# Perancangan E-Pedoman Kegiatan Kemahasiswaan Berbasis Mobile

Jihan Neli Ariani <sup>1</sup>, Ferdiyani Haris <sup>2</sup>, Rommi Kaestri <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

# **INTISARI**

Buku pedoman kegiatan kemahasiswaan selalu direvisi setiap tahun ajaran baru, untuk mencetak buku ini pihak institusi memerlukan dana tersendiri dalam proses pencetakan buku tersebut, disamping itu juga buku pedoman dalam bentuk fisik tidak dapat bertahan lama dibandingkan dengan buku digital bisa saja buku hilang/rusak. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif pendekatan deskriptif. Pada tahap ini penulis menggunakan metode perancangan sistem dengan model Prototype sebagai kerangka kerja penelitian. Terkait hasil temuan yang didapatkan oleh penulis, maka penulis mengambil pemikiran atau solusi yaitu dengan merancang E- pedoman kegiatan kemahasiswaan yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Secara keseluruhan rancangan yang penulis rancang tersebut dapat meminimalisir permasalahan yang terjadi padasistem yang sedang berjalan. Berdasarkan hasil dari perhitungan kuesioner menggunakan metode Skala Likert, dengan 10 pernyataan yang diajukan kepada 20 disimpulkan responden dapat bahwa perancangan E-pedoman Kemahasiswaan Berbasis Android sudah layak memperoleh nilai interpretasi 91,2% dapat disimpulkan bahwa perancangan ini dapat diterima oleh responden.

Kata Kunci: Mobile, E-Pedoman Kemahasiswaan, Perancangan.

#### **ABSTRACT**

The manual for student activities is always revised every new school year, to print this book the institution needs its own funds in the process of printing the book, besides that the manual in physical form cannot last long compared to a digital book, it could be that the book is lost / damaged. The type of research used in this study is a qualitative research descriptive approach. At this stage, the author uses a system design method with a Prototype model as a research framework. Regarding the findings obtained by the author, the author takes thoughts or solutions, namely by designing E-guidelines for student activities that can overcome problems that occur in the ongoing system. Overall, the designthat the author designed can minimize problems that occur in the running system. Based on the results of the questionnaire calculation using the Likert Scale method, with 10 statements submitted to 20 respondents, it can be concluded that the design of the Android-Based Student Activity E-guidelines is worthy of obtaining an interpretation value of 91.2%, it can be concluded that this design is acceptable to respondents.

Keywords: Mobile, Student E-Guidelines, Design.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>jihanneli15@gmail.com, <sup>2</sup>sabila006@gmail.com, <sup>3</sup>rokafordev@gmail.com

J-SIMTEK Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi Vol.1, No.1, Januari, 2023 Published by STMIK Palangkaraya

#### 1. PENDAHULUAN

Buku Pedoman Kegiatan Kemahasiswaan merupakan panduan pelaksanaan kegiatan organisasi kemahasiswaan di STMIK Palangkaraya. Melalui buku ini diharapkan organisasi kemahasiswaan di STMIK Palangkaraya yang terdiri atas Badan Legislatif Mahasiswa (BLM), Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) dan Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ), dapat melaksanakan kegiatan mahasiswa yang tertib dan terarah. Buku pedoman kegiatan kemahasiswaan di STMIK Palangkaraya berisikan tentang lembaga kemahasiswaan, struktur organisasi kemahasiswaan, standar prosedur kegiatan kemahasiswaan, ketentuan pokok kegiatan kemahasiswaan, ketentuan umum mengenai administrasi, ketentuan mengenai pelaksanaan kegiatan dan alur kegiatan kemahasiswaan.

Buku pedoman kegiatan kemahasiswaan selalu direvisi setiap tahun ajaran baru, untuk mencetak buku ini pihak institusi memerlukan dana tersendiri dalam proses pencetakan buku tersebut, disamping itu juga buku pedoman dalam bentuk fisik tidak dapat bertahan lama dibandingkan dengan buku digital bisa saja buku hilang/rusak. Buku pedoman dalam bentuk fisik juga dapat menyulitkan mahasiswa untuk mengakses dan mencari informasi dengan cepat, karena tidak semua mahasiswa selalu membawa buku tersebut kemana-mana. Maka dari itu agar terjadinya penghematan biaya dan keterbatasan lainnya akan lebih baik jika kampus memanfaatkan teknologi untuk menjadikan buku itu sebagai e-pedoman berbasis android.

Dari pemaparan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah "E-Pedoman Kegiatan Kemahasiswaan Berbasis Android Pada STMIK Palangkaraya".

# 2. METODOLOGI

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif pendekatan deskriptif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2010:4) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang- orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif bertumpu pada latar belakang alamiah secara holistic, memposisikan manusia sebagai alat penelitian, melakukan analisis data

secara induktif, lebih mementingkan proses dari pada hasil penelitian yang dilakukan disepakati oleh peneliti dan subjek penelitian.

Pada tahap ini penulis menggunakan metode perancangan sistem dengan model *Prototype* sebagai kerangka kerja penelitian. Berikut adalah penjelasan desain penelitian dari setiap tahapan yang akan dilaksanakan:



Gambar 1. Alur Desain Penelitian

- 1. Tahap pertama penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan kebutuhan berupa data primer dan data sekunder yang berhubungan dengan objek penelitian.
- 2. Tahap kedua berupa perencanaan pembuatan Prototype dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk rancangan cepat, dalam tahapan ini proses desain dilakukan dengan menggunakan dua desain Prototype sebagai desain perancangan dan UML sebagai sistem yang dirancang. Proses desain dibantu dengan menggunakan perangkat lunak Figma sebagai desain antarmuka dan Draw.io sebagai desain diagram.
- 3. Tahap ketiga adalah membuat Prototype. Dari rancangan desain sebelumnya menjadi dasar dalam pembangunan Prototype dalam bentuk antarmuka.
- 4. Tahap terakhir adalah implementasi dan feedback atau umpan balik. Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan feedback dari pengguna, sebagai hasil evaluasi agar dapat ditingkatkan kembali dari tahapan sebelumnya.

Prosedur pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

# 1. Observasi

Dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara mengamati apa yang terjadi di lapangan guna untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, mencatat serta mengamati sistem yang sedang berjalan serta melihat format – format yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapi agar informasi yang didapat lebih terjamin akurasinya.

# 2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan yang berlangsung satu arah, artinya pertanyaan datang dari pihak yang mewawancarai dan jawaban diberikan oleh yang diwawancara. Pada tahap ini penulis melakukan prosedur wawancara dengan mewawancarai Subbag Kemahasiswaan STMIK PALANGKARAYA secara langsung. Pertanyaan yang diberikan hanya se putaran penggunaan Buku Pedoman Kegiatan Kemahasiswaan dan gambaran umum Bidang Kemahasiswaan di STMIK PALANGKARAYA. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai bahan referensi untuk melanjutkan penelitian lebih lanjut.

# 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dengan cara merekam informasi. Informasi tersebut didokumentasikan dalam bentuk media tertulis, audio, gambar, atau rekaman, termasuk informasi tentang topik yang diselidiki. Pada tahap ini penulis melakukan prosedur dokumentasi dengan mendokumentasikan buku fisik Pedoman Kegiatan Kemahasiswaan STMIK Palangkaraya, lingkungan Kemahasiswaan STMIK Palangkaraya, merekam wawancara dan mengambil foto saat proses wawancara.

# 4. Studi Pustaka

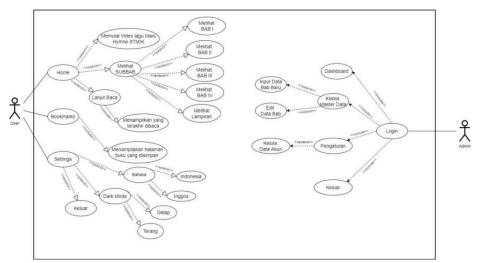
Metode studi pustaka dilakukan untuk pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dari buku-buku, jurnal, *literatur*, internet dan bacaan-bacaan sebagai sumber referensi yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibuat. Pada penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan mencari dan mempelajari berbagai sumber dari buku, jurnal maupun dari artikelinternet yang berhubungan dengan masalah yang diangkat.

# 5. Kuesioner

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan berbagai informasi dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Yang menjadi responden untuk mengisi lembar kuesioner ini yaitu Mahasiswa STMIK Palangkaraya.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan desain *Usecase Diagram* untuk aplikasi E-pedoman Kegiatan Kemahasiswaan Berbasis Mobile.



Gambar 2. Usecase Diagram Aplikasi E-Pedoman

Halaman *Login* Admin adalah halaman awal yang muncul ketika sistem diakses, dimana Admin harus memasukkan *username* dan *password* untuk memasuki halaman utama untuk mendapatkan akses sistem. Berikut adalah tampilan halamannya.



Gambar 3. Tampilan Halaman Login (Admin)

Halaman *Dashboard* adalah beranda awal ketika Admin berhasil Login. Berikut adalah tampilan halamannya :



Gambar 4. Tampilan Dashboard (Admin)

Tampilan awal atau layar mulai adalah tampilan saat pertama kali aplikasi di jalankan, disini menampilkan logo kampus, judul buku dan tombol Get Started untuk melanjutkan ke menu berikutnya



Gambar 5. Tampilan Halaman Awal (Get Started)

Pada halaman tampilan utama ini pengguna dapat memilih item yang diantaranya adalah : Pencarian, tampilan Video *Mars* dan *Hymne* STMIK Palangkaraya, tampilan Bab I,II, III dan IV untuk dibaca, tampilan *countinue reading*, *bookmars* dan *settings*.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

Halaman ini merupakan tampilan dari keseluruhan BAB yang ada pada E-pedoman, Tampilan halaman ini ada apabila pengguna mengeklik tulisan *view all* atau lihat semua yang terletak pada halaman utama.



Gambar 7. Tampilan Halaman Sub-BAB

Pada tampilan Sub bagian BAB baik halaman BAB I, II, III dan IV terdapatisi dari penjelasan masing — masing BAB tersebut, serta pengguna dapat mendownload dalam bentuk format PDF, markah (bookmarks) bagian yang akan dibaca dilain waktu, dan melakukan pemindahan halaman melalui tombol button Next Page.



Gambar 8. Tampilan Halaman SUB BAB I & II

Tampilan ini merupakan halaman dari SUB-BAB bagian lampiran, halaman lampiran terdiri dari SOP Kegiatan Kemahasiswaan, Contoh Surat Permohonan, Contoh Sistematika Proposal dan Contoh Format proposal.



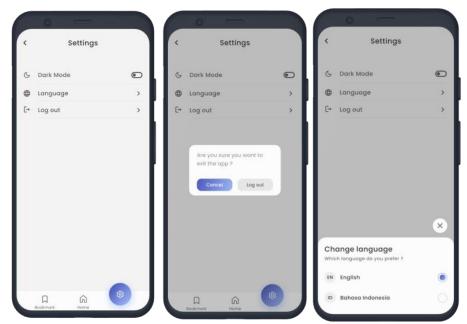
Gambar 9. Tampilan Halaman SUB-BAB Lampiran

Bookmarks atau markah buku adalah sebuah pembatas buku yang biasanya dipakai seseorang untuk menandai buku yang terakhir dibaca. Contohnya pada tampilan bookmarks dibawah ini terdapat 2 Sub Bab yang terakhir dibaca.



Gambar 10. Tampilan Halaman Bookmarks

Pada tampilan *settings* pengguna dapat mengatur tampilan layar menjadi gelap dan terang atau biasa disebut dengan *dark mode*, pengguna juga bisa mengubah tampilan Bahasa menjadi Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris.



Gambar 11. Tampilan Halaman Settings

J-SIMTEK Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi Vol.1, No.1, Januari, 2023 Published by STMIK Palangkaraya

# 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan menggunakan metode observasi, metode wawancara, metode dokumentasi dan studi pustaka, teknik dan alat bantu analisis menggunakan *Tools Unifeld Modeling Language* (UML). Serta Perancangan antarmuka (*Interface*) menggunakan Figma. Maka dihasilkan sebuah Perancangan E- pedoman Kegiatan Kemahasiswaan yang diimplementasikan berupa desain *Interface*.
- b. Berdasarkan hasil dari perhitungan kuesioner menggunakan metode Skala Likert, dengan 10 pernyataan yang diajukan kepada 20 responden dapat disimpulkan bahwa perancangan E-pedoman Kegiatan Kemahasiswaan Berbasis Android sudah layak memperoleh nilai interpretasi 91,2% dapat disimpulkan bahwa perancangan ini dapat diterima oleh responden.

# 5. DAFTAR PUSTAKA

- Hanum Harahap, S. (2018). ANALISIS PEMBELAJARAN SISTEM AKUNTANSI MENGGUNAKAN DRAW. IO SEBAGAI PERANCANGAN DIAGRAM ALIR.
- Hayati, W. (2018). APLIKASI PEMESANAN RENTAL MOBIL PADA CV ALHIKMAH PALEMBANG BERBASIS ANDROID (Doctoral dissertation, POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA).
- Kartikasari, A. D. (2014). Pembuatan Aplikasi Informasi Tagihan Listrik Berbasis Android. *Skripsi, Fakultas Ilmu Komputer*.
- Lubis, D. S. PERANCANGAN APLIKASI PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN POLITEKNIK UNGGUL LP3M BERBASIS DESKTOP.
- Mulyadi, S., & Bernadisman, D. (2021). BUKU PANDUAN AKADEMIK STMIK MUHAMMADIYAH JAKARTA BERBASIS ANDROID. *Jurnal Visualika*, 7(1), 102-112.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208-219.
- Rizarizki, J. M., Khairinal, K., & Syuhada, S. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XI DI MAN 1 KERINCI. *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 2(2), 967-978.
- Ramli, F. R., Hakim, F., & Hutabarat, R. A. (2021). Perancangan Web Design Aplikasi E- Learning dengan Metode Prototype pada Tingkat SMA. *Majalah Ilmiah UPI YPTK*, 13-18.

J-SIMTEK Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi Vol.1, No.1, Januari, 2023 Published by STMIK Palangkaraya

Rasmawan, R., & Erlina, E. (2021). Pengembangan aplikasi e-book elektrokimia berbasis android untuk menumbuhkan self-directed learning mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(3), 346-362.

Sari, R. P., & Istikoma, I. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rapat Online FMIPA UNTAN menggunakan UML. *Prosiding SISFOTEK*, 2(1), 154-165.