

Perancangan Media Pembelajaran untuk Belajar Hadits Anak Usia Dini Berbasis Android

Indah Puji Astuti¹, Khoiru Nurfitri², Sugianti³

^{1,2,3}Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Indahsan.0912@gmail.com

Abstract

Almost all Indonesian people now have a smartphone. This smart communication tool is not only used for communication but is one of the most needed devices in the world of education, especially during the covid-19 pandemic. Almost all levels of education use this device for teaching and learning facilities, where as we know when the Covid-19 outbreak exploded, many schools applied online learning methods. Starting from the Early Childhood Education to college used it. Introducing hadith to children from an early age is a challenge for parents. As we know hadith is a source of law in Islam other than the Qur'an. Need an interesting way to introduce kindergarten student to know hadith. For this reason, this research will design a learning media application for learning android-based hadith for children equipped with a menu to recognize hijaiyah letters and also play features. The hope is that children can use smartphones for positive activities, such as using these learning media to learn while playing. In this research adapted the Waterfall system development model, which consist of analysis, design, coding and testing. The results of this study are an android-based hadith learning application.

Keywords: android, hadith, learning application, Early Childhood Education

Abstrak

Hampir semua masyarakat Indonesia sekarang mempunyai *smartphone*. Alat komunikasi pintar ini tidak hanya digunakan untuk komunikasi akan tetapi merupakan salah satu perangkat yang sangat dibutuhkan didunia pendidikan terutama ketika datang pandemic covid-19. Hampir disemua tingkat pendidikan memanfaatkan perangkat ini untuk sarana belajar mengajar, dimana seperti yang diketahui ketika meledaknya wabah covid-19 banyak sekolah-sekolah yang menerapkan metode belajar secara daring. Mulai dari tingkat PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) sampai ke perguruan tinggi meminimalisir tatap muka dalam pembelajarannya. Mengenalkan hadits kepada anak sejak dini adalah tantangan bagi orang tua. Hadits adalah sumber hukum dalam agama Islam selain Al-qur'an. Perlu cara yang menarik untuk mengenalkan anak-anak usia taman kanak-kanak mengenal hadits. Untuk itu dipenelitian ini akan dirancang sebuah aplikasi media pembelajaran untuk belajar hadits berbasis android untuk anak dilengkapi dengan menu untuk mengenal huruf hijaiyah dan juga fitur bermain. Harapannya anak-anak dapat memanfaatkan *smartphone* untuk kegiatan positif yaitu menggunakan media pembelajaran tersebut untuk belajar sambil bermain. Tahapan pada penelitian ini mengadaptasi tahapan-tahapan yang ada di model pengembangan sistem *Waterfall*, terdiri dari analisis, desain, membuat baris program dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi belajar hadits berbasis android.

Kata kunci: android, hadits, media pembelajaran, PAUD

1. Pendahuluan

Hampir semua masyarakat Indonesia sekarang mempunyai *smartphone*. Dilansir dari Media Indonesia bahwa, 89% dari 167 juta penduduk Indonesia menggunakan ponsel pintar [1]. Alat komunikasi pintar ini tidak hanya digunakan untuk komunikasi akan tetapi dapat digunakan untuk menunjang aktifitas lain seperti menjalankan bisnis, mendengarkan musik, bermain game maupun menyimpan data [2]. Di dunia pendidikan pemanfaatan *smartphone* juga sangat dibutuhkan [3]. Terutama ketika dunia dilanda wabah pandemic covid-19 termasuk Indonesia, ada himbauan untuk menghindari kerumunan demi meminimalisir penyebaran virus covid-19, maka pemerintah Indonesia

membuat kebijakan di dunia pendidikan untuk dilakukan secara daring. Hampir semua tingkat pendidikan memanfaatkan perangkat ini untuk sarana belajar mengajar. *Smartphone* sebagai salah satu media yang digunakan untuk proses belajar mengajar saat daring [4]. Misalkan untuk *sharing* materi, pemberian penugasan dan lain sebagainya.

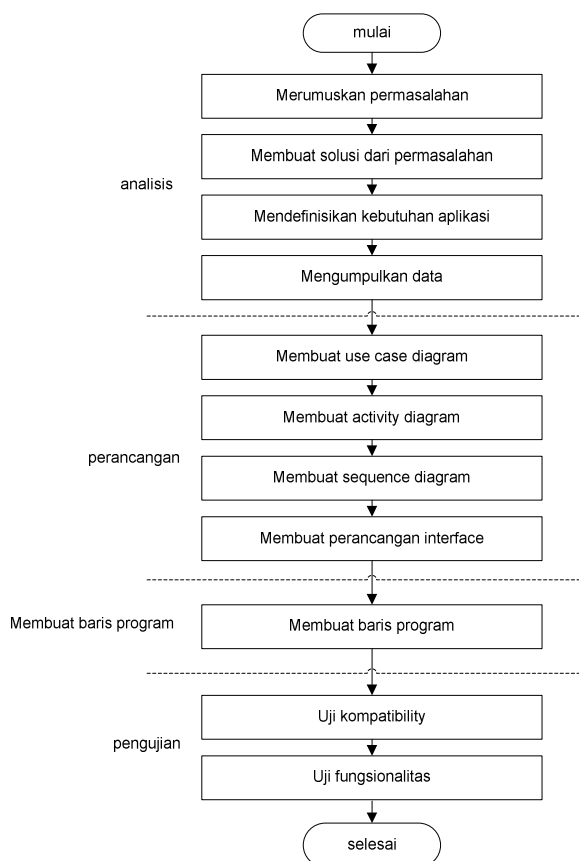
Tidak sedikit siswa PAUD sudah mulai berinteraksi dengan *smartphone* [5]. *Smartphone* memiliki 2 sisi mata uang, ada segi positif dan juga negatif untuk pemakainya tanpa terkecuali anak-anak. Segi negatifnya anak-anak dapat kecanduan *smartphone* untuk bermain *game* yang mungkin kurang bermanfaat,

dan segi positifnya anak-anak dapat menggunakannya sebagai media bermain sekaligus belajar.

Mengenalkan hadits kepada anak sejak dini adalah suatu tantangan. Orang tua dan guru memiliki peran yang penting dalam mengajarkan hadits kepada anak karena hal ini dapat sedini mungkin mengembangkan kecerdasan spiritual anak [6]. Seperti diketahui hadits adalah sumber hukum dalam agama Islam setelah Al-Qur'an [7].

Perlu cara yang menarik untuk mengenalkan anak-anak usia prasekolah mengenal hadits. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk anak usia dini adalah dengan cara bermain sambil belajar [8]. Untuk itu dipenelitian ini akan dirancang sebuah aplikasi media pembelajaran untuk belajar hadits berbasis android untuk anak dilengkapi dengan menu untuk mengenal huruf hijaiyah. Pada aplikasi ini akan ada fitur bermain dimana anak dapat mengulas materi yang ada dengan dilengkapi nilai skor seperti bermain game di aplikasi-aplikasi lainnya. Harapannya anak-anak dapat memanfaatkan *smartphone* untuk kegiatan positif yaitu sebagai media pembelajaran untuk belajar sambil bermain.

2. Metode Penelitian



Gambar 1. Tahapan penelitian

Tahapan penelitian pada penelitian ini mengadaptasi dari tahapan pengembangan sistem waterfall bagian Modeling dan Construction, terdiri dari tahapan analisis,

perancangan, pembuatan baris program dan pengujian aplikasi [9]. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

Hal-hal yang dilakukan pada tahap analisis yang pertama adalah merumuskan permasalahan, permasalahan yang ditemui adalah bagaimana mengajarkan hadits kepada anak PAUD dengan media yang menarik.

Tahap analisis kedua adalah memanfaatkan *smartphone* tidak hanya untuk media komunikasi tetapi digunakan untuk media bermain sambil belajar.

Tahap analisis ketiga adalah membuat solusi dari permasalahan, membuat media pembelajaran belajar hadits untuk anak PAUD dengan tampilan yang menarik disertai cara pelafalannya berbasis android, dengan harapan anak akan menggunakan *smartphone* tidak hanya untuk bermain game tetapi dapat digunakan untuk bermain sambil belajar.

Tahap analisis keempat adalah mendefinisikan kebutuhan aplikasi, aplikasi dibangun dengan basis android, aplikasi terdiri dari 3 menu (hijaiyah, belajar, dan bermain), aplikasi dilengkapi dengan cara pelafalan, pengguna dapat menghidupkan dan menghentikan suara pelafalan, menu bermain dapat menampilkan skor. Mengumpulkan materi tentang hadits untuk anak (dipilih hadist yang pendek dan mudah diingat).

Tahap analisis terakhir adalah mengumpulkan data, huruf hijaiyah dan cara pelafalan, 20 hadits beserta cara pelafalan dan terjemahannya.

Pada tahap perancangan ini akan dibuat *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *interface*.

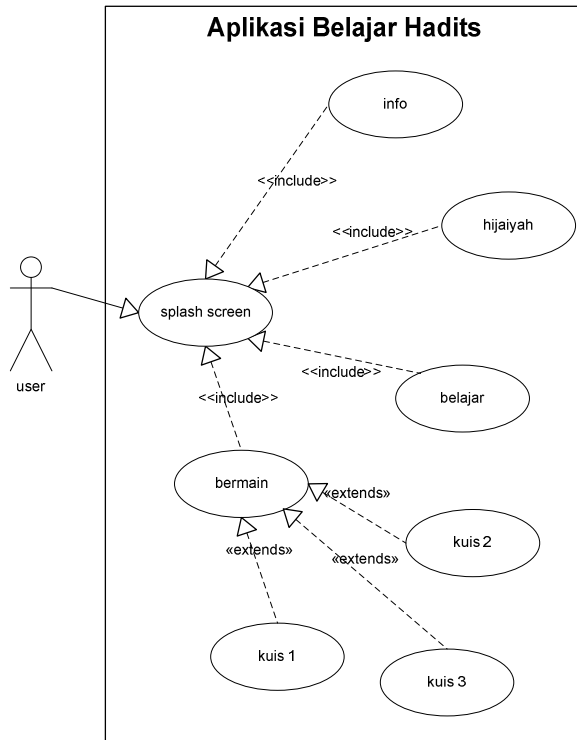
Pada tahapan membuat baris program ini menterjemahkan hasil perancangan dalam bentuk baris program.

Di tahapan pengujian akan dilakukan pengujian terhadap kompatibilitas dan fungsionalitas dari aplikasi.

3. Hasil dan Pembahasan

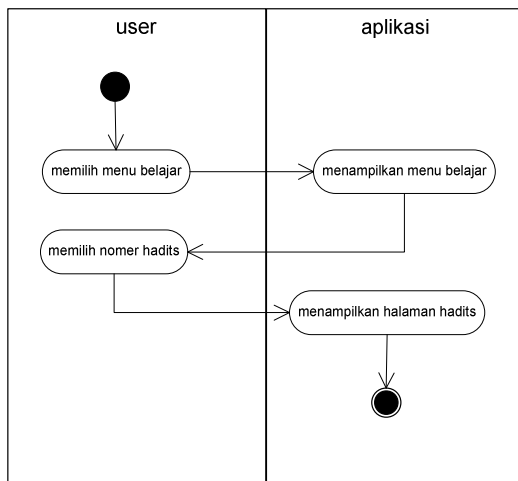
Dalam tahapan perancangan dibuat *use case diagram*. Diagram ini dibuat untuk mengetahui gambaran interaksi antara aktor dengan sistem [10]. Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa pada menu utama aplikasi belajar hadits terdiri dari menu hijaiyah, belajar, bermain dan juga info. Pada menu hijaiyah akan diperkenalkan 30 huruf hijaiyah. Pada menu ini hanya sebatas pengenalan hijaiyah tanpa pengenalan harakat.

Di menu belajar akan terdiri dari 20 hadits dimana penulisannya terdiri dari huruf arab, cara membaca, dan juga terjemahannya. Pada menu bermain akan terdiri dari 3 macam kuis. Menu info memuat Informasi tentang aplikasi.



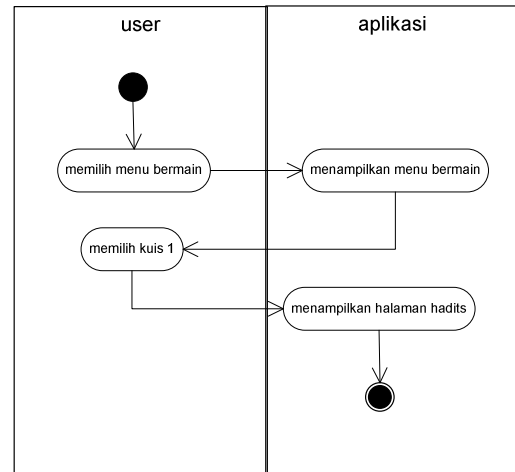
Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Belajar Hadits

Diagram selanjutnya adalah *activity diagram*. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem. Dengan diagram ini dapat diketahui bagaimana masing-masing aliran dimulai, kemungkinan keputusan yang terjadi dan bagaimana berakhirnya suatu aliran. Selain itu juga dapat digunakan untuk menggambarkan proses paralel yang kemungkinan terjadi di beberapa eksekusi [11]..



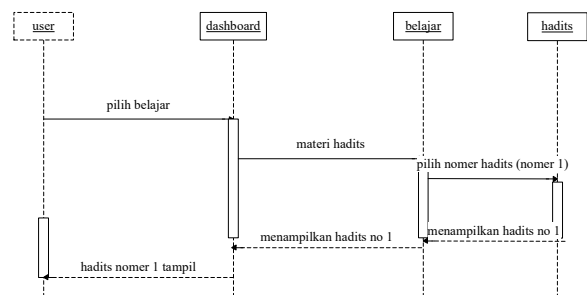
Gambar 3. Activity Diagram Aplikasi Belajar Hadits pada Menu Belajar Hadits

Untuk contoh *activity diagram* pada aplikasi belajar hadits berbasis android dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.

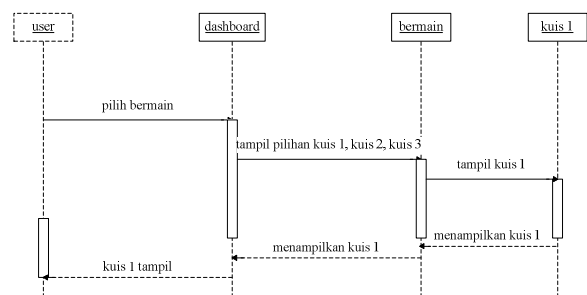


Gambar 4. Activity Diagram Aplikasi Belajar Hadits pada Menu Bermain (Kuis 1)

Diagram selanjutnya adalah *sequence diagram*. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan perilaku objek pada *Use Case* dengan mendeskripsikan garis hidup suatu objek serta pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek [12]. Untuk *sequence diagram* menu belajar dan menu bermain dapat dilihat pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Sequence Diagram Aplikasi Belajar Hadits pada Menu Belajar

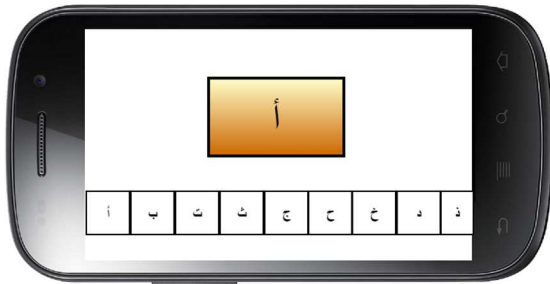


Gambar 6. Sequence Diagram Aplikasi Belajar Hadits pada Menu Bermain

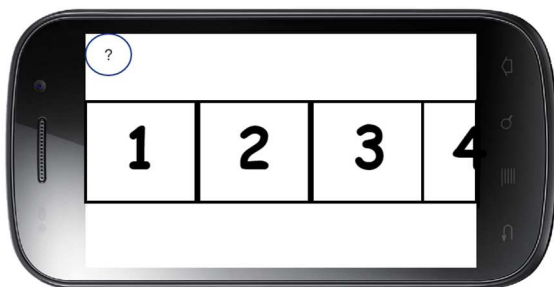
Selanjutnya ditahapan perancangan yaitu membuat interface aplikasi. Perancangan *interface* dapat dilihat pada Gambar 7 – Gambar 10.



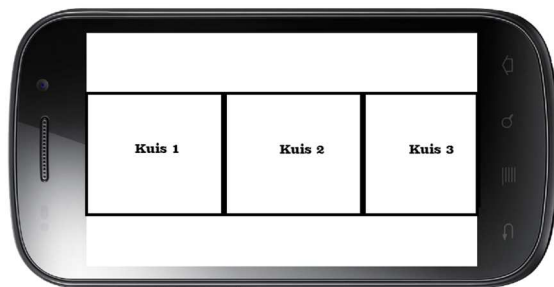
Gambar 7. Perancangan Interface Menu Utama Aplikasi Belajar Hadits



Gambar 8. Perancangan Interface Menu Hijaiyah Aplikasi Belajar Hadits



Gambar 9. Perancangan Interface Menu Belajar Hadits Aplikasi Belajar Hadits



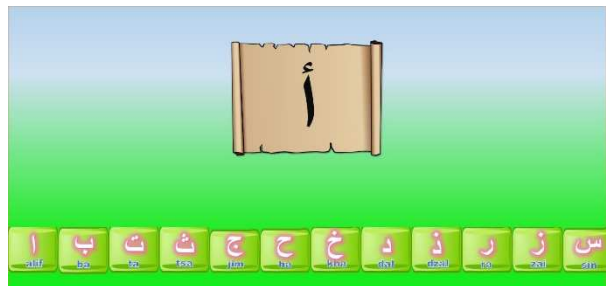
Gambar 10. Perancangan Interface Menu Bermain Aplikasi Belajar Hadits

Tahapan selanjutnya adalah membuat baris program. Hasil dari perancangan diimplementasikan dengan menggunakan android studio. Dalam tahapan ini disiapkan juga semua *resource* yang dibutuhkan seperti gambar dan juga suara. Aplikasi belajar hadits berbasis android memiliki menu utama yang terdiri dari menu hijaiyah, belajar, bermain dan juga info. Menu utama aplikasi belajar hadits dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Menu Utama Aplikasi Belajar Hadits

Pada menu hijaiyah akan ditampilkan huruf-huruf hijaiyah mulai alif sampai dengan ya. Pada menu ini tidak membahas tentang harakat. Menu hijaiyah dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Menu Hijaiyah Aplikasi Belajar Hadits

Pada menu belajar terdiri dari 20 nomor. Nomor-nomor ini adalah urutan hadits, ketika di klik salah satu akan menampilkan hadits, cara pelafalan dan juga terjemahannya. Menu belajar dapat dilihat pada Gambar 13.



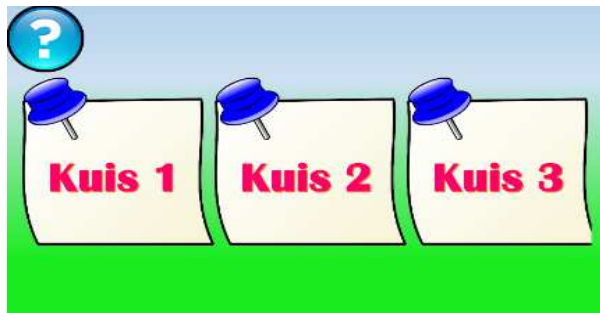
Gambar 13. Menu Belajar Aplikasi Belajar Hadits

Ketika di klik salah satu nomor tampilan dapat dilihat pada Gambar 14. Di tampilan ini akan disertai suara cara pelafalan dan *user* dapat mengatur suara (*play, pause, stop*). Menu hadits dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 14. Menu Belajar Hadits Aplikasi Belajar Hadits

Pada menu bermain terdapat 3 pilihan kuis, terdiri dari kuis 1, kuis 2, dan kuis 3. Tampilan menu bermain dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Menu Bermain Aplikasi Belajar Hadits

Tahapan selanjutnya adalah pengujian. Pengujian kompatibilitas digunakan untuk mengetahui aplikasi yang dibangun dapat dijalankan di android versi berapa saja [13]. Pengujian kompatibilitas aplikasi belajar hadits dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Kompatibilitas Aplikasi Belajar Hadits Berbasis Android

Eksekusi uji	Versi android	Tingkat API	Orientasi	Hasil
MediumPhone (ARM)	13	Level 33	Portrait	Aplikasi dapat dijalankan
Pixel 6a	12	Level 32	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Realme 8 5G	11	Level 30	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Oppo A53	10	Level 29	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Oppo A12	9	Level 28	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Samsung Galaxy J7 Prime	8	Level 27	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Oppo A83	7	Level 24	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Asus Zenpad 8	6	Level 23	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Nexus 7	5	Level 22	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Nexus 7	5	Level 21	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan
Nexus 7	4	Level 19	Landscape	Aplikasi dapat dijalankan

Aplikasi telah diuji coba ke beberapa versi android, menggunakan tools *Firebase Test Lab* dan juga menggunakan device langsung. Tabel 1 menunjukkan bahwa aplikasi belajar hadits dapat dijalankan mulai dari android versi 4 (level API 19) hingga android versi 13. Aplikasi dapat dijalankan dengan orientasi *portrait* maupun *landscape*.

Pengujian fungsionalitas digunakan untuk menguji coba apakah menu pada aplikasi sudah berfungsi [14]. Pengujian ini juga memeriksa apakah modul pada sistem dapat berfungsi sebagaimana mestinya atau tidak [15]. Pengujian fungsionalitas telah dilakukan di beberapa menu pada aplikasi. Hasil pengujian fungsionalitas aplikasi belajar hadits dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Belajar Hadits Berbasis Android

Percobaan	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil sebenarnya
Masuk ke aplikasi belajar hadits	Klik icon aplikasi belajar hadits	Tampil halaman splash screen	Berhasil
Memilih menu hijaiyah	Klik tombol hijaiyah di tampilan utama	Tampil halaman belajar huruf hijaiyah	Berhasil
Memilih menu belajar	Klik tombol belajar di menu utama	Tampil halaman belajar hadits yang terdiri dari 20 pilihan hadits	Berhasil
Membuka hadits nomer 1	Klik button angka 1 yang ada di menu belajar hadits	Tampil hadits yang pertama dilengkapi pilihan suara (play, pause, dan stop)	berhasil
Membuka menu bermain	Klik button bermain di halaman utama	Tampil pilihan kuis (kuis 1, kuis 2, dan kuis 3)	Berhasil
Membuka kuis 1	Klik button kuis 1 yang ada di menu kuis	Tampil kuis 1 yang berisi pertanyaan dan pilihan jawaban	Berhasil
Membuka halaman info	Klik button info yang ada di menu utama	Tampil Informasi tentang aplikasi	Berhasil

Tabel 2 menunjukkan bahwa aplikasi dapat berfungsi dengan baik di tiap-tiap menu sesuai dengan fungsionalitasnya.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih kepada Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

4. Kesimpulan

Aplikasi belajar hadits berbasis android merupakan aplikasi yang dapat membantu orang tua maupun guru

terutama dalam tingkat PAUD untuk belajar mengenal hadist sejak dini. Aplikasi dilengkapi dengan menu bermain yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan seputar hadist yang dikemas dengan tampilan yang menarik sehingga diharapkan anak-anak tertarik dan mudah dalam belajar hadits. Aplikasi telah diuji coba baik dari segi kompatibilitas maupun fungsionalitas. Aplikasi dapat dioperasikan dengan baik di android versi 4 sampai versi 13. Dari segi fungsionalitas aplikasi telah berjalan dengan baik di semua menu.

[15] Halimah Tus Sadiyah, M. S. N. Ishlah, N. S. A. L. Elfrieda, and M. A. Gasbara, "Kms (Knowledge Management System) Obat Ibu Hamil Android-Based Knowledge Management System (Kms)," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 253–264, 2021, doi: 10.25126/jtiik.202183786.

Daftar Rujukan

- [1] Z. Hanum, "Kemenkominfo: 89% Penduduk Indonesia Gunakan Smartphone," <https://mediaindonesia.com/humaniora/389057/kemenkominfo-89-penduduk-indonesia-gunakan-smartphone>, [Diakses 15 Agustus 2022]
- [2] Intan Trivena Maria Daeng, N. . Mewengkang, and E. R. Kalesaran, "Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado," *e-journal "Acta Diurna"*, vol. vi, no. 1, pp. 1–15, 2017.
- [3] Verawati and E. Comalasari, "Pemanfaatan Android Dalam Dunia Pendidikan," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Progr. Pascasarj. Univ. Pgri Palembang 03 Mei 2019*, vol. 2, pp. 617–627, 2019.
- [4] R. dan T. DirektoratJenderal PAUD Diknas dan Dikmen Sekolah Dasar, Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, "Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Bisa Jadi Model Pendidikan Masa Depan," <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/pembelajaran-jarak-jauh-pjj-bisa-jadi-model-pendidikan-masa-depan>, 2020. [Diakses 16 Agustus 2022]
- [5] M. A. Subarkah, "Pengaruh Gadget Terhadap Perkembangan Anak," *Rausyan Fikr J. Pemikir. dan Pencerahan*, vol. 15, no. 1, pp. 125–139, 2019, doi: 10.31000/rf.v15i1.1374.
- [6] R. F. Isnaeni and M. A. Suryadilaga, "Pendidikan Hadis Untuk Anak Usia Dini," *J. Stud. Hadis Nusantara*, vol. 2, no. 1, pp. 1–22, 2020, doi: 10.24235/jshn.v2i1.6745.
- [7] S. Aji Fitra Jaya Institut Perguruan Tinggi Ilmu Al Qur, "AL-QUR'AN DAN HADIS SEBAGAI SUMBER HUKUM ISLAM," *INDO-ISLAMIKA*, vol. 9, no. 2, pp. 204–216, 2019.
- [8] Jasuri, "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Bagi Anak Usia Dini," *J. Madaniyah*, vol. VIII, pp. 16–31, 2015, doi: 10.22373/je.v1i2.605.
- [9] B. R. M. Roger S Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach*, Eight Ed.
- [10] F.- Sonata and V. W. Sari, "Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer," *J. Komunika J. Komunikasi, Media dan Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 22–31, 2019, doi: 10.31504/komunika.v8i1.1832.
- [11] T. B. Kurniawan, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL," *J. TIKAR*, vol. 1, no. 2, pp. 192–206, 2020.
- [12] R. A. S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. 2013.
- [13] M. Wicaksono, A. P. Kharisma, and L. Fanani, "Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak Berbasis Android Untuk Layanan Masyarakat Dengan Metode Mobile-D," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 2313–2319, 2019.
- [14] M. Arief, S. Budi, and H. T. Sadiyah, "Digitalisasi pengarsipan surat pada kantor kecamatan cigudeg," *J. Apl. Bisnis dan Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 38–43, 2021, [Online]. Available: <https://journal.unpak.ac.id/index.php/jubikom/article/view/3071/pdf>