

PERANCANGAN APLIKASI KUMPULAN RESEP MAKANAN DAN KUE BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN FLUTTER

Oleh:

Dwi Saka Dharmawan

Ika Ratna Indra Astutik

Progam Studi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Januari, 2024

Pendahuluan

Penelitian ini merinci pengembangan aplikasi Android yang bertujuan untuk menyederhanakan manajemen resep masakan tradisional dan modern . Aplikasi ini dirancang untuk memberikan platform efisien bagi pengguna, baik itu penggemar masakan tradisional maupun modern, untuk menjalankan kegiatan memasak dengan lancar . Aplikasi ini memiliki tujuan membantu pengguna dalam menyusun resep, melihat berbagai resep tradisional dan modern, berinteraksi dengan komunitas masak, dan menerima pembaruan tentang tren dan ide-ide masakan terkini.

Pendekatan pengembangan melibatkan penggunaan Flutter, SDK mobile sumber terbuka yang diperkenalkan oleh Google pada tahun 2015 dan resmi diluncurkan pada Desember 2018. Flutter dipilih karena kemampuannya membangun aplikasi yang terlihat alami di kedua platform, Android dan iOS, dari satu basis kode. Prinsip inti Flutter adalah penggunaan widget, yang digabungkan untuk membentuk seluruh antarmuka pengguna. Widget ini mendefinisikan berbagai elemen struktural, stilistik, dan tata letak

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Bagaimana pengguna dapat mempelajari berbagai resep makanan dan kue, mengetahui bahan bahan yang dibutuhkan dan memahami langkah-langkah pembuatan makanan tersebut.

Bagaimana merancang aplikasi resep makanan dan kue praktis berbasis android yang mudah digunakan, tidak memerlukan akses internet untuk menggunakannya dan mampu memberikan manfaat bagi pengguna

Metode

- **Perencanaan Kebutuhan**

- Langkah ini adalah fase pendahuluan dalam pengembangan sistem, di mana identifikasi masalah dan pengumpulan data dilakukan dari pengguna atau pihak yang berkepentingan (stakeholder). Tujuan utamanya adalah untuk mengklarifikasi maksud akhir atau tujuan sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Pada tahap ini, keterlibatan kedua belah pihak memiliki peran yang sangat signifikan dalam menentukan kebutuhan untuk pengembangan sistem.

- **Desain Sistem**

- Dalam proses desain sistem, partisipasi aktif pengguna memiliki peranan krusial untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini, terjadi iterasi desain dan perbaikan berulang jika terdapat ketidaksesuaian antara desain dengan kebutuhan. pengguna yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Hasil dari tahap ini berupa spesifikasi perangkat lunak yang mencakup organisasi sistem secara keseluruhan, struktur data, dan elemen-elemen lainnya.

Metode

- **Proses pengembangan**
- Pada fase ini, desain sistem yang telah disusun dan disetujui subyeknya diubah menjadi bentuk aplikasi mulai dari versi beta hingga mencapai versi final. Selama proses ini, para programmer harus secara terus-menerus terlibat dalam kegiatan pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya. sambil senantiasa mempertimbangkan masukan dan tanggapan dari pengguna atau klien. Jika jalannya proses berlangsung tanpa hambatan, maka langkah selanjutnya dapat diambil. Namun, jika aplikasi yang dikembangkan belum memenuhi kebutuhan, programmer akan kembali ke tahap desain sistem.
- **Implementasi atau penyelesaian produk.**
- Pada fase ini, programmer menerapkan desain sistem yang telah disetujui pada tahap sebelumnya. Sebelum penerapan sistem, dilakukan pengujian program secara menyeluruh untuk mendeteksi kesalahan yang mungkin ada dalam sistem yang telah dikembangkan. Pada tahap ini, umumnya diberikan tanggapan terhadap sistem yang telah dibuat dan memperoleh persetujuan terkait keefektifan dan kinerja sistem tersebut.

Hasil



Splash Screen

merupakan layar pembuka atau tampilan awal yang muncul saat aplikasi dijalankan. Setelah tampilan ini, akan ditampilkan tampilan utama dari aplikasi.



Halaman Utama Kategori Resep makanan dan Kue

Setelah tampilan Splash screen, selanjutnya akan menampilkan tampilan kategori Resep makanan dan Kue dari aplikasi. Di dalam kategori resep terdapat menu pilihan macam macam resep tradisional dan modern yang dapat di akses oleh pengguna, didalamnya memuat Bahan bahan dan Langkah Langkah

Hasil

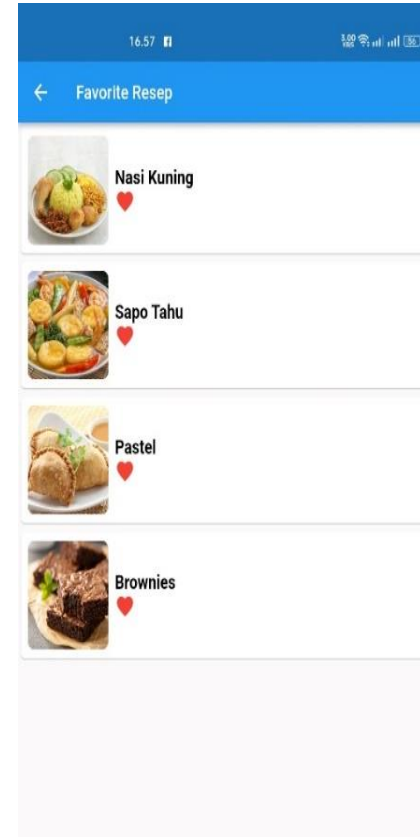
Bahan Bahan dan Langkah Langkah

halaman yang menampilkan informasi bahan bahan dan Langkah Langkah tentang resep. Halaman bahan bahan ini memperlihatkan detail mengenai resep resep yang telah dipilih oleh pengguna



Menu Favorite

halaman yang memuat menu menu favorite pengguna.



Kesimpulan

- Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan judul " Perancangan Aplikasi Kumpulan Resep Makanan dan Kue Berbasis Android Dengan Menggunakan Flutter" dapat disimpulkan beberapa poin kunci:

Aplikasi ini menghadirkan resep-resep dari Ibunda penulis yang gemar memasak. Hal ini memberikan nilai tambah, karena masyarakat dapat mengakses resep-resep yang up-to-date dan disusun oleh ahli kuliner yang diakui. Ini dapat meningkatkan kredibilitas dan keberagaman resep yang disajikan dalam aplikasi.

Pengguna aplikasi dapat menemukan gambar-gambar yang menggambarkan hasil resep, bahan-bahan yang digunakan, dan langkah-langkah penyajian. Desain tampilan yang sederhana dan mudah dipahami memberikan pengalaman visual yang menarik dan membantu pengguna memahami proses memasak secara lebih efektif.

Dengan demikian, implementasi fitur ini dalam aplikasi memberikan keunggulan dalam memberikan pengguna pengalaman kuliner yang lengkap dan informatif. Kehadiran resep dan penggunaan gambar secara bijak dapat menjadi daya tarik utama bagi pengguna untuk menjelajahi, memasak, dan berbagi pengalaman kuliner melalui platform Android

Temuan Penting Penelitian

Pendekatan pengembangan melibatkan penggunaan Flutter, SDK mobile sumber terbuka yang diperkenalkan oleh Google pada tahun 2015 dan resmi diluncurkan pada Desember 2018. Flutter dipilih karena kemampuannya membangun aplikasi yang terlihat alami di kedua platform, Android dan iOS, dari satu basis kode. Prinsip inti Flutter adalah penggunaan widget, yang digabungkan untuk membentuk seluruh antarmuka pengguna. Widget ini mendefinisikan berbagai elemen struktural, stilistik, dan tata letak

Manfaat Penelitian

Keunggulan penggunaan Flutter dan Dart dalam membangun aplikasi resep masakan tradisional dan modern disorot. Keuntungan utama melibatkan pengembangan lintas platform, memungkinkan pengembang menggunakan satu basis kode untuk kedua platform mobile dan web. Ini menghasilkan pengembangan yang lebih cepat, biaya yang lebih rendah, dan kemudahan pemeliharaan dan pembaruan di berbagai platform. Fitur hot-reload Flutter memungkinkan pengembang melihat perubahan secara real-time, mempercepat waktu pengembangan dan proses debugging

Referensi

- [1] Y. Pramudia *et al.*, “Perancangan Aplikasi Resep Masakan Khas Sumatera Utara Berbasis Android,” *Ftik*, vol. 1, No. 1, pp. 681–692, 2020.
- [2] A. Wijaya, M. F. Maulana, and M. Danil, “Aplikasi Pencarian Resep Masakan Khas Bengkulu Menggunakan Algoritma Binary Search Berbasis Android,” *J. Media Infotama*, vol. 17, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.37676/jmi.v17i1.1310.
- [3] M. I. Humaidy, “Perancangan Sistem Stock Opname Bahan Baku Resep Bolu Menggunakan Metode Min-Max Stock,” *J. Sains dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 73–78, 2022.
- [4] W. A. Negoro, F. Amalia, and E. Santoso, “Pengembangan Aplikasi Resep Masakan dengan Rekomendasi berdasarkan Bahan-Bahan Makanan Berbasis Web,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 9, pp. 9212–9221, 2019, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/>
- [5] M. Bagir, “Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Khas Palembang Berbasis Android Dengan Metode Sistem Dinamis,” *Fakt. Exacta*, vol. 13, no. 1, p. 63, 2020, doi: 10.30998/faktorexacta.v13i1.5378.

Referensi

- [6] S. I. Pemesanan *et al.*, “Sistem Informasi Pemesanan Di Kedai Kopi Berbasis Mobile Android Menggunakan Flutter Studi Kasus Soenda Kopi Subang,” vol. 9, no. 2, pp. 63–73, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.unsub.ac.id/index.php/Fasilkom>
- [7] A. Herdiansah, D. Nurnaningsih, and H. Rusdianto, “Pemanfaatan Flutter Pada Pengembangan Aplikasi Mobile Ebisnis Penyediaan Bahan Baku Bisnis Katering,” *J. Teknoinfo*, vol. 16, no. 2, p. 291, 2022, doi: 10.33365/jti.v16i2.1937.
- [8] N. Yusuf, “Pembuatan Aplikasi Resep Masakan Diet Berbasis Website Menggunakan Php & Mysql,” *J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 03, pp. 118–123, 2022, doi: 10.56127/jukim.v1i03.238.
- [9] T. Handayani, I. Gunawan, and R. Taufiq, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis Web (Studi Kasus: Restoran Bukit Randu Bandara),” *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 21–28, 2020, doi: 10.24176/sitech.v3i1.4837.
- [10] A. Firdaus, D. Bin Zainal, W. I. Firdaus, T. Komputer, and P. Sriwijaya, “Implementasi Flutter Dalam Aplikasi Pencarian Rumah Kost Berbasis Mobile,” *J. JUPITER*, vol. 15, no. 1, pp. 828–836, 2023.

Referensi

- [11] D. Haerofifah, “Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web,” *Nuansa Inform.*, vol. 16, no. 1, pp. 101–107, 2022, doi: 10.25134/nuansa.v16i1.4771.
- [12] P. Studi, T. Informatika, F. Teknik, D. A. N. Komputer, and U. P. Batam, “Perancangan Smart Food Recipes,” 2022.
- [13] H. Haniefam, A. B. Prasetijo, and D. Eridani, “Perancangan Front-End Aplikasi Reservasi Talanoa Kopi and Space Menggunakan Framework Flutter Designing the Front-End of Talanoa Coffee and Space Reservation App Using Flutter Framework,” *J. Tek. Komput.*, vol. 1, no. 3, pp. 120–125, 2022, doi: 10.14710/jtk.v1i3.36899.
- [14] R. A. Tio, “Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Caffe Menantea Berbasis Android,” no. May, pp. 1–11, 2022.
- [15] A. Dharmalau, N. Suchayo, and I. Mukti, “Perancangan Aplikasi Point of Sales (Pos) Berbasis Android Menggunakan Framework Flutter Di Kafe Elangsta,” *Jris J. Rekayasa Inf. Swadharma*, vol. 3, no. 2, pp. 6–13, 2023, doi: 10.56486/jris.vol3no2.326.

Referensi

- [16] R. Ananda, U. Khair, and Y. D. Lestari, “Paper Rancang Bangun Aplikasi Resep Makanan Berbasis Android Menggunakan Framework Flutter,” *Snastikom*, vol. 9, pp. 258–265, 2022.
- [17] F. Nurlaila and A. K. Saffitroh, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Makanan Dan Minuman Pada Restoran Dapursahla Berbasis Android,” *Pros. Semin. Nas. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 66–74, 2019, [Online]. Available: <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/SNISIS/article/view/3109>
- [18] D. A. Aziz, R. Andreswari, and S. F. S. Gumilang, “Perancangan Bisnis Dan Arsitektur Aplikasi Pada Aplikasi Mobile Manawa Investasi Hewan Ternak Business and Application Architecture Design in Manawa,” *e-Proceeding Eng.*, vol. 7, no. 2, pp. 7111–7121, 2020.
- [19] L. Wangi, “Aplikasi Pengenalan Makanan Khas Indonesia Berbasis Android,” *Jitaku*, vol. 1, no. 1, pp. 15–22, 2023.
- [20] P. E. Mas’udia, C. A. Pratama, D. Purwati, Y. Ratnawati, M. Sarosa, and N. Hidayati, “Rancang Bangun dan Analisis QoS pada Sistem Informasi Penjualan Obat dengan Layanan Antar-Jemput Berbasis Android,” *Techno.Com*, vol. 21,

