Seminar Nasional Informatika – FTI UPGRIS

Volume 1 No. 1 (2023)



APLIKASI EVENT KITA BERBASIS MOBILE

Alim Rasid Nur Hidayat *1, Bambang Agus Herlambang².

^{1, 2} Informatika, Universitas PGRI, Semarang

*Email korespondensi: mhs20670139@upgris.ac.id

Abstract.

Complex events and the challenges of organizing and attending different types of events have led to the need for an effective solution. In this study, the authors developed Event *KITA* application using waterfall research methods and Kotlin programming language on the Android Studio platform. The author aims to enhance the experience of event attendees through the features provided in this app. In the development of Event Kita app, we focused on solving the problem of ineffective communication and promotion of events. Key features provided in the app include the ability for event organizers to promote their events, send announcements and updates directly to attendees, as well as providing relevant and up-to- date information. Event attendees can find events that match their interests, register and access all the important information about the event.

Keywords: Event Kita, participant experience, research method, waterfall, Android Studio, Kotlin, event communication

Abstrak

Acara-acara yang kompleks dan tantangan dalam mengorganisir serta menghadiri berbagai jenis acara telah kebutuhan akan sebuah solusi yang efektif. Dalam penelitian ini, penulis mengembangkan aplikasi Event Kita dengan menggunakan metode penelitian waterfall dan bahasa pemrograman Kotlin pada platform Android Studio. Penulis bertujuan untuk meningkatkan pengalaman peserta acara melalui fitur-fitur yang disediakan dalam aplikasi ini. Dalam pengembangan aplikasi Event Kita, kami berfokus pada memecahkan masalah komunikasi dan promosi acara yang tidak efektif. Fitur-fitur utama yang disediakan dalam aplikasi ini mencakup kemampuan penyelenggara acara untuk mempromosikan acara mereka, mengirim pengumuman dan pembaruan langsung kepada peserta, serta menyediakan informasi yang relevan dan terkini. Peserta acara dapat menemukan acara yang sesuai dengan minat mereka, mendaftar, dan mengakses semua informasi penting tentang acara tersebut.

Kata Kunci: Event Kita, pengalaman peserta, metode penelitian, waterfall, Android Studio, Kotlin, komunikasi acara

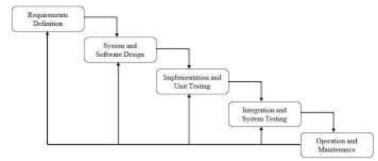
1. Pendahuluan

Pandemi memaksa banyak orang untuk bekerja, belajar, dan berinteraksi dari rumah. Hal ini mendorong perkembangan teknologi yang mendukung kerja jarak jauh dan pembelajaran online. Salah satunya Industri event merupakan salah satu sektor bisnis yang paling merasakan dampak dari pandemi ini, hal ini disebabkan karena kegiatan dari sektor bisnis tersebut melibatkan banyak orang dan aktifitas pada satu tempat[1]. Melalui komunikasi manusia membangun diri dan lingkungannya, dan melalui komunikasi juga peradaban manusia menjadi dinamis[2] Aplikasi event kita dibuat didasarkan pada beberapa permasalahan yang ada seperti banyak orang mengalami kesulitan dalam menemukan acara atau event yang sedang berlangsung di sekitar mereka. Dan juga informasi tentang acara seringkali sulit diakses secara mudah dan cepat. Seringkali, orang harus mencari informasi acara melalui mesin pencari atau melalui berbagai situs web, yang memakan waktu dan tidak efisien. Dalam mengatasi beberapa Contoh permasalahan tersebut, aplikasi Event Kita hadir untuk menyediakan solusi.

Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam mencari dan mengikuti acara-acara event webinar maupun seminar yang diminati[3]. Sedangkan bagi penyelenggara acara, aplikasi ini menjadi platform yang efektif untuk mempromosikan acara mereka kepada khalayak yang lebih luas, sehingga dapat meningkatkan partisipasi dan kesuksesan acara.

2. Metode

Dalam perancangan sistem informasi pelayanan konsumen produk kecantikan ini, penulis menggunakan metode model air terjun (waterfall). Modelair terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai darianalisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap perawatan (maintenance), dimana model ini dilakukan secara terurut dan sistematis [4].



Gambar 1. Diagram Spiral

a. Analisis Kebutuhan

Penyelenggara acara sering kali menghadapi kesulitan dalam mempromosikan acara mereka dengan cara yang efektif. Event Kita perlu menyediakan fitur yang memudahkan penyelenggara untuk mempromosikan acara mereka kepada khalayak yang tepat. Perancangan aplikasi Event Kita berbasis mobile menggunakan UML (unified modeling language) yang terdiri dari use case dan class diagram.

b. Pembuatan Desain

Membuat desain wireframe untuk jaringan portal berita. Gambar rangka adalah representasi visual sederhana yang menunjukkan susunan elemen utama di portal aplikasi.

c. Implementasi

Setelah melalui fase pembuatan desain akan dilanjutkan pada tahap implementasi.Semua hasil rancangan akan menjadi perpaduan dalam pengimplemntasian sistem.

d. Pengujian

Pengujian pada sistem dilakukan untuk melihat seberapa banyak kesalahan yang ditemukan.

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan merupakan tahap terakhir dalam siklus Waterfall setelah aplikasi Event Kita selesai dikembangkan dan dirilis. Pada tahap pemeliharaan, tujuannya adalah memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan dapat terus beroperasi secara efektif. Pemeliharaan pencegahan bisa melibatkan pembaruan rutin, perbaikan kecil, atau optimalisasi performa untuk menjaga kehandalan dan keamanan aplikasi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penyajian Hasil

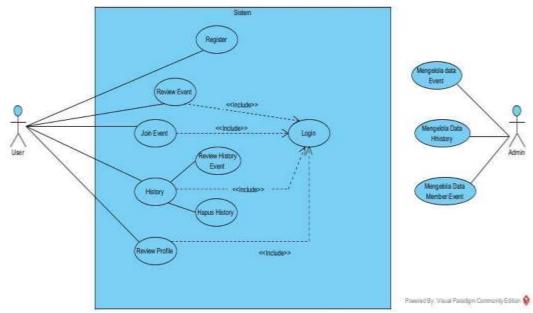
A. Analisa Kebutuhan

Dalam penegmbangan aplikasi Event Kita menggunakan beberapa perangkat lunak antara lain Figma dan Anroid Studio. Selain perangkat lunak juga terdapat API sebagai sumber data dari aplikasi Event Kita tersebut. Figma digunakan untuk membuat desain UI sebelum di implementasikan kedalam Android studio. Sedangkan Android Studio sendiri digunakan untuk menulis dan menjalankan program yang ditulis dalam Bahasa pemrograman. Untuk bahasa pemrograman, yang digunakan

adalah Bahasa pemrograman kotlin. Kotlin merupakan bahasa pemrograman yang pragmatis untuk android yang mengkombinasikan object oriented (OO) dan bahasa fungsional. Kotlin juga Bahasa pemrograman yang interoperabilitas yang membuat bahasa ini dapat digabungkan dalam satu[5].

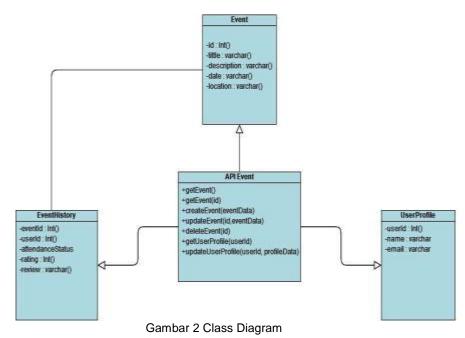
B. Class Perancangan

Use-case diagram ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan apa saja yang dapat dilakukan oleh user atau pengguna pada sistem berjalan. Use-case diagram disini berguna untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan aplikasi Event Kita, dapat dilihat pada Gambar 2:



Gambar 1 Use Case Diagram

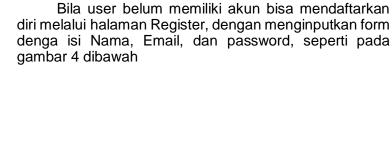
Selanjutnya adalah class diagram seperti pada gambar 2. Dimana API Event terhubung ke 3 class diagram yang lain sedangkan EventHistory masih memiliki keterikatan dengan class Event.



C. Implementasi



Gambar 3 Login





Gambar 4 Halaman Register



Gambar 5 Halaman Home

Gambar 5 menunjukkan halaman utama aplikasi Event Kita ketika user berhasil login. Interface aplikasi Event Kita memiliki tiga menu yaitu Home, History, dan Profile. Yang dimana pada tampilan home terdapat list event dan seditkit informasi mengenai event tersebut, seperti Judul, Waktu, dan Tempat event berlangsung.

Pada saat menjalankan aplikasi, halaman awal yang akan tampil adalah halam login, dimana User akan

menginputkan Email dan Password yang terdaftar



Gambar 6 Detail Event

Halaman Detail Event ini, user akan ditampilkan berupa gambar event, judul event, tempat event, waktu event, serta deskripsi event seperti yang terlihat pada gambar 6



Gambar 7 Halaman History

Seperti pada gambar 7 pada menu history event tidak jauh beda dari tampilan home, hanya saja di dalam menu History Event di sebelah kanan masing- masing list event terdapat icon sampah yang digunakan untuk menghapus event yang telah diikuti.



Gambar 8 Halaman Profile

Pada menu Profile akan ditampilkan nama User dan Email yang digunakam setela melakukan registrasi, dan beserta tombol log out.

IN-FEST 2023

Seminar Nasional Informatika – FTI UPGRIS Volume 1 No. 1 (2023)

3.2. Pembahasan

Dalam perancangan aplikasi Event Kita terdapat Use Case yang digambarkan pada gambar 1 diatas. Berikut penjelasan singkat mengenai Use Case Diagram di atas:

- a. User Register: Use Case ini menjelaskan user melakukan register sebelum login.
- b. User Review Event: Use Case ini menjelaskan user dapat mereview event yang telah tersedia di sistem.
- c. User Join Event: Use Case ini menjelaskan user dapat mendaftarkan diri pada event yang telah di sediakan sistem.
- d. User Review Profile: Use Case ini menjelaskan user dapat melihat profil dengan data yang telah terdaftar di sistem.
- e. Admin Mengelola Data Event : Use Case ini menjelaskan bahwa admin dapat menambah atau mengurangi daftar event yang sudah ada.
- f. Admin Mengelola Data History: Use Case ini menjelaskan bahwa admin dapat menghapus history yang sudah ada.
- g. Admin Mengelola Data Member Event : Use Case ini menjelaskan bahwa admin dapat menambah atau mengurangi jumlah member yang terdaftar

Selanjutnya dalam Class diagram pada gambar 2, terdapat beberapa class diagram antara lain :

- a. Class Api Event : merupakan sumber data dari semua informasi yang ada didalam aplikasi Event Kita.
- b. Class Event : mengambil data dari Class Api Event yang berupa event id, tittle, description.
- c. Class Event History: sama seperti Class Event mengambil data dari Class Api Event yang berupa event id, tittle, description.
- d. Class User Profile: mengambil data dari Class Api Event berupa User ID, name, dan email.

Dalam penegmbangan aplikasi Event Kita berbasis mobile, menggunakan metode waterfall berhasil diterapkan. Didalam aplikasi Event Kita terdapat fitur Register yang digunakan untuk membuat akun agar bisa melakukan Login. Pada fitur Login user akan diarahkan menuju ke halaman Home. Didalam Home terdapat list event yang sudah disediakan oleh API. Disaat user memilih salah satu event maka akan muncul Deskripsi lengkap mengenai event tersebut, selain itu user juga dapat mendaftar atau mengikuti event secara langsung melalui aplikasi. Selanjutnya pada halaman History Event terdapat list event yang telah diikuti sebelumnya. Selain itu user juga dapat menghapus list event yang telah diikuti tersebut, Yang terakhir pada halaman Profile ditampilkan Nama dan Email user yang telah di daftarkan pada saat melakukan Register.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang menggunakan metode waterfall, dapat diambil kesimpulan terkait pembuatan aplikasi Event Kita. Seperti kebutuhan akan aplikasi manajemen acara yang efisien dan mudah digunakan semakin meningkat. Dengan adanya kemajuan teknologi dan popularitas acara-acara seperti konferensi, seminar, atau festival, aplikasi EventKita dapat menjadi solusi yang tepat untuk mempermudah pengguna dalam mengatur dan mengikuti berbagai acara.

5. Referensi

- [1]. Fajri, Wilwatikta Krisna, and Muhammad Iqbal Katik Rajo Endah. "Penerapan Teori Tingkatan Produk pada Event Webinar Biztalk Series oleh PT Biztrips Media Teknologi (Studi Kasus: PT Damcorp)." Seminar Nasional Riset Terapan. Vol. 11. No. 01. 2022.
- [2]. Wiryany, Detya, Selina Natasha, and Rio Kurniawan. "Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia." *Jurnal Nomosleca* 8.2 (2022): 242-252.
- [3]. Sugiyo, Yuli Kurniawati, Sony Zulfika, and Widayanti Widayanti. "Evaluasi Program Webinar (Web-Based Seminar) Parenting Education Sebagai Upaya Meningkatkan Literasi Media Digital Dalam Mendidik Generasi Z di Kota Semarang." *Journal of Studies in Early Childhood Education (J-SECE)* 1.2 (2018): 108-117.

IN-FEST 2023

Seminar Nasional Informatika – FTI UPGRIS Volume 1 No. 1 (2023)

- [4]. Jubaedi, Ahmad Dedi, and Ari Guna Herlambang. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEANGGOTAAN PENGGUNA FASILITAS LAPANGAN OLAHRAGA PADA GEDUNG OLAHRAGA MANDIRI BERBASIS RFID." *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer* 4.1 (2017).
- [5]. Febriandirza, Arafat. "Perancangan Aplikasi Absensi Online Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin." *Pseudocode* 7.2 (2020): 123-133.