Jurnal Informatika dan Teknologi Pendidikan
Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

Desain Aplikasi Pendukung Peran Orang Tua Dalam Proses Perkembangan Bayi Berbasis Android

Annisa Nurcahyani Sudirman[1], Wahyuddin[2], Marlina[3], Masnur*[4]
[1,2,3,4]Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Parepare

*e-mail: nisacahyani177@gmail.com[1], wahyuddin081090@gmail.com[2], marlinairvan85@gmail.com[3], masnur2010@gmail.com[4]

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
21.08.2024	11.09.2024	19.10.2024	30.10.2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain aplikasi berbasis Android yang mendukung peran orang tua dalam memantau dan merawat bayi mereka. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu orang tua dalam memantau perkembangan bayi, memberikan informasi yang relevan mengenai kesehatan, dan menyarankan kegiatan yang mendukung tumbuh kembang anak. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan instrumen kuesioner untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap antarmuka aplikasi, kemudahan penggunaan, serta dampaknya terhadap rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi. Data dikumpulkan dari 15 responden orang tua yang menggunakan aplikasi ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa puas dengan desain aplikasi, terutama pada kemudahan akses informasi dan fitur yang relevan. Aplikasi ini juga berhasil meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka. Meskipun demikian, terdapat beberapa area yang perlu diperbaiki, seperti pengurangan bug dan peningkatan responsivitas aplikasi. Secara keseluruhan, aplikasi ini efektif dalam mendukung orang tua dan dapat menjadi solusi praktis dalam pengasuhan bayi. Penelitian ini memberikan wawasan tentang pentingnya desain aplikasi yang user-friendly dan teknis untuk mendukung kualitas pengasuhan anak di era digital.

Kata kunci: Desain Aplikasi, Pengasuhan Bayi, Perkembangan Bayi, Android, Pengalaman Pengguna

Abstract: *This study aims to evaluate the design of an Android-based application that supports the role of parents in monitoring and caring for their babies. This application is expected to assist parents in monitoring their baby's development, providing relevant information about health, and suggesting activities that support children's growth and development. The research method used was descriptive quantitative with a questionnaire instrument to measure user satisfaction with the application interface, ease of use, and its impact on parents' confidence in caring for their babies. Data was collected from 15 respondent parents who used this application. The results showed that the majority of respondents were satisfied with the app's design, especially the ease of access to relevant information and features. The app was also successful in increasing parents' confidence in caring for their babies. Nonetheless, there are some areas that need improvement, such as bug reduction and improving app responsiveness. Overall, the app is effective in supporting parents and can be a practical solution in infant care. This research provides insight into the importance of user-friendly and technical app design to support quality parenting in the digital age.*

Keywords: *App Design, Babysitting, Baby Development, Android, User Experience*

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, kemajuan pesat dalam bidang teknologi informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan manusia, termasuk dalam ranah pengasuhan anak. Salah satu bentuk transformasi teknologi yang sangat berpengaruh adalah aplikasi mobile berbasis Android, yang semakin banyak digunakan untuk mendukung berbagai kebutuhan sehari-hari. Orang tua, terutama yang baru memiliki anak, sering kali menghadapi tantangan besar dalam memantau dan mendukung perkembangan bayi mereka. Mereka membutuhkan informasi yang mudah diakses, praktis, dan dapat diandalkan untuk memastikan bahwa anak mereka tumbuh dengan baik dan sehat. Namun, keterbatasan waktu dan kurangnya pengetahuan tentang perkembangan bayi sering kali menjadi hambatan dalam memberikan perawatan terbaik. Dalam konteks ini, aplikasi berbasis Android dapat menjadi solusi yang efektif dengan menyediakan berbagai fitur yang dapat mempermudah orang tua dalam memperoleh informasi tentang perkembangan bayi mereka(Usmanto et al., 2017)(Alvin et al., 2025).

Perkembangan bayi mencakup berbagai aspek, mulai dari kesehatan fisik, kognitif, hingga emosional. Oleh karena itu, penting bagi orang tua untuk memiliki alat yang dapat memberikan mereka informasi yang relevan dan terkini terkait setiap tahap perkembangan anak. Aplikasi berbasis Android, yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, menawarkan potensi besar dalam memenuhi kebutuhan ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana desain aplikasi dapat mendukung peran

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

orang tua dalam proses pengasuhan bayi, dengan fokus pada fitur-fitur yang relevan dan kemampuan aplikasi untuk mempermudah orang tua dalam menjalankan peran pengasuhannya(Ria Letuna & Ineke Pakereng, 2023)(Afni et al., 2021).

Topik penelitian ini sangat penting mengingat semakin meningkatnya peran teknologi dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam aspek pengasuhan anak. Aplikasi mobile berbasis Android, yang semakin banyak digunakan oleh masyarakat, memiliki potensi untuk mempermudah dan memperkaya pengalaman orang tua dalam merawat dan mendukung perkembangan bayi mereka. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai alat bantu untuk memantau perkembangan bayi, memberikan saran kesehatan, dan menyediakan aktivitas yang mendukung tumbuh kembang anak. Dengan adanya aplikasi semacam ini, orang tua dapat merasa lebih siap dan lebih percaya diri dalam menjalankan peran mereka, serta lebih terinformasi mengenai kebutuhan perkembangan bayi mereka(Masnur, Wafiah, et al., 2023)(Napitupulu, 2024).

Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi, kehadiran aplikasi pendukung pengasuhan bayi berbasis Android semakin relevan. Aplikasi-aplikasi ini tidak hanya menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan waktu orang tua, tetapi juga memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi yang sebelumnya sulit diakses. Oleh karena itu, penelitian ini sangat relevan dalam memberikan wawasan tentang bagaimana desain aplikasi dapat memenuhi kebutuhan orang tua dalam mendukung perkembangan bayi secara lebih efektif(Muktiadi et al., 2024)(Pratama, 2024).

Sejumlah penelitian telah dilakukan terkait aplikasi yang digunakan untuk mendukung pengasuhan anak dan kesehatan bayi. Berbagai aplikasi kesehatan bayi yang tersedia di pasaran telah membantu orang tua untuk memantau kesehatan anak mereka, mulai dari informasi dasar mengenai gizi, pola tidur, hingga perkembangan fisik dan kognitif. Namun, meskipun ada banyak aplikasi serupa, kebanyakan dari aplikasi ini kurang dalam memberikan pengalaman pengguna yang intuitif atau sulit diakses oleh orang tua yang tidak terlalu berpengalaman dengan teknologi. Desain aplikasi yang tidak ramah pengguna menjadi kendala utama bagi orang tua dalam mengakses informasi yang dibutuhkan(Muh et al., 2021)(Masnur & Alam, 2024).

Beberapa studi juga menyoroti pentingnya desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dalam aplikasi yang ditujukan untuk pengasuhan anak. Aplikasi yang mudah digunakan, responsif, dan memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan orang tua, seperti reminder untuk vaksinasi atau tips perkembangan bayi, dapat memberikan dampak positif dalam pengasuhan anak. Penelitian ini bertujuan untuk memperluas pemahaman tentang bagaimana desain aplikasi berbasis Android dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan orang tua dalam memantau perkembangan bayi mereka(Fahmi et al., 2024)(Damayanti, 2025).

Meskipun sudah ada beberapa aplikasi yang dirancang untuk mendukung orang tua dalam pengasuhan bayi, terdapat kesenjangan dalam penelitian yang mengkaji aspek desain aplikasi secara mendalam. Beberapa penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada pengembangan aplikasi kesehatan bayi, namun sedikit yang mengkaji tentang bagaimana desain antarmuka dan pengalaman pengguna memengaruhi kepuasan dan efektivitas aplikasi dalam mendukung orang tua. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan kebutuhan teknis dan emosional orang tua, yang dapat memengaruhi pemilihan aplikasi yang mereka gunakan(Vadlya & Sardiarinto, 2025)(Wicaksono et al., 2025)(Masnur & Marlina, 2022)(Masnur, Syahirun, et al., 2023).

Oleh karena itu, penting untuk meneliti lebih lanjut bagaimana aplikasi berbasis Android dapat dirancang dengan mempertimbangkan faktor-faktor desain yang memengaruhi interaksi pengguna. Dengan mengatasi kesenjangan pengetahuan ini, diharapkan dapat ditemukan prinsip-prinsip desain yang lebih baik dalam pengembangan aplikasi pengasuhan anak yang lebih efektif dan mudah diakses.

Penelitian ini berlandaskan pada teori-teori perkembangan bayi dan pengasuhan anak yang menekankan pentingnya peran orang tua dalam mendukung tumbuh kembang anak sejak dini. Dalam konteks ini, teknologi berperan penting dalam memperkaya pengetahuan orang tua dan memfasilitasi pengasuhan yang lebih baik. Desain aplikasi harus mempertimbangkan prinsip-prinsip dasar dari pengalaman pengguna, termasuk kemudahan navigasi, keterbukaan informasi, serta responsivitas aplikasi terhadap kebutuhan pengguna(Wafiah, 2021)(Nurazka et al., 2022).

Teori antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) juga menjadi dasar pemikiran dalam penelitian ini. Desain aplikasi yang ramah pengguna dapat meningkatkan kepuasan orang tua dalam menggunakan aplikasi, yang pada akhirnya dapat berpengaruh pada keberhasilan aplikasi dalam memberikan dukungan yang efektif bagi perkembangan bayi. Selain itu, dasar pemikiran ini juga mengacu pada pengaruh teknologi dalam mendukung pengasuhan anak, dengan fokus pada kemudahan

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

penggunaan dan relevansi fitur aplikasi(Safitri & Efendi, 2023).
Penelitian ini mengajukan beberapa pertanyaan utama yang ingin dijawab:

1. Bagaimana desain aplikasi Android dapat membantu orang tua dalam mendukung perkembangan bayi mereka?
2. Apa fitur yang paling dibutuhkan orang tua dalam aplikasi untuk membantu mereka memantau perkembangan bayi?
3. Sejauh mana aplikasi ini meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka?

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengevaluasi desain aplikasi Android yang mendukung peran orang tua dalam memantau dan merawat bayi mereka, serta untuk mengidentifikasi fitur utama yang dibutuhkan dalam aplikasi tersebut. Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi faktor desain yang meningkatkan kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi.
2. Menganalisis efektivitas aplikasi dalam memberikan informasi yang bermanfaat mengenai perkembangan bayi.
3. Mengukur dampak penggunaan aplikasi terhadap kepercayaan diri orang tua dalam merawat bayi mereka.

Penelitian ini mengajukan dua hipotesis utama:

1. Desain aplikasi yang user-friendly dengan fitur yang relevan akan meningkatkan kepuasan pengguna dan mendukung orang tua dalam merawat dan memantau perkembangan bayi mereka.
2. Aplikasi yang mampu memberikan informasi yang tepat waktu dan relevan akan meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada perkembangan bayi yang lebih optimal(Hidayatulloh & Sunarso, 2021).

2. METODE

A. Desain Sistem dan Pengembangan Aplikasi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis kepuasan pengguna terhadap desain aplikasi berbasis Android yang mendukung peran orang tua dalam proses perkembangan bayi. Metode ini dipilih karena memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang persepsi orang tua terhadap aplikasi yang digunakan, serta faktor-faktor desain yang memengaruhi pengalaman mereka dalam memantau perkembangan bayi. Desain deskriptif kuantitatif memungkinkan pengumpulan data dalam bentuk angka yang dapat dianalisis secara statistik untuk mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan antara variabel yang diteliti.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah orang tua yang menggunakan aplikasi berbasis Android untuk mendukung pengasuhan dan memantau perkembangan bayi mereka. Pemilihan responden dilakukan dengan purposive sampling, yaitu memilih orang tua yang memiliki anak usia 0 hingga 5 tahun, yang dianggap dalam periode penting bagi perkembangan fisik dan kognitif bayi. Kriteria inklusi untuk responden adalah:

- Orang tua yang menggunakan aplikasi berbasis Android untuk mendukung pengasuhan dan perkembangan bayi.
- Responden yang bersedia mengisi kuesioner terkait aplikasi yang mereka gunakan.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dirancang untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap desain aplikasi berbasis Android. Kuesioner ini terdiri dari beberapa bagian yang mencakup aspek-aspek berikut:

- Desain Antarmuka (UI): Mengukur sejauh mana desain antarmuka aplikasi mudah digunakan dan menyenangkan bagi pengguna.
- Pengalaman Pengguna (UX): Mengukur pengalaman keseluruhan pengguna dalam menggunakan aplikasi, termasuk kemudahan navigasi, responsivitas, dan kecepatan aplikasi.
- Fitur Aplikasi: Mengidentifikasi fitur-fitur yang paling dibutuhkan orang tua, serta sejauh mana fitur-fitur tersebut memberikan manfaat dalam mendukung perkembangan bayi.
- Kepercayaan Diri Orang Tua: Mengukur sejauh mana penggunaan aplikasi meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka.

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

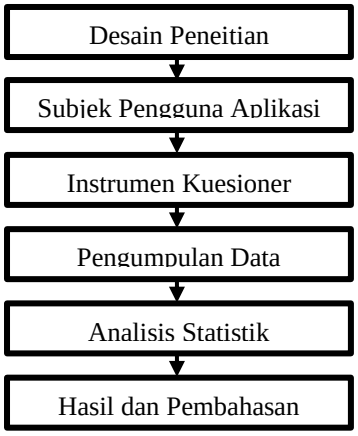
- Kinerja Aplikasi: Mengukur sejauh mana aplikasi berjalan dengan lancar tanpa gangguan teknis, serta kemampuan aplikasi dalam memberikan informasi yang tepat waktu dan relevan.

Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner adalah skala Likert 5 poin (1 = Sangat Puas, 2 = Puas, 3 = Cukup Puas, 4 = Tidak Puas, 5 = Sangat Tidak Puas) untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap berbagai aspek aplikasi.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

1. Persiapan: Penyusunan dan validasi kuesioner dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari ahli dalam bidang desain aplikasi dan pengasuhan anak. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner mengukur aspek yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Pengumpulan Data: Kuesioner akan disebarkan kepada orang tua yang memenuhi kriteria inklusi melalui platform online (misalnya, Google Forms) atau secara langsung, bergantung pada preferensi dan aksesibilitas responden.
3. Pengisian Kuesioner: Responden diminta untuk mengisi kuesioner secara mandiri. Setiap kuesioner memerlukan waktu sekitar 10-15 menit untuk diselesaikan. Selama pengisian, responden diminta untuk memberikan penilaian berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi.
4. Analisis Data: Setelah data terkumpul, analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan frekuensi dan distribusi jawaban. Selain itu, analisis korelasi dapat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara faktor desain aplikasi dengan tingkat kepuasan dan kepercayaan diri orang tua.



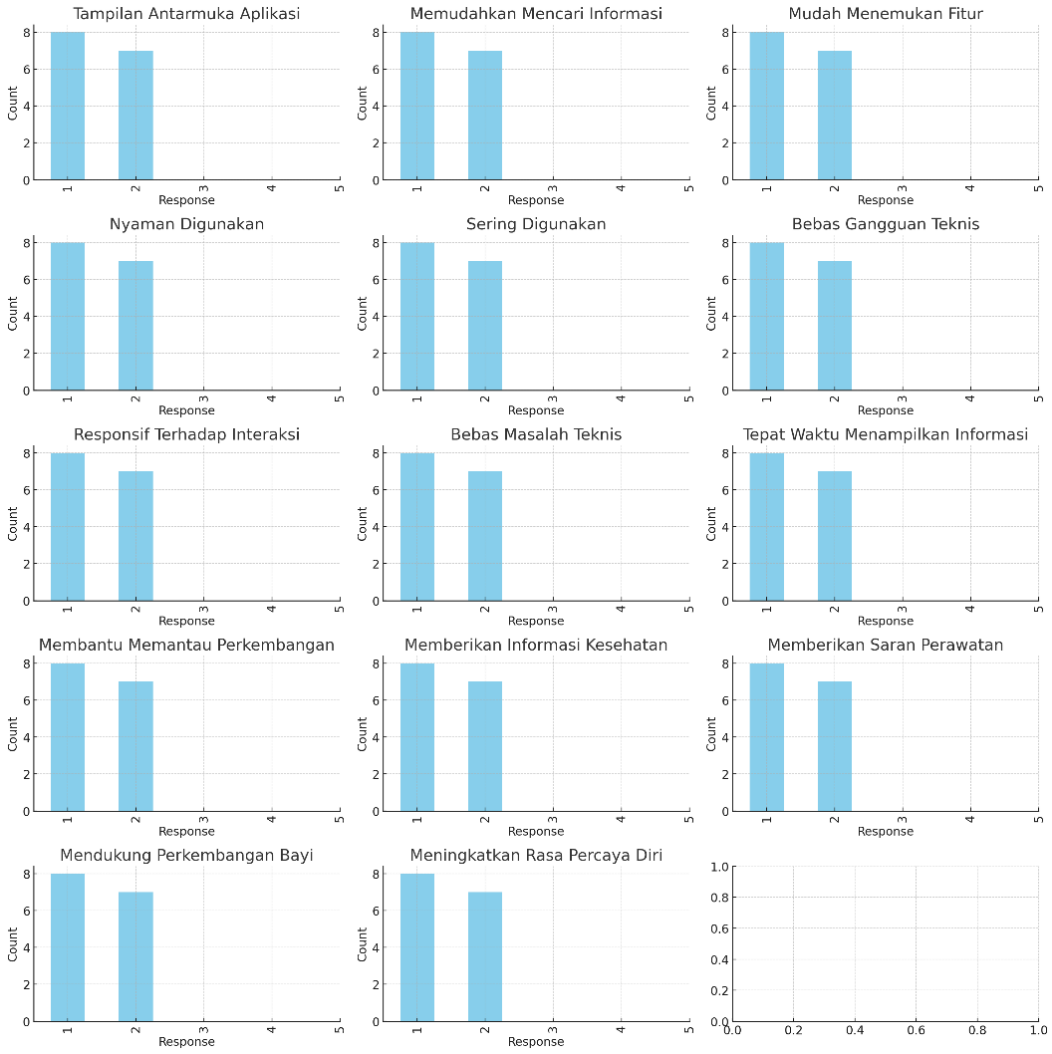
Gambar 1. *Flowchart* Diagram Aplikasi Desain Aplikasi Pendukung Peran Orang Tua Dalam Proses Perkembangan Bayi Berbasis Android

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil survei terhadap 15 responden yang menguji desain aplikasi pendukung peran orang tua dalam proses perkembangan bayi berbasis android, diperoleh gambaran umum mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap berbagai aspek fungsionalitas dan antarmuka aplikasi. Evaluasi ini mencakup 15 indikator yang mencerminkan dimensi performa teknis, kemudahan penggunaan, serta kualitas informasi yang disajikan oleh aplikasi.

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89



Gambar 2. Rata-Rata Tingkat Kepuasan Pengguna terhadap Aplikasi Desain Aplikasi Pendukung Peran Orang Tua Dalam Proses Perkembangan Bayi Berbasis Android

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sangat puas dengan tampilan antarmuka aplikasi. Sebagian besar peserta memberikan penilaian "Sangat Puas" (nilai 1) terhadap desain antarmuka, yang menandakan bahwa aplikasi ini berhasil menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan estetis. Sebagai komponen kunci dalam pengembangan aplikasi, antarmuka yang user-friendly berkontribusi pada kemudahan akses dan pemahaman fitur aplikasi, yang sangat penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Respons positif ini mengindikasikan bahwa desain visual aplikasi mampu memenuhi harapan orang tua dalam hal kenyamanan dan keterjangkauan antarmuka, terutama bagi pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknis.

Responden juga memberikan penilaian positif terhadap kemudahan dalam mencari informasi mengenai perkembangan bayi melalui aplikasi. Sebagian besar responden merasa aplikasi ini efektif dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan mudah, yang menunjukkan aplikasi memiliki struktur informasi yang jelas dan sistematis. Lebih lanjut, hasil menunjukkan bahwa hampir semua responden merasa aplikasi memudahkan mereka dalam menemukan fitur yang diperlukan. Dengan mayoritas responden memilih nilai "Sangat Puas" (nilai 1), dapat disimpulkan bahwa navigasi yang sederhana dan fitur pencarian yang efisien menjadi elemen penting dalam mendukung fungsi aplikasi sebagai alat bantu orang tua dalam memantau perkembangan anak.

Salah satu aspek yang dievaluasi adalah kinerja teknis aplikasi, termasuk kemampuannya untuk berfungsi dengan lancar tanpa gangguan. Sebagian besar responden merasa aplikasi ini berjalan dengan lancar, tanpa hambatan teknis yang mengganggu, yang menunjukkan stabilitas perangkat lunak yang baik. Meskipun ada sebagian kecil yang mengalami sedikit gangguan, secara keseluruhan, aplikasi ini mampu

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

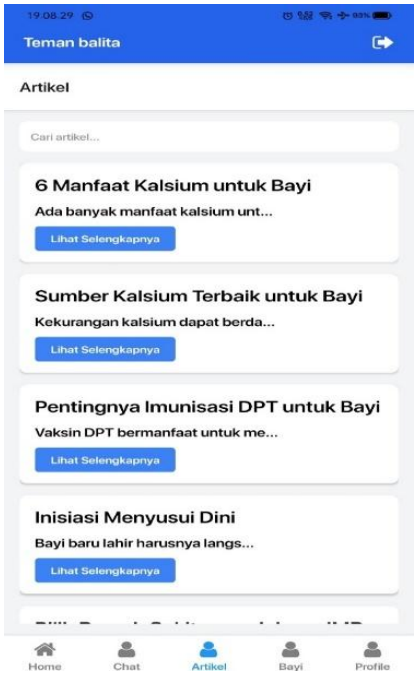
menjaga kualitas kinerja yang memadai. Aplikasi juga bebas dari bug atau masalah teknis lainnya, yang menunjukkan bahwa tim pengembang telah memperhatikan kualitas teknis dalam merancang aplikasi ini. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan tanpa hambatan yang dapat merusak pengalaman pengguna, terutama dalam konteks aplikasi yang digunakan secara rutin oleh orang tua.

Dari segi fungsi, aplikasi ini terbukti efektif dalam memberikan dukungan bagi orang tua dalam memantau perkembangan bayi mereka. Responden merasa sangat terbantu dengan adanya informasi yang disediakan mengenai kesehatan dan tumbuh kembang bayi. Sebagian besar pengguna memberikan penilaian "Sangat Puas" (nilai 1) terhadap fitur yang menyediakan saran kesehatan dan tips perawatan bayi. Selain itu, fitur yang menyediakan aktivitas edukatif untuk bayi juga mendapat respons positif, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil memberikan nilai tambah dalam merawat dan mendukung perkembangan bayi. Aplikasi ini tidak hanya memberikan informasi yang berguna tetapi juga membantu orang tua dalam merencanakan kegiatan yang dapat merangsang perkembangan bayi mereka.

Aplikasi ini juga terbukti meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka. Mayoritas responden merasa lebih siap dan lebih percaya diri setelah menggunakan aplikasi ini, yang dapat dilihat dari tingginya penilaian pada aspek ini. Aplikasi ini memberikan informasi yang jelas dan berguna, serta memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga orang tua merasa lebih terinformasi dan kompeten dalam pengasuhan. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya berperan sebagai alat bantu dalam memantau perkembangan bayi, tetapi juga sebagai sumber pemberdayaan bagi orang tua dalam merawat anak mereka dengan lebih percaya diri dan terarah.

A. Tampilan Menu Artikel Aplikasi

Menu Artikel dalam aplikasi ini berisi berbagai informasi seputar bayi, seperti tips perawatan, perkembangan bayi, kesehatan, nutrisi, dan parenting. Pengguna dapat membaca artikel yang relevan untuk mendapatkan wawasan lebih dalam tentang cara merawat dan mendukung tumbuh kembang bayi. Menu ini dirancang untuk memberikan informasi yang akurat dan bermanfaat bagi orang tua atau pengasuh bayi.



Gambar 1. Tampilan Menu Artikel Aplikasi Desain Aplikasi Pendukung Peran Orang Tua Dalam Proses Perkembangan Bayi Berbasis Android

B. Tampilan Menu Konsultasi

Menu Konsultasi memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung dengan dokter atau pakar melalui fitur chat. Dalam menu ini, pengguna dapat mengajukan pertanyaan seputar kesehatan, perkembangan, dan perawatan bayi secara real-time. Dengan adanya layanan ini, orang tua bisa mendapatkan saran dan solusi yang cepat serta akurat dari tenaga ahli yang tersedia.

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89



Gambar 2. Tampilan Menu Konsultasi Aplikasi

PEMBAHASAN

Analisis Kepuasan Pengguna terhadap Desain Aplikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sangat puas dengan tampilan antarmuka aplikasi. Sebagian besar peserta memberikan penilaian "Sangat Puas" (nilai 1) terhadap desain antarmuka, yang menandakan bahwa aplikasi ini berhasil menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan estetis. Sebagai komponen kunci dalam pengembangan aplikasi, antarmuka yang user-friendly berkontribusi pada kemudahan akses dan pemahaman fitur aplikasi, yang sangat penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Respons positif ini mengindikasikan bahwa desain visual aplikasi mampu memenuhi harapan orang tua dalam hal kenyamanan dan keterjangkauan antarmuka, terutama bagi pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknis.

Kemudahan Mencari Informasi dan Navigasi Fitur

Responden juga memberikan penilaian positif terhadap kemudahan dalam mencari informasi mengenai perkembangan bayi melalui aplikasi. Sebagian besar responden merasa aplikasi ini efektif dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan mudah, yang menunjukkan aplikasi memiliki struktur informasi yang jelas dan sistematis. Lebih lanjut, hasil menunjukkan bahwa hampir semua responden merasa aplikasi memudahkan mereka dalam menemukan fitur yang diperlukan. Dengan mayoritas responden memilih nilai "Sangat Puas" (nilai 1), dapat disimpulkan bahwa navigasi yang sederhana dan fitur pencarian yang efisien menjadi elemen penting dalam mendukung fungsi aplikasi sebagai alat bantu orang tua dalam memantau perkembangan anak.

Kinerja Aplikasi dan Bebas dari Masalah Teknis

Salah satu aspek yang dievaluasi adalah kinerja teknis aplikasi, termasuk kemampuannya untuk berfungsi dengan lancar tanpa gangguan. Sebagian besar responden merasa aplikasi ini berjalan dengan lancar, tanpa hambatan teknis yang mengganggu, yang menunjukkan stabilitas perangkat lunak yang baik. Meskipun ada sebagian kecil yang mengalami sedikit gangguan, secara keseluruhan, aplikasi ini mampu menjaga kualitas kinerja yang memadai. Aplikasi juga bebas dari bug atau masalah teknis lainnya, yang menunjukkan bahwa tim pengembang telah memperhatikan kualitas teknis dalam merancang aplikasi ini. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan tanpa hambatan yang dapat merusak pengalaman pengguna, terutama dalam konteks aplikasi yang digunakan secara rutin oleh orang tua.

Manfaat Aplikasi dalam Mendukung Perkembangan Bayi

Dari segi fungsi, aplikasi ini terbukti efektif dalam memberikan dukungan bagi orang tua dalam memantau perkembangan bayi mereka. Responden merasa sangat terbantu dengan adanya informasi yang disediakan mengenai kesehatan dan tumbuh kembang bayi. Sebagian besar pengguna memberikan

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

penilaian "Sangat Puas" (nilai 1) terhadap fitur yang menyediakan saran kesehatan dan tips perawatan bayi. Selain itu, fitur yang menyediakan aktivitas edukatif untuk bayi juga mendapat respons positif, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil memberikan nilai tambah dalam merawat dan mendukung perkembangan bayi. Aplikasi ini tidak hanya memberikan informasi yang berguna tetapi juga membantu orang tua dalam merencanakan kegiatan yang dapat merangsang perkembangan bayi mereka.

Peningkatan Rasa Percaya Diri Orang Tua dalam Merawat Bayi

Aplikasi ini juga terbukti meningkatkan rasa percaya diri orang tua dalam merawat bayi mereka. Mayoritas responden merasa lebih siap dan lebih percaya diri setelah menggunakan aplikasi ini, yang dapat dilihat dari tingginya penilaian pada aspek ini. Aplikasi ini memberikan informasi yang jelas dan berguna, serta memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga orang tua merasa lebih terinformasi dan kompeten dalam pengasuhan. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya berperan sebagai alat bantu dalam memantau perkembangan bayi, tetapi juga sebagai sumber pemberdayaan bagi orang tua dalam merawat anak mereka dengan lebih percaya diri dan terarah.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk mendukung peran orang tua dalam memantau dan merawat bayi mereka, dengan fokus pada kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan dampak aplikasi terhadap pengasuhan anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa puas dengan desain antarmuka aplikasi dan kemudahan dalam mengakses fitur-fitur penting yang mendukung perkembangan bayi. Aplikasi ini terbukti efektif dalam memberikan informasi yang relevan dan tepat waktu, serta memberikan saran yang bermanfaat bagi orang tua dalam merawat bayi mereka.

Sebagian besar responden mengungkapkan bahwa aplikasi ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan mereka mengenai kesehatan dan tumbuh kembang bayi, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menjalankan peran pengasuhan. Dengan desain yang user-friendly dan responsif, aplikasi ini memberikan pengalaman yang menyenangkan dan tidak mengganggu bagi penggunanya.

Namun, meskipun aplikasi ini sudah menunjukkan hasil yang positif, penelitian ini juga mengidentifikasi adanya kesenjangan dalam hal beberapa fitur teknis yang dapat lebih ditingkatkan, seperti mengurangi bug dan meningkatkan responsivitas aplikasi dalam beberapa kondisi penggunaan yang lebih intensif.

Penelitian ini menyarankan agar pengembang aplikasi mempertimbangkan peningkatan kualitas teknis dan memperkuat fitur-fitur yang mendukung interaksi sosial antar orang tua, seperti forum diskusi atau sharing pengalaman. Secara keseluruhan, aplikasi ini dapat menjadi solusi digital yang efektif untuk mendukung orang tua dalam mengelola dan memantau perkembangan bayi mereka, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pengasuhan anak di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Afni, R. N., Mulyana, E. H., Rahman, T., Studi, P., Upi, P., & Tasikmalaya, K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Untuk Memfasilitasi Pengenalan Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, *5*(1), 22–34. https://doi.org/10.17509/JPA.V5I1.39660

Alvin, A., Mattola, A., Selao, A., Masnur, ;, Alam, S., Muhammadiyah, U., Jl, P. J. A., Yani, K. M., & - Parepare, I. (2025). Optimizing Car Wash Services with Web-Based Ordering System. *Journal of System and Computer Engineering*, *6*(2), 188–196. https://doi.org/10.61628/JSCE.V6I2.1835

Damayanti, M. (2025). Peran Aplikasi E-Posyandu Kesehatan (Epok) Dalam Meningkatkan Motivasi Ibu Terhadap Stimulasi Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *14*(1), 47–55. https://doi.org/10.52657/JIK.V14I1.2713

Fahmi, M. K., Mayasari, R., & Purnamasari, I. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Android Pemantauan Gizi Anak Untuk Meningkatkan Pelayanan Posyandu Mawar. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *8*(3), 3995–4004. https://doi.org/10.36040/JATI.V8I3.9776

Masnur, M., Wafiah, A., Hatma, H., Sari, D. M., Yunus, M., & Rapi, M. R. (2023). Hijaiyah letter learning media application with the Android-based Bugis language method. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, *4*(2), 404–410. https://doi.org/10.37859/COSCITECH.V4I2.5484

Vol. x, No. x - December 2024, Hal. 47-59
DOI: https://doi.org/10.59395/jitp.v4i2.89

Hidayatulloh, M. M., & Sunarso, S. (2021). Problematika Pemilihan Kepala Desa Dengan Sistem E-Voting. *AGORA*, *10*(2), 145–153. https://journal.student.uny.ac.id/index.php/civics/article/view/17324

Masnur, & Alam, S. (2024). Web Server Based Electrical Control System Analysis for Smart Buildings. *Advance Sustainable Science Engineering and Technology*, *6*(4), 02404022–02404022. https://doi.org/10.26877/ASSET.V6I4.1120

Masnur, M., Syahirun, A., & Muhammad Zainal. (2023, April 30). *Perancangan Aplikasi E-Voting Berbasis Sidik Jari | KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*. KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer. https://doi.org/https://doi.org/10.30865/klik.v3i5.755

Muh, I., Saing, F., & Annur, R. H. A. (2021). Sistem Informasi 717 Advertising Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, *1*(2), 72–75. https://doi.org/10.31850/JSILOG.V1I2.778

Muktiadi, R., Fauzan, A., & Faridli, E. M. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Web Responsive Bagi Mahasiswa Penyandang Disabilitas. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, *4*(2), 119–126. https://doi.org/10.59395/JITP.V4I2.109

Masnur, M., & Marlina, M. (2022). Sistem Pengendali Energi Listrik Menggunakan Raspberry Pi Pada Smart Building Kampus. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, *3*(4), 674−678-674−678. https://doi.org/10.47065/BITS.V3I4.1414

Napitupulu, B. W. (2024). Persepsi Mahasiswa Terkait Pembelajaran Bauran dan Komunitas Belajar Daring Terhadap Pengaturan Diri Sendiri. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, *4*(2), 74–83. https://doi.org/10.59395/JITP.V4I2.108

Nurazka, R. A., Fitriasari, N. S., & Widjayatri, R. D. (2022). Pengembangan Aplikasi Giat Bergerak sebagai Desain Pembelajaran Abad 21 bagi Anak Usia 4-6 Tahun. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *5*(2), 242–252. https://doi.org/10.31004/AULAD.V5I2.356

Pratama, A. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Platform Dicoding terhadap Efektivitas Pembelajaran Peserta Didik Kelas X di SMKN 11 Malang: Studi Kasus. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, *4*(2), 60–66. https://doi.org/10.59395/JITP.V4I2.101

Ria Letuna, N., & Ineke Pakereng, M. A. (2023). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Stunting Berbasis Android (Studi Kasus: Kabupaten Timor Tengah Selatan). *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, *8*(4), 1339–1350. https://doi.org/10.29100/JIPI.V8I4.4135

Safitri, I., & Efendi, A. (2023). Peran Teknologi Informasi dalam Bisnis Halal (Studi Penerapan Teknologi Informasi pada Bisnis Syariah). *Multidisciplinary Journal of Education , Economic and Culture* , *1*(2), 65–77. https://doi.org/10.61231/MJEEC.V1I2.88

Usmanto, B., Usmanto, B., & Susilowati, T. (2017). Perancangan Prototype Teknologi Smart Building Menggunakan Arduino Berbasis Web Server untuk Mendukung Pembangunan Propinsi Lampung Menuju Program Lampung "SMART CITY." *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, *7*(2). https://doi.org/10.36448/jmsit.v7i2.963

Vadlya, M., & Sardiarinto, S. (2025). *Aplikasi Monitoring Perkembangan Anak Pada Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Mobile | Informatics and Computer Engineering Journal*. LPPM Universitas Bina Sarana Informatika. https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/ijec/article/view/7566

Wafiah, A. (2021). Informasi Obat Cair Untuk Anak Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Sintaks Logika*, *1*(2), 107–112. https://doi.org/10.31850/JSILOG.V1I2.859

Wicaksono, A. W., Wijayanti, E., Chamid, A. A., & Artikel, J. (2025). Implementasi Sistem Berbasis Android untuk Monitoring Perkembangan Siswa Sekolah Dasar. *Bit-Tech*, *7*(3), 732–741. https://doi.org/10.32877/BT.V7I3.2014