

## **Aplikasi Pembelajaran Interaktif Anak Muslim Berbasis *Android* Pada Paud Fatimah Az-Zahra**

**Cika Savira<sup>1</sup>, Mohammad Ridwan<sup>2</sup>, Mahmudin<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Teknik Informatika, Universitas Islam Syekh Yusuf, Tangerang, Indonesia

<sup>1</sup>[1704030092@students.unis.ac.id](mailto:1704030092@students.unis.ac.id), <sup>2</sup>[mohammadridwan@unis.ac.id](mailto:mohammadridwan@unis.ac.id), <sup>3</sup> [mahmudin@unis.ac.id](mailto:mahmudin@unis.ac.id)

ABSTRACT	Keywords / Kata Kunci
<p>Mempelajari doa-doa Adalah tugas keseharian belajar untuk anak-anak Seperti yang sudah kita ketahui bahwa buku dari doa sehari-hari banyak sekali jenisnya, namun isi buku-buku tersebut kurang diminati bahkan kurang menarik. Motivasi Belajar Anak Usia Dini: Minat sholat harian diperlukan untuk mengembangkan metode belajar yang menarik bahkan kapan dan di mana saja tanpa harus membawa buku pada umumnya. Dalam hal ini bisa diatasi dengan cara dilakukan perbaikan dari sistem yang ada saat ini dengan memperkenalkan aplikasi yaitu aplikasi pembelajaran doa sehari-hari pada anak usia dini, yang sangat diharapkan dapat menunjang dari pembelajarannya. Ada beberapa metode seperti analisis desain sistem dan implementasi sistem. Pada penelitian ini dibuat sistem aplikasi yang berbasis <i>Android</i>. Yang bertujuan untuk pembelajaran lebih berkembang. Penelitian ini menghasilkan pembelajaran harian untuk PAUD dengan menggunakan smartphone yang berbasis <i>Android</i> yang didalamnya menyajikan berbagai dia dengan menggunakan tulisan yang dapat menarik minat anak usia dini.</p>	Anak, <i>Android</i> , Doa Harian
<p><i>Studying daily prayers is one of the learning activities of children at an early age. As we know there are various kinds of learning books about daily prayer, but the contents of these books are not interactive and interesting. To generate motivation for early childhood learning interest in daily prayer, it is necessary to develop an interesting learning method wherever and whenever they are without having to carry a book about daily prayer or not having to spend a lot of time silently in front of a laptop and personal computer. To overcome this problem, it is necessary to make improvements to the current system by making daily prayer learning applications for early childhood which are expected to support the learning process. Several stages in this method are the analysis of system design and implementation. In this study, an Android-based application system was created, so the purpose of making this system is learning daily prayer to be more effective and interesting. The results of this study are in the form of a daily prayer learning application for early childhood on an Android-based smartphone that presents daily prayers in written form that can attract children's attention. This application is also for memorization and to verify if you have memorized it.</i></p>	<i>Children, Android, Daily Prayer</i>

### **I. PENDAHULUAN**

Di era saat ini, perkembangan teknologi memang mempengaruhi banyak orang dewasa dan anak-anak. Dengan perkembangan teknologi, hampir semua orang mengenal aplikasi pembelajaran. Aplikasi edukasi ini dirancang untuk mempermudah *user* dalam mempelajari doa-doa. Saya berharap *user* dapat lebih mudah

memahami tema yang diajukan dengan suasana hati yang gembira. Kebanyakan pembelajaran pendidikan Indonesia masih menggunakan media pembelajaran tradisional. Dalam proses pembelajaran, admin tetap menggunakan buku, modul pembelajaran, praktik, bahkan admin hanya memberikan penjelasan kepada *user* yang hanya menggunakan bahasa lisan yang biasanya anak hanya bisa memperhatikan papan tulis saja. (Gustomi et al., 2016)

Pendidikan memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan kehidupan bangsa dan mempersiapkan siswa menjadi individu yang berakhlak mulia, tangguh, inovatif, demokratis, dan profesional di bidang mereka. Sangat mudah untuk membentuk dan mengarahkan moral generasi muda Indonesia dengan mengajarkan agama kepada mereka sejak kecil. Inovasi strategi pembelajaran sangat penting dalam dunia pendidikan. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan keinginan siswa untuk belajar.

Paud Fatimah Az-Zahra ini terdapat 2 kelompok yang pertama ada kelompok bermain dari berumur 3-4 tahun, dan kelompok yang kedua ada kelompok belajar dari umur 5-6 tahun. Paud Fatimah Az-Zahra saat ini menggunakan pembelajaran secara langsung dan tatap muka.

Karena metode pembelajaran saat ini masih menggunakan cara konvensional sehingga pembelajaran yang ada menjadi kurang menarik. Dengan demikian penulis sebagai peneliti ingin membuat suatu aplikasi berbasis *Android* yang berfungsi sebagai media pembelajaran, serta untuk memudahkan proses belajar mengajar. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini *user* dapat belajar di rumah jika ada tugas dari admin serta untuk pembelajaran secara *Online*. Jika admin memberikan tugas pada *user* dapat di infokan lewat grup kelas yang ada di whatsapp, jika sudah selesai mengerjakan tugas harap memberitahu ke admin untuk penilaian *user* bisa langsung diinput di aplikasi dengan admin. Menggunakan aplikasi ini diharapkan dapat membangun minat belajar *user* Paud Fatimah Az-Zahra saat di rumah. Aplikasi ini di share dengan cara mengirim *link* pada *user*. *User* menghafal semua doa harian ini di rumah untuk memudahkan *user*, karena sebelum melakukan sesuatu harus diawali dengan berdoa, agar apa yang *user* lakukan menjadi berkah.

## **I. METODE**

Dalam metode pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa cara yang digunakan untuk mendapat data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, antara lain:

### **1. Observasi**

Metode ini dilakukan secara langsung di Paud Fatimah Az-Zahra untuk mendapatkan data mengenai pemahaman aplikasi doa harian oleh admin-admin Paud.

### **2. Tinjauan Studi**

Data dikumpulkan dari jurnal-jurnal yang relevan, sehingga penulis dapat menggunakan data tersebut untuk membantu dalam menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

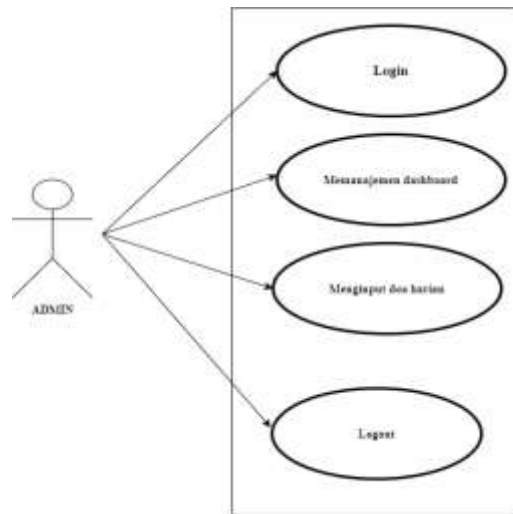
### **3. Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara dengan admin-admin Paud untuk mendapatkan informasi mengenai lingkungan Paud.

## **II. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari perancangan sistem dan usulan dari penelitian ini bertujuan agar memberikan dampak lebih baik bagi para pengguna juga memberikan kemudahan untuk para pengguna itu sendiri. Tujuannya antara lain untuk memberi fasilitas untuk para pengguna dalam melakukan pembelajaran maupun memberikan arahan agar kegiatan tersebut menjadi lebih *fleksibel* dengan menggunakan aplikasi yang telah dibuat.

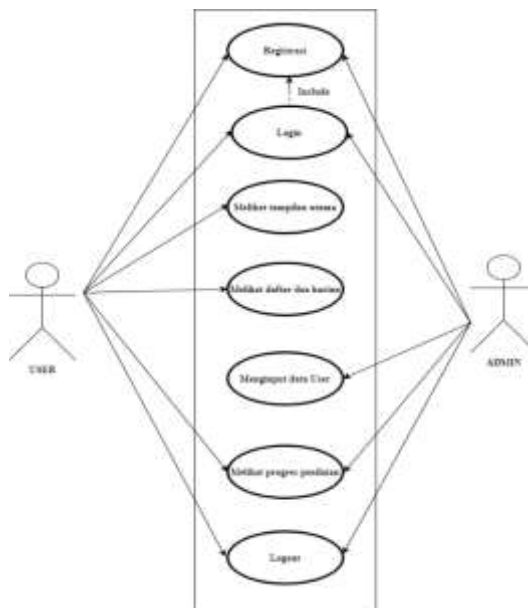
### 1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa:

1. *Admin* masuk ke aplikasi
2. *Admin* me manajemen *dashboard* menu
3. *Admin* menginput konten kedalam menu
4. *Admin* keluar aplikasi



Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa:

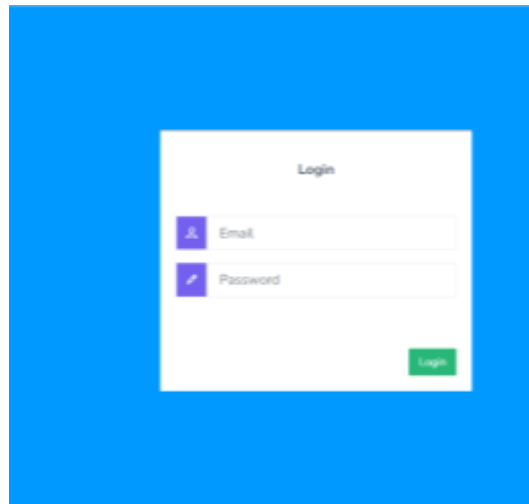
1. *Admin* masuk ke aplikasi
2. *Admin* menginput data *user* kedalam menu
3. *Admin* progres yang telah dikerjakan *user*
4. *Admin* keluar aplikasi

5. *user* masuk ke aplikasi dan didalamnya terdapat juga menu *registrasi*
6. *user* melihat daftar doa harian
7. *user* keluar aplikasi

### **Implementasi Sistem**

#### **Layar menu *Login Admin***

Pada gambar di bawah adalah layar menu *login* untuk *admin* *melogin* .



*Gambar 4.1 Layar menu login*

Berdasarkan gambar 4.1 diatas menerangkan alur proses untuk *login*

1. Tampilan awal *web admin* untuk *admin*
2. Di input dengan *username* dan *password* yang telah diberikan

#### **Layar menu *dashboard admin***

Pada gambar dibawah adalah halaman dashboard admin.



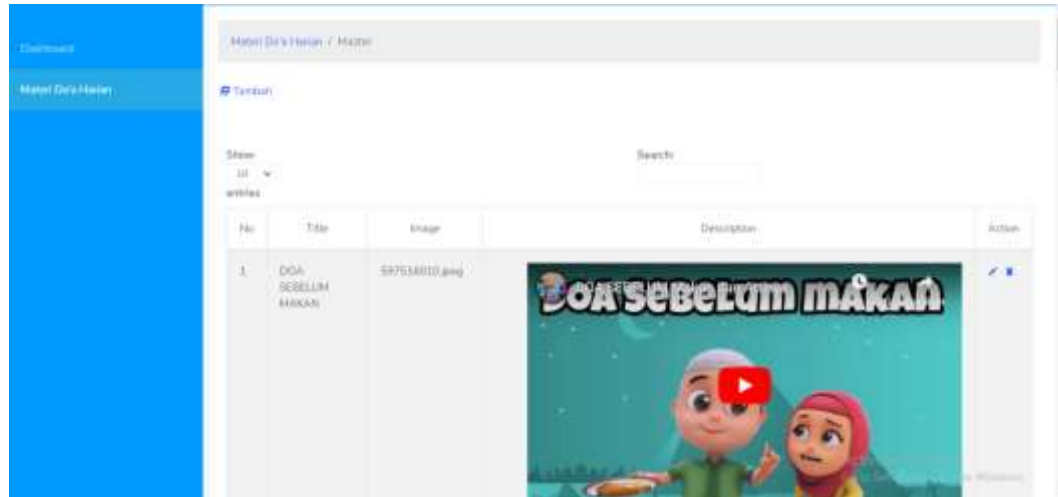
*Gambar 4.2 Layar dashboard admin*

Berdasarkan gambar 4.2 diatas menjelaskan bahwa :

1. Setelah *login* maka akan tampil menu *dashboard*
2. Terdapat menu yang akan di tampil yaitu materi do'a
3. *Admin* dapat memilih semua menu yang ingin di kelola

### Layar menu *input konten admin*

Pada gambar di bawah adalah halaman menu materi doa harian untuk admin menambah, *mengedit*, dan menghapus data isi *konten*.



Gambar 4.3 Layar input konten admin

Berdasarkan gambar 4.3 diatas menjelaskan bahwa :

1. Dalam menu *dashboard* terdapat menu do'a harian untuk *admin*
2. Didalamnya *Admin* dapat menambah, mengedit, menghapus dan menyimpan *konten* sesuai dengan materi yang ingin diberikan.

### Layar menu *Registrasi user*

Pada gambar di bawah adalah *login* untuk *user*

The image shows a registration form titled 'Daftar' with the subtitle 'Silahkan Daftar Ke Aplikasi Doa Untuk Anak Paud'. The form includes input fields for 'Email', 'Nama', 'Alamat', 'Username', and 'Password'. At the bottom is a blue 'Sign Up' button.

Gambar 4.5 Layar input registrasi user

Berdasarkan gambar 4.5 diatas menjelaskan bahwa :

1. Tampilan *registrasi* aplikasi untuk *user*
2. Input dengan mengisi *email*, nama,alamat, *username* dan *password*
3. Setelah *registrasi* selesai maka user dapat *login*

#### Layar menu *login user*

Pada gambar di bawah adalah *login* untuk *user*



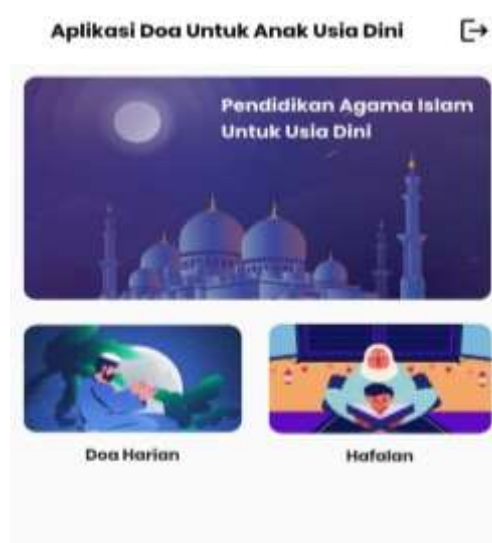
Gambar 4.5 Layar input login *user*

Berdasarkan gambar 4.5 diatas menjelaskan bahwa :

1. Halaman *login* untuk *user*
2. Masukkan dengan *username* dan *password*

#### Layar menu *menu utama user*

Pada gambar di bawah adalah *menu utama* untuk *user*



Gambar 4.6 Layar menu utama *user*

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa :

1. Halaman *Dashboard* pada aplikasi *user*

2. Berisi empat menu yaitu do'a harian dan hafalan
3. *User* dapat memilih menu sesuai dengan materi yang di ajarkan

#### **Layar menu *menu doa harian user***

Pada gambar di bawah adalah *menu doa harian* untuk *user*



*Gambar 4.7Layar menu doa harian user*



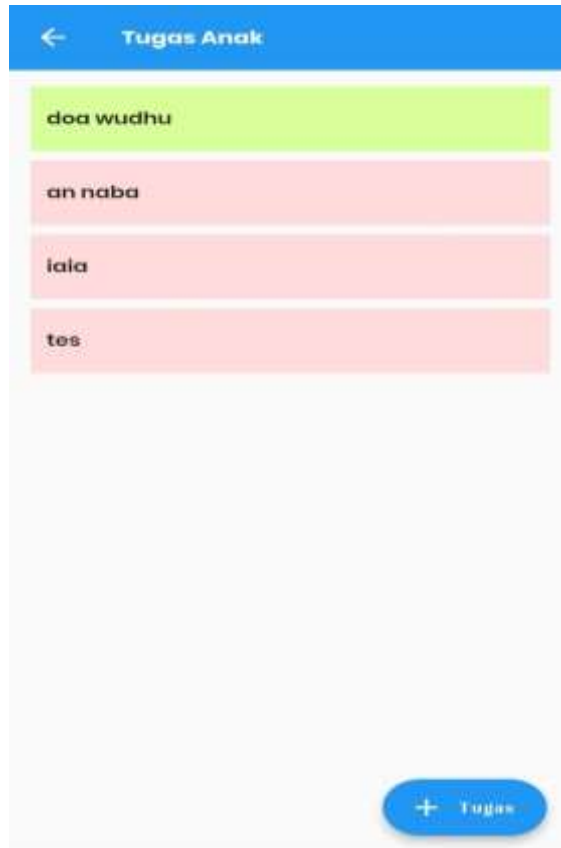
*Gambar 4.7 Layar menu utama user*

Berdasarkan dua gambar diatas menjelaskan bahwa :

1. Halaman *menu* pengetahuan do'a pada aplikasi *user*
2. Berisi daftar do'a harian yang dapat di pelajari oleh *user*
3. Berisi teks dalam bahasa *arab* dan bahasa indonesia dan dilengkapi juga *video* pembelajaran yang menarik agar para murid lebih tertarik untuk menghafal do'a harian.

**Layar menu daftar nama *user***

Pada gambar di bawah adalah *menu* pengumpulan untuk *user*



*Gambar 4.9 Layar menu pengumpulan tugas user*

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa :

1. Setelah data disimpan pada halaman sebelumnya maka data tersimpan pada halaman ini.

**Layar menu *input* judul hafalan *user***

Pada gambar di bawah adalah *menu* pengumpulan untuk *user*





Gambar 4.10 Layar menu pengumpulan tugas user

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa :

1. Halaman untuk *admin* mengisi data judul hafalan
2. *Admin* dapat menyimpan judul hafalan

### Pengujian

Sering kali dipergunakan namun masih tetap eksis karena pengujian ini masih sangat relevan untuk digunakan pada judul dan penelitian yang tepat. Penguji juga dapat menentukan sebuah kesimpulan dari kondisi yang spesifik fungsional program.

*Black Box Testing* bukanlah opsi yang baik untuk menggantikan dari *White Box Testing*, hanyalah melengkapi bila *White Box Testing* kurang mencukupi. *Black Box Testing* cenderung menemukan hal-hal berikut ini:

1. Fungsi yang tidak berjalan dengan benar atau tidak ada.
2. Kesalahan dalam antarmuka (*Interface Errors*).
3. Kesalahan dalam struktur data dan akses basis data.

Tabel pengujian bisa dilihat pada gambar dibawah, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Pengujian Black Box Pada admin

No	Skenario Penguji	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
	<i>Login</i>	Akan masuk halaman utama <i>dashboard</i>	Berhasil
	Menu doa harian	Dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data isi konten.	Berhasil
	Menu tugas	Dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data isi konten.	Berhasil
	<i>Logout</i>	Akan menampilkan halaman logout	Berhasil

## 2. Pengujian Black Box Pada User Menggunakan *Smartphone*

Berikut ini adalah tabel pengujian *Black Box* pada *user*, yaitu sebagai berikut:

*Tabel 3.1 Pengujian Black Box Pada Aplikasi*

N o	Skenario Penguji	Hasil Yang Diharapkan	Testing Pada perangkat Poco	Testing Pada perangkat Samsung
1	<i>Login</i>	Akan masuk halaman utama <i>dashboard</i>	Berhasil	<b>Berhasil</b>
2	<b>Mengumpulkan tugas</b>	<b>Dapat menambahkan nama <i>user</i></b>	<b>Berhasil</b>	<b>Berhasil</b>

## III. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Kesimpulan dari rumusan-rumusan di atas adalah bahwa penelitian dan pengembangan aplikasi doa harian berbasis *Android* memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat dalam membantu pengguna dalam berbagai aspek. Pertama, merancang dan membangun aplikasi doa harian berbasis *Android* yang interaktif akan memberikan akses mudah dan nyaman bagi pengguna untuk berinteraksi dengan konten doa harian. Aplikasi ini dapat menggabungkan elemen visual dan interaktif sehingga pengguna dapat lebih terlibat dan terinspirasi dalam menjalankan praktik doa harian.
2. Evaluasi keefektifan aplikasi tersebut dalam membantu pengguna menghafal doa harian akan memberikan wawasan tentang sejauh mana teknologi ini benar-benar memberikan manfaat. Dengan penggunaan alat ukur yang tepat, seperti pengukuran kemajuan dalam menghafal doa dan tanggapan pengguna terhadap aplikasi, kita dapat mengukur seberapa efektif aplikasi tersebut dalam mencapai tujuan tersebut.
3. Hasil dari aplikasi doa harian untuk anak-anak sudah sesuai namun, masih banyak kekurangan baik secara *design*, perancangan, pembuatan dan penerapan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arafat, M. (2017). Analisis dan perancangan website sebagai sarana informasi pada lembaga bahasa kewirausahaan dan komputer Akmi Baturaja menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 19(1), 1–10.
- Azis, N., Pribadi, G., & Nurcahya, M. S. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis *Android*. *Ikraith-Informatika*, 4(3), 1–5.
- Gustomi, L. F., Hermansyah, & Nurhayati. (2016). Desain Aplikasi Pembelajaran Doa-doa Harian Berbasis Game Edukasi. *Jurnal Sisfotek Global*, 5(2), 81–85.

- Hartati, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Notaris Dan Ppat Ra Lia Kholila, Sh Menggunakan Visual Studio Code. *SISKOMTI*, 3(2), 37–48.
- Lestari, W. A. (2019). Aplikasi Mobile Learning Interaktif Bacaan Doa Sehari-hari dan Dzikir Pagi & Petang. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 99–108. <https://doi.org/10.35793/jti.14.1.2019.23982>
- Maiyana, E. (2018). Pemanfaatan *Android* Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 4(1), 54–65. <https://doi.org/10.22216/jsi.v4i1.3409>
- Misbahul Ulum, M. I. (2019). *Analisa Aplikasi Penghafal Doa - Doa Islam Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Belajar Santri Madrasah Diniyah*. 5(1), 11–22.
- Muhammad Rafiq Maulana<sup>1</sup>, N. (2020). *Perancangan aplikasi hafalan doa dan hadits berbasis Android*. *Aplikasi*, 161–172.
- Mulyana, E. H., Gandana, G., & Muslim, M. Z. N. (2017). Kemampuan Anak Usia Dini Mengelola Emosi Diri pada Kelompok B di TK Pertiwi DWP Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. *Jurnal PAUD Agapedia*, 1(2), 214–232.
- Negara, T. R. S. A., & Yasin, F. (2018). Game Edukasi Menghafal Doa-Doa Harian Sebagai Media Belajar Untuk Anak Usia Dini Berbasis *Android*. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 18(2), 42–48.
- Purba, A. (2019). Mendidik Anak dalam Mencintai Al- Qur' an Mendidik Anak dalam Mencintai Al- Qur' an. *Jurnal Pendidikan Islam*, 08(02), 351–353.
- Puspitasari, H., Saputro, A., Informatika, M., Informasi, F. T., Luhur, U. B., Utara, P., & Lama, K. (n.d.). *Implementasi Dan Desain Pembelajaran Interaktif Hafalan Doa Sehari-Hari Pada Ra Al-Husna Larangan*. 402–406.
- Riska, D., Jayanti, W. E., & Meilinda, E. (2017a). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif “ANAK muslim” Berbasis *Android* Menggunakan Construct2. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Riska, D., Jayanti, W. E., & Meilinda, E. (2017b). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif “ANAK muslim” Berbasis *Android* Menggunakan Construct2. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Harahap, S. H. (2018). *Strategi Membangun Penelitian Terapan yang Bersinergi dengan Dunia Industri, Pertanian dan Pendidikan dalam Meningkatkan Daya Saing Global*. <https://about.draw.io/about-us/>
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(1), 44–53. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65>
- Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.
- Wati, E. F., & Kusumo, A. A. (2016). Penerapan Metode Unified Modeling Language ( UML ). *UNSIKA Syntax Jyrnal Informatika*, 5(1), 24–36.
- pembelajaran Interaktif “ANAK muslim” Berbasis *Android* Menggunakan Construct2. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Srihartini, Y., Pratami, M., Fakultas, L., Iai, T., Laa, N., & Bogor, R. (2020). Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini Online di Era Pandemi Covid-19. *TARBIATUNA Journal of Islamic Education I | Tarbiatuna*, 1(1), 1–21. <http://journal.laaroiba.ac.id/index.php/tarbiatuna/article/view/219>
- Murad, S. A., Sujana, D., & Muhtyar, A. (2021). Aplikasi Pintar : Hukum Tajwid Berbasis Android. *Unistek*, 8(1), 36–40. <https://doi.org/10.33592/unistek.v8i1.1207>