParent dapat menjadi alternatif media edukasi parenting yang mudah diakses, fleksibel, dan interaktif bagi keluarga muda. Integrasi berbagai fitur pembelajaran dalam satu platform membantu orang tua memperoleh informasi yang lebih terstruktur serta mendukung peningkatan literasi parenting digital secara mandiri sesuai kebutuhan dan waktu belajar masing-masing. Secara akademik, penelitian ini memperkaya kajian mengenai pengembangan media pembelajaran digital dalam bidang parenting dengan menghadirkan model integrasi antara konten edukatif, evaluasi pembelajaran, dan pemantauan hasil belajar berbasis web. Temuan ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan media edukasi digital yang lebih komprehensif dan berorientasi pada pengalaman pengguna (*user-centered learning*).

Dari perspektif kebijakan, EduParent berpotensi mendukung program pemerintah maupun lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan keluarga melalui pemanfaatan teknologi digital. Platform semacam ini dapat diadaptasi sebagai media pendukung program parenting di sekolah, pusat layanan keluarga, maupun lembaga pendidikan masyarakat untuk memperluas akses edukasi bagi orang tua. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas EduParent terhadap perubahan perilaku pengasuhan dalam jangka panjang, melibatkan jumlah responden yang lebih luas dan beragam, serta mengembangkan fitur personalisasi pembelajaran berbasis kebutuhan pengguna. Selain itu, integrasi teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dan analitik pembelajaran dapat menjadi arah pengembangan untuk meningkatkan kualitas pengalaman belajar dan keterlibatan pengguna. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada jumlah responden yang relatif terbatas dan cakupan wilayah penelitian yang hanya dilakukan pada satu lokasi. Oleh karena itu, hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh keluarga muda dengan karakteristik yang berbeda. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar, wilayah penelitian yang lebih luas, serta mengembangkan fitur yang lebih adaptif seperti layanan konsultasi daring, sistem rekomendasi materi sesuai kebutuhan pengguna, dan pemanfaatan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) untuk meningkatkan personalisasi layanan edukasi parenting. Dengan pengembangan yang berkelanjutan, media EduParent berpotensi menjadi salah satu inovasi digital yang mendukung peningkatan kualitas pengasuhan anak dan penguatan ketahanan keluarga pada era transformasi digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media edukasi parenting berbasis website melalui aplikasi EduParent yang mengintegrasikan motion graphics dan Material Design Guidelines untuk meningkatkan pemahaman keluarga muda mengenai pengasuhan anak. Pengembangan media edukasi parenting berbasis website melalui aplikasi EduParent dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman keluarga muda mengenai pengasuhan anak. Media yang dikembangkan mengintegrasikan motion graphics dan *Material Design Guidelines* sehingga mampu menyajikan materi parenting secara lebih menarik, interaktif, dan mudah diakses oleh pengguna. Kehadiran berbagai fitur seperti materi parenting, video edukasi, kuis evaluasi, glosarium parenting, dan monitoring hasil belajar memberikan pengalaman belajar yang lebih terstruktur dibandingkan dengan sumber informasi parenting yang selama ini diperoleh secara terpisah dari berbagai media. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa EduParent memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi berdasarkan penilaian ahli media maupun ahli materi. Selain itu, respon pengguna menunjukkan bahwa aplikasi mudah digunakan, memiliki tampilan yang menarik, serta mampu membantu pengguna memahami materi parenting dengan lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara kualitas materi, desain antarmuka yang responsif, dan penyajian informasi melalui motion graphics berkontribusi terhadap penerimaan pengguna terhadap media yang dikembangkan. Peningkatan pemahaman yang signifikan pada seluruh responden setelah menggunakan EduParent mengindikasikan bahwa media edukasi berbasis website dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mendukung pendidikan parenting bagi keluarga muda. Kemudahan akses tanpa batas ruang dan waktu memungkinkan orang tua memperoleh informasi pengasuhan secara mandiri sesuai dengan kebutuhan mereka. Kondisi ini menjadi penting mengingat keluarga muda sering menghadapi keterbatasan pengalaman, waktu, dan akses terhadap sumber belajar parenting yang terstruktur.

REFERENSI

- Afrizal. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif dalam Berbagai Disiplin Ilmu*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Angley, M., Divney, A., Magriples, U., & Kershaw, T. (2015). Social support, family functioning and parenting competence in adolescent parents. *Maternal and Child Health Journal*, 19(1)67–73.
<https://doi.org/10.1007/s10995-014-1496-x>
- Arsyad, A. (2021). *Media pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Banić, L., & Orehovački, T. (2024). A comparison of parenting strategies in a digital environment: A systematic literature review. *Multimodal Technologies and Interaction*, 8(4), 32.
<https://doi.org/10.3390/mti8040032>
- Berk, L. E. (2018). *Development through the lifespan* (7th ed.). Pearson.
- Betancourt, M. (2013). *The history of motion graphics: From avant-garde to industry in the United States*. Wildside Press.
- Blum-Ross, A., & Livingstone, S. (2017). Families and screen time: Current advice and emerging research. *Media Policy Brief 17*. London School of Economics and Political Science.
- Branch, R. M. (2020). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Cham: Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). (2023). *Laporan Kependudukan Indonesia 2023*. Jakarta: BKKBN dan UNFPA. *Laporan Kependudukan Indonesia 2023 PDF*
- Çalhan, C., & Göksu, İ. (2024). An effort to understand parents' media mediation roles and early childhood children's digital game addiction tendency: A descriptive correlational survey study. *Education and Information Technologies*, 29, 17825–17865.
<https://doi.org/10.1007/s10639-024-12544-y>
- Chng, G. S., Li, D., Liao, A. K., & Khoo, A. (2015). Moderating effects of the family environment for parental mediation and pathological internet use in youths. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(1), 30–36.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0368>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). London: Sage Publications.
- García-Ruiz, M. M., & Gallego-Arrufat, M. J. (2024). Facilitators and barriers in parental mediation of internet use by at-risk families. *Journal of Family Issues*, 45(3), 623–642.
<https://doi.org/10.1177/0192513X231219876>
- Geurts, S. M., Vossen, H. G. M., Van den Eijnden, R. J. J. M., & Koning, I. M. (2024). Bidirectional within-family effects of restrictive mediation practices and adolescents' problematic

- social media use. *Journal of Youth and Adolescence*, 53, 1928–1938.
<https://doi.org/10.1007/s10964-024-01990-z>
- Google. (n.d.). *Material Design 3*. Retrieved June 4, 2026, from <https://m3.material.io/>
- Hurlock, E. B. (2019). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Erlangga.
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia (KPPPA). (2023). *Profil Anak Indonesia 2023*. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia. <https://www.kemenpppa.go.id/>.
- Krantz, S., Kirkvaag, N. M. W., Svanholm, S., & Arvidsson, L. (2026). Digital mediation, parental self-efficacy and social context: A cross-sectional study on parents in Sweden. *BMC Public Health*, 26, 1246. <https://doi.org/10.1186/s12889-026-27351-y>
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). Parental mediation of children's internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581–599.
<https://doi.org/10.1080/08838150802437396>
- Lou, J., Wang, M., Xie, X., Wang, F., Zhou, X., Lu, J., & Zhu, H. (2024). The association between family socio-demographic factors, parental mediation and adolescents' digital literacy: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 24, 2932.
<https://doi.org/10.1186/s12889-024-20284-4>
- Luther, A. C. (1994). *Authoring Interactive Multimedia*. Boston, MA: AP Professional.
- Nikken, P., & de Haan, J. (2018). Guiding young children's internet use at home: Problems that parents experience in their parental mediation and the need for parenting support. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 9(1), Article 3.
<https://doi.org/10.5817/CP2015-1-3>
- Nikken, P., & Jansz, J. (2014). Developing scales to measure parental mediation of young children's internet use. *Learning, Media and Technology*, 39(2), 250–266.
<https://doi.org/10.1080/17439884.2013.782038>
- Nichols, S., & Selim, N. (2022). Digitally mediated parenting: A review of the literature. *Societies*, 12(2), 60. <https://doi.org/10.3390/soc12020060>
- Noviani, I., Ajrania, S., Wahyuni, F. A., & Riany, Y. E. (2023). Analysis marital quality and parenting style in adolescence marriage family. *Journal of Family Sciences*, 8(1), 1–15.
<https://doi.org/10.29244/jfs.v8i1.42863>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Munir. (2020). *Multimedia konsep dan aplikasi dalam pendidikan*. Alfabeta.
- OECD. (2021). *21st-century readers: Developing literacy skills in a digital world*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>
- Papalia, D. E., & Martorell, G. (2021). *Experience human development* (15th ed.). McGraw-Hill Education.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Peebles, A., & Chen, Y. A. (2024). Parental internet practices in the family system: Restrictive mediation, problematic internet use, and adolescents' perceptions of parent-child relationship quality. *Journal of Social and Personal Relationships*, 41(6), 1567–1589.
<https://doi.org/10.1177/02654075231221581>
- Rudnova, N., Kornienko, D., Semenov, Y., & Egorov, V. (2023). Characteristics of parental digital mediation: Predictors, strategies, and differences among children experiencing various parental mediation strategies. *Education Sciences*, 13(1), 57.
<https://doi.org/10.3390/educsci13010057>
- Santrock, J. W. (2020). *Life-span development* (18th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sariati, Y. (2025). Maternal role attainment and quality of life of primiparous adolescent mothers: A qualitative study. *Jurnal Kesehatan*, 16(1).
<https://doi.org/10.35730/jk.v16i1.1259>
- Sharma, S., & Lee, C. Y. (2024). Parental mediation and preferences for regulation regarding children's digital media use: Role of protection motivation and theory of planned behaviour. *Behaviour & Information Technology*, 43(8), 1499–1517.

- <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2217275>
- Secco, L.M., & Moffat, K.E.M. (2003). Situational, maternal, and infant influences on parenting stress among adolescent mothers. *Issues in Comprehensive pediatric Nursing*, 26 (2), 103-122 <https://doi.org/10.1080/01460860390197862>
- Shapiro, J. R., & Mangelsdorf, S. C. (1994). The determinants of parenting competence in adolescent mothers. *Journal of Youth and Adolescence*, 23(6), 621-641. <https://doi.org/10.1007/BF01537633>
- Shin, W., & Li, B. (2017). Parental mediation of children's digital technology use in Singapore. *Journal of Children and Media*, 11(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/17482798.2016.1203807>
- Symons, K., Ponnet, K., Walrave, M., & Heirman, W. (2017). A qualitative study into parental mediation of adolescents' internet use. *Computers in Human Behavior*, 73, 423-432. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.004>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati, & Rokhanawati, D. (2020). Parenting in young mothers: A scoping review. *International Journal of Health Science and Technology*, 3(2), 87-97. <https://doi.org/10.31101/ijhst.v3i2.1980>
- Sutopo, A. H. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Bloomington, IN: Indiana University.
- UNICEF. (2023). *The State of the World's Children 2023: For every child, vaccination*. United Nations Children's Fund (UNICEF). <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2023>
- Umaña-Taylor, A. J., Jahromi, L. B., Updegraff, K. A., & Seay, D. M. (2015). Grandmothers' familism values, adolescent mothers' parenting efficacy, and children's well-being. *Journal of Family Psychology*, 29(4), 624-634. <https://doi.org/10.1037/fam0000103>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- WHO. (2022). *WHO guidelines on parenting interventions to prevent maltreatment and enhance parent-child relationships with children aged 0-17 years*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/365814>.
- Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2020). Internet gaming disorder and problematic social media use in adolescents: The role of parental mediation strategies. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(11), 743-750. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0628>
- Wiana, W., Barliana, M. S., & Riyanto, A. A. (2018). The effectiveness of using interactive multimedia based on motion graphics in concept mastering enhancement and fashion designing skill in digital format. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2), 4-20.
- Yilmaz, E., & Erentay, N. (2024). The parent-child relationship in the digital era: The mediator role of digital parental awareness. *Children and Youth Services Review*, 161, 107617. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107617>
- Young, A., Mullins, F., & Enlow, M. (2015). Improving adolescent parenting: Results from a randomized controlled trial of a home visiting program for young families. *American Journal of Public Health*, 105(S1), S8-S18.
- Zhao, P., Bazarova, N. N., & Valle, N. (2023). Digital parenting divides: The role of parental capital and digital parenting readiness in parental digital mediation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 28(5), zmad032. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmad032>