P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X

APLIKASI PEMBELAJARAN KELAS IX PADA SMP ISLAM AL – ATTASIAH DEPOK BERBASIS ANDROID

Guntur Angkasa Putra[1], Naely Farkhatin[2]
[1]Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta
[2]Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta

E-mail: [1]gangkasa888@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sebuah Aplikasi Pembelajaran kelas IX yang dapat digunakan pada perangkat smartphone android. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna dapat mengikuti proses pembelajaran dengan memilih mata pelajaran. Terdapat pula latihan soal di setiap subbab mata pelajaran dipilih. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Selain itu pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metode waterfall. Setelah penulis melakukan penelitian ini, akhirnya penulis menarik kesimpulan yaitu dengan dibuatnya Aplikasi Pembelajaran Kelas IX Berbasis Android ini memudahkan pengguna untuk mendapatkan berbagai informasi materi pembelajaran dan latihan soal dengan cepat dan proses pemandu tidak lagi membutuhkan banyak waktu.

Kata Kunci : Aplikasi Pembelajaran, Kelas IX, Andoid

Abstract

The purpose of this study is to create a Class IX Learning Application that can be used on android smartphone devices. By using this application, users can follow the learning process by selecting the selected subjects. There are also practice questions in each sub-chapter of the selected subjects. The research design used is a qualitative research design with the type of case study research. In addition, the development of the system that the author uses is the waterfall method. After the author conducted this research, the author finally drew the conclusion that by making this Android-Based Class IX Learning Application, it made it easier for users to get various information on learning materials and practice questions quickly and the guiding process no longer required a lot of time.

Keyword *: Learning Apps, Class IX, Android*

1. Pendahuluan

Seiring dengan berkembangnya zaman dan peradaban, dunia mengalami banyak perubahan teknologi menuju pada kemajuan zaman dimana teknologi di buat dengan tujuan untuk memudahkan kegiatan manusia. Salah satunya adalah dengan berkembangnya smartphone. Di bidang Pendidikan khususnya pelajar dan guru sendiri, smartphone sebagian besar hanya digunakan untuk mengakses jejaring sosial seperti facebook dan twitter dan belum mengambil peranan penting di bidang pendidikan. Salah satu peranan mobile dalam pendidikan yaitu penggunaan mobile learning untuk media pendukung pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk membuat aplikasi berbasis Android yang memberikan informasi pembelajaran materi dan soal latihan secara digital sehingga. pengguna bisa mendapatkan informasi dimanapun dan kapan pun. Pada aplikasi ini dilengkapi dengan fitur data penguna, history, profile sekolah, tentang aplikasi dan katagori mata pelajaran serta latihan soal sehingga pengguna bisa mendapatkan informasi secara cepat dan jelas dengan memilih salah satu fitur yang tersedia.

Aplikasi ini juga menggunakan online database sebagai penyimpanan seluruh data yang saling terhubung sehingga dapat meniadakan potensi perbedaan data dan meniadakan kesalahan informasi. Aplikasi Pembelajaran Kelas IX ini diharapkan akan membantu dalam memberikan informasi menjadi lebih efektif dan efisien sehingga menjadi sebuah informasi yang dapat digunakan dalam membantu belajar mengajar pada Smp Islam Al Attasiah, Serta dapat mempercepat proses yang lainnya.

2. Penelitian Relevan

Penelitian ini menggunakan referensi skripsi mahasiswa dan jurnal dari Universitas lain sebagai berikut:

Penelitian skripsi selanjutnya dilakukan oleh Jundina Amajida (2020) dengan judul Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Himpunan Siswa Kelas IX Di Mts Nu Hasyim Asy'ari 03 Kudus. Tujuan yang

P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X

ingin dicapai dalam aplikasi panduan ini yaitu untuk Untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan media pembelajaran m-learning (mobile learning) berbasis Android pada materi himpunan siswa kelas IX di MTs NU Hasyim As‟ari 03 Kudus. Penelitian skripsi selanjutnya dilakukan oleh Gian Dwi Oktiana (2017) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dalam Bentuk Buku Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas Xi Man 1. Tujuan yang ingin dicapai dalam aplikasi panduan ini yaitu Mengembangkan media pembelajaran berbentuk aplikasi berupa Buku Saku Digital berbasis Android yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa.

Penelitian jurnal dilakukan oleh Mahesi Agni Zaus , Rizky Ema Wulansari , Syaiful Islami , Doni Pernanda (2018). Tujuan yang ingin menunjukkan bahwa media pembelajaran listrik statis dan dinamis berbasis android mudah digunakan bagi peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Kemudian juga untuk memberikan informasi mengenai materi pembelajaran dan juga latihan soal mengenai listrik statis dan dinamis di sertai dengan gambar sehingga membuat informasi yang didapat lebih mudah dan cepat.

Penelitian jurnal dilakukan oleh Fithry Tahel , Erwin Ginting (2019). Tujuan yang ingin meningkatkan daya ingat dan rasa nasionalis karena selama ini guru masih mengalami kesulitan untuk mengulang kembali pertanyaan tentang Pahlawan Nasional yang telah diajar sebelumnya sehingga peneliti masih sangat membutuhkan stimulasi untuk meningkatkan daya ingat siswa. Kemudian juga untuk memberikan informasi mengenai tokoh parah pahlawan dan biografinya sehingga dapat meningkatkan daya ingat siswa tentang tokoh para pahlawan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Smp Islam Al Attasiah yang beralamatkan di jalan Gas Alam Kp. Baru, Curug, Kec. Cimanggis, Kota Depok Prov. Jawa Barat selama 6 (enam) bulan dimulai dari Maret 2022 sampai Agustus 2022.

Dalam melakukan kegiatan penelitian diperlukan suatu desain penelitian yang spesifik, jelas dan rinci, serta ditentukan secara mantap sejak awal. Sehingga desain penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah desain penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus.

Jenis penelitian Studi kasus yaitu peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu (Creswell : 2013). Langkah-langkah dalam penggunaan jenis penelitian studi kasus yaitu Pemilihan kasus, Mengumpulkan data terkait dengan penelitian, Melakukan analisis data, dan Penyempurnaan ataupun penguatan akan data yang dikumpulkanMembuat laporan dari hasil analisis sesuai data yang telah dimiliki. Dengan menggunakan jenis penelitian studi kasus, bisa mengungkap hal-hal yang tergolong spesifik. Bahkan dengan penelitian ini akan dapat mengungkapkan suatu hal secara lebih mendetail pada tempat penelitian tersebut. Berikut metode lainnya yang peneliti lakukan antara lain:

3.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data diantaranya : Melakukan wawancara dengan cara tatap muka secara langsung kepada Kepala Sekolah dan guru yang bersangkutan, Mempertanyakan permasalahan yang terjadi di sekolah tersebut serta saling bertukar informasi serta ide untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Melakukan pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari dari buku dan artikel maupun informasi lainya yang berkaitan dengan masalah yang di teliti.

Mengumpulkan data dengan melihat dan mengamati secara langsung proses yang terjadi di sekolah tersebut.

3.2. Langkah - langkah Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian waterfall. Metode waterfall adalah mengerjakan suatu sistem yang dilakukan dengan cara berurutan atau linear. Jadi jika langkah pertama belum selesai tidak bisa dilanjutkan ke langkah ke dua, dan seterusnya. Alasan memilih metode waterfall adalah tahap dalam pembuatan sistem tersusun secara sistematis dan teratur sehingga lebih mudah dan waktu yang lebih efisien.

4. Hasil Dan Pembahasan

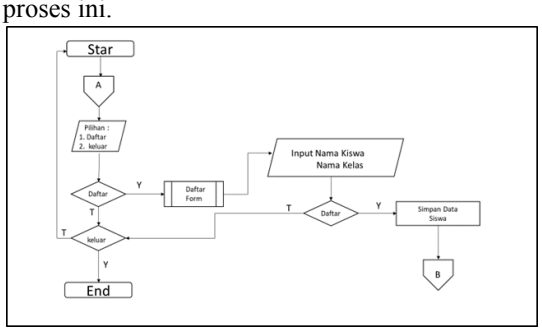
Flowchart adalah bagan arus yang menggambarkan langkah penyelesaian suatu masalah yang memperhatikan urutan dan hubungan antar proses beserta instruksinya. Flowchart pada aplikasi pemandu menanam dan merawat tanaman sebagai berikut:

Flowchart Login Daftar

Pada halaman ini ditampilkan form input untuk masuk akun. Jika pengguna sudah mempunyai akun, maka menginputkan nama lengkap dan nama kelas ke dalam form. Lalu sistem pada aplikasi akan memverifikasi data yang dimasukkan. Selanjutnya jika berhasil masuk, maka pengguna diarahkan ke tampilan beranda. Jika pengguna belum mempunyai akun, pengguna dapat melakukan daftar akun terlebih dahulu. Jika

P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X

pengguna ingin melakukan daftar akun, pengguna akan diarahkan ke halaman daftar akun. Jika tidak ingin daftar akun, pengguna dapat menyelesaikan proses ini.

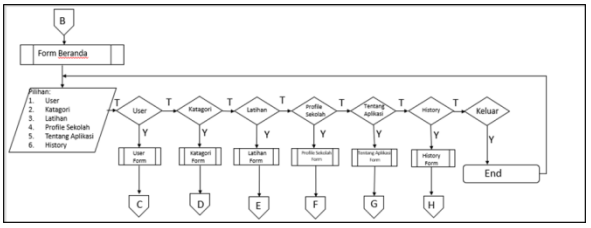


Gambar 1. Flowchart login

Flowchart Beranda

Tampilan ini menampilkan dari seluruh Pembelajaran yang terdapat pada SMP Islam Al Attasiah. Tampilan Menu Utama juga terdapat tampilan profile sekolah yang akan membawa pengguna ke dalam tampilan profile Sekolah.

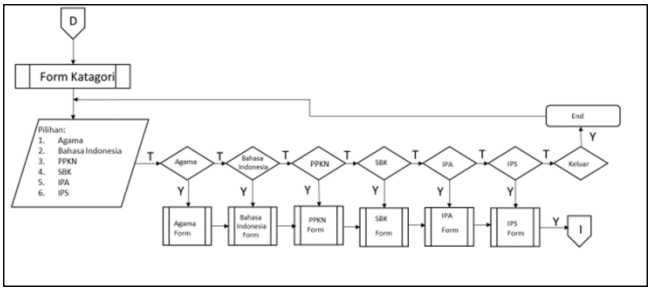
Dan terdapat juga tampilan tentang Aplikasi akan membawa pengguna ke dalam tampilan Tentang Aplikasi ini. Serta juga terdapat tampilan history yang akan menampilkan riwayat pembelajaran siswa pada saat membuka materi pelajaran. Jika, siswa ingin membuka materi pelajaran tekan tombol Kategori, setelah item Kategori yang dipilih sudah ditekan. Pilih pelajaran yang akan di perajari, lalu tekan salah satu Mata Pelajaran sekarang untuk ke tampilan SubBab Materi, Pilih bab Mana yang ingin kita pelajari, jika seandainya sudah selesai maka akan tampil di tampilan history. Selain itu juga terdapat tombol Latihan, yang berfungsi sebagai melatih siswa untuk menjawab dari soal yang di berikan pada subbab soal. Jika, siswa ingin membuka soal pelajaran tekan tombol latihan, setelah item latihan yang di pilih sudah ditekan. Pilih pelajaran yang akan di pelajari, lalu tekan salah satu mata pelajaran sekarang untuk ke tampilan subbab Soal, pilih bab mana yang akan kita pilih untuk masuk ke soal tersebut, jika seandainya sudah selesai mengerjakan maka nilainya akan keluar. Jika seandainya siswa ingin melaporakan nilainya kepada guru mata pelajaran yang terkait, maka hanya dengan screenshot tampilan nilai dan bisa langsung tersimpan pada galeri dan kita bisa mengirimkan melalui aplikasi tambahan, misalnya seperti whatshaap, google form dan sebagainya. Selain itu pada tampilan katagori terdapat tombol reset, yang berfungsi sebagai menghapus semua data-data yang terkait seperti data user, data nilai, data history.



Gambar 1. Flowchart beranda

Flowchart Katagori

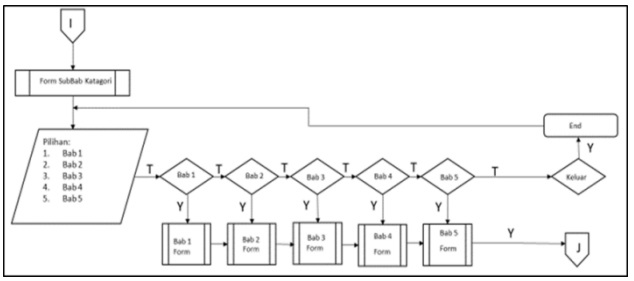
menampilkan penjelasan dari pilihan bagi siswa untuk memilih jenis mata pelajaran apa yang akan mereka Pilih



Gambar 2. Flowchart Katagori

Flowchart SubBab

Tampilan SubBab Materi merupakan dari kelanjutan dari screen kategori. ketika siswa meng klik mata pelajarannya, maka akan screen akan masuk pada tampilan SubBab. Pada screen SubBab ini terdapat beberapa pilihan, yaitu Bab 1, Bab 2, Bab 3, Bab 4, Bab 4, Bab 5. Setelah siswa memilih Bab mana yang akan dipilih, maka akan masuk ke Screen Materi

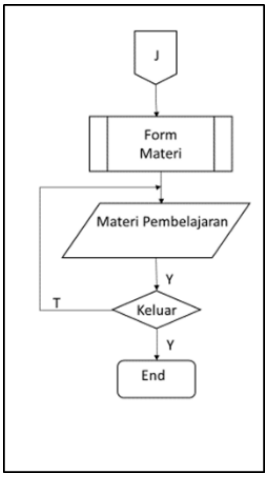


Gambar 3. Flowchart Subbab

Flowchart Materi

Tampilan Materi merupakan srcreen terakhir dari menu Katagori, karena di screen ini hanya terdapat materi penjelasan dari SubBab Materi yang di pilih oleh siswa. Pada Screen ini siswa dapat mempelajari materi pembelajaran secara mandiri lewat handphone mereka masing-masing.

P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X

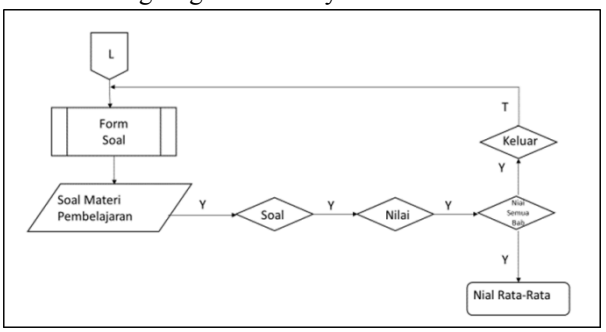


Gambar 4. Flowchart Materi

Flowchart Soal dan Nilai

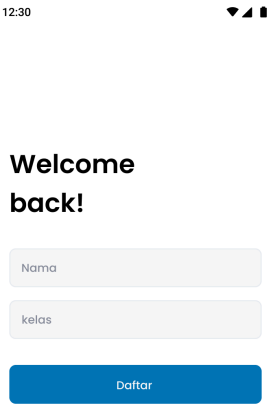
Tampilan Soal merupakan kelanjutan dari SubSoal yang tadi kita pilih, di sini terdapat beberapa nomor. Untuk setiap soal akan diberikan 3 jawaban yang akan dipilih oleh siswa, dengan ketentuan, jika benar akan ada point, jika salah tidak akan dapat point.

Pada tampilan Nilai dan Rata-Rata, menampilkan nilai hasil yang di kerjakan oleh pengguna pada suatu bab, sedangkan nilai rata-rata adalah nilai hasil rata-rata yang semua babnya sudah di kerjakan sehingga hasil nilai rata-ratanya akan keluar, jika seandainya pengguna ingin melaporkan hasil nilai tersebut baik nilai per bab maupun nilai rata-rata kepada guru yang bersangkutan, maka caranya adalah dengan screenshot layar handphone pada tampilan layar tersebut, maka hasilnya akan tersimpan ke dalam galeri handphone pengguna masing-masing. Jika pengguna ingin melaporkan hasilnya kepada guru maka hasil screenshot nya yang ada di galeri bisa kita kirim melalui media lainnya contohnya whatsaap dan sebagainya. Jika ingin mencetaknya maka pengguna akan memindahkan screenshot nya ke dalam Microsoft word dan langsung mencetaknya.



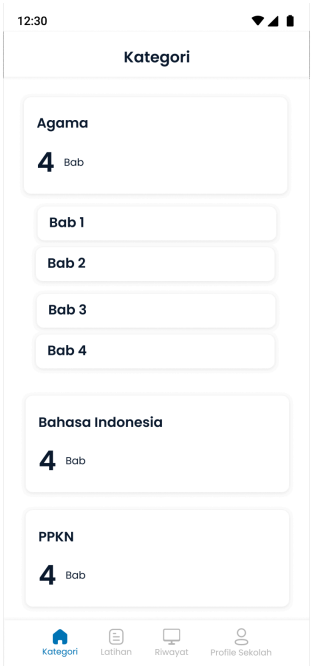
Gambar 4. Flowchart Soal dan Nilai

Tampilan Aplikasi



Gambar 5. Tampilan Halaman Masuk Akun

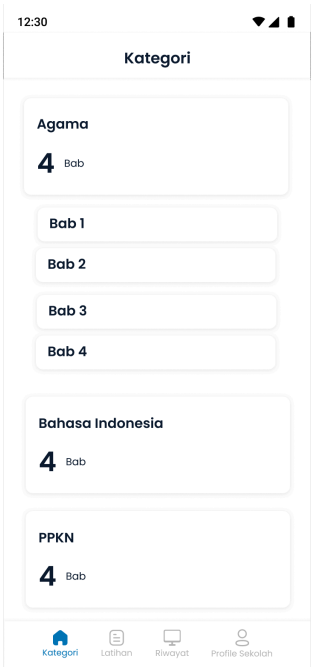
Halaman daftar menampilkan form untuk input data pengguna jika sudah memiliki akun serta link menuju ke halaman daftar akun



Gambar 6. Tampilan Halaman Beranda

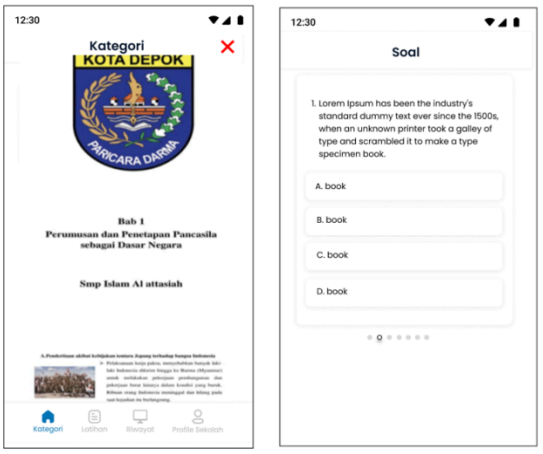
Halaman beranda menampilkan katagori, latihan, Riwayat, Profil

P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X



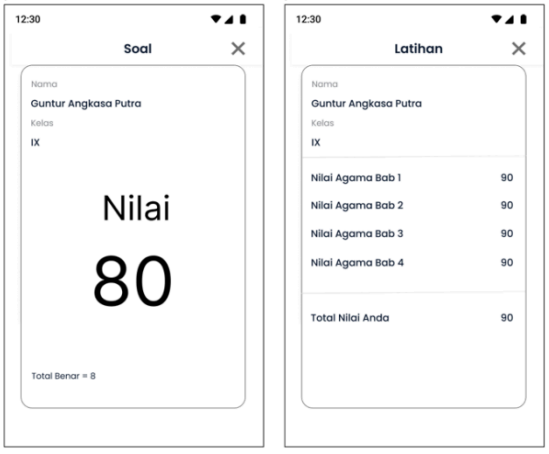
Gambar 7. Tampilan Katagori

Halaman katagori berisikan mata pelajaran yang dimana terdapat SubBab yang berbeda-beda.



Gambar 9. Tampilan Materi dan Soal

Halaman Materi dan soal menampilkan informasi materi pembelajaran dan juga serta fitur-fitur aplikasi



Gambar 10. Tampilan Nilai dan Rata-rata

Halaman Nilai dan Rata-rata menampilkan informasi hasil latihan soal yang sudah di kerjakan oleh pengguna, jika ingin melihat rata-rata, maka pengguna harus mengerjakan semua bab yang terdapat pada subbab tersebut.

Uji Coba di Perangkat Smartphone

Tabel 1
Uji coba program dengan Smartphone

No.	Merek	Tipe	Versi OS	Instalasi	Kualitas Gambar	Tampilan Layout	Error
1	Samsung	Galaxy A51	11.0	Berhasil	Sangat Baik	Baik	Tidak Ada
2	Vivo	Y 17	13.0	Berhasil	Sangat Baik	Sangat Baik	Tidak Ada
3	Xiaomi	Redmi 9	10.0	Berhasil	Baik	Baik	Tidak Ada
4	Oppo	A92	10.0	Berhasil	Sangat Baik	Sangat Baik	Tidak Ada

5. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dalam membuat Aplikasi Pembelajaran Kelas IX pada Smp Islam Al Attasiah Berbasis Android, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu dengan dibuatnya Aplikasi Pembelajaran Kelas IX pada Smp Islam Al Attasiah Berbasis Android ini sehingga memudahkan dalam proses pembelajaran yang bisa diikuti oleh guru dan siswa. Selain itu dengan adanya aplikasi pembelajaran kelas IX membuat laporan nilai pada Smp Islam Al Attasiah menjadi lebih terstruktur dan sistematis karna guru tidak perlu lagi membuat soal lagi.

6. Daftar Pustaka

Suartama, I Kadek, dan I Dewa Kade Tastra. 2014. E-Learning Berbasic Moodle. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Arif Akbarul Huda. (2013). Live Coding! 9 Aplikasi Buatan Sendiri. Yogyakarta: ANDI

Yaumi, Muhammad. 2018. Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta :Kencana.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. 2015. Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Satyaputra, Alfa dan Eva Maulina Aritonang. 2014. Beginnng Android Programming with ADT Bundle.
Jakarta : PT Elex Media Komputindo.

Daryanto, dan Syaiful Karim. 2017. Pembelajaran Abad 21. Yogyakarta: Gava Media

Onur Cinar. (2012). Android Apps with Eclipse. New York: Springer

P-ISSN : 1858-3938
E-ISSN : 2721-284X

Satyaputra dan Aritonang. (2014). Beginning Android Programming with ADT Budle. Jakarta:
Elex Media Komputindo

Sugiono. (2012). metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r& d. Bandung: CV.

Yuniar Supardi,(2017) Koleksi Program Tugas Akhir dan Skripsi dengan Android, Jakarta : Elex Media Komputindo.

Zaus, Mahesi Agni. dkk. (2018). Perancangan Media Pembelajaran Listrik Statis Dan Dinamis Berbasis Android. Journal of Information Technology and Computer Science. Vol.01,No 02, ISSN : 2621-3249

Tahel, Fithry. (2019). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Nasional untuk Meningkatkan Rasa Nasionalis Berbasis Android. Jurnal TEKNOMATIKA. Vol.09, No.02, ISSN : 2087-9571