

PENGEMBANGAN *PROTOTYPE* APLIKASI RESEP DAN MENU MAKANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE RAD

Dhea Putri Salsabila¹⁾, Risqy Siwi Pradini²⁾, Nindynar Rikatsih³⁾

^{1,2,3} Informatika, Fakultas Teknologi dan Sains, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/BRW, Jl. S. Supriadi No.22 Sukun, Malang, Indonesia
Co Responden Email: risqypradini@itsk-soepraoen.ac.id

Abstract

Article history

Received 07 Jul 2023

Revised 28 Sep 2023

Accepted 07 Nov 2023

Available online 22 Nov 2023

Keywords

Recipes,
Prototype,
RAD,
SUS

Recipes can be used as a guide for combining food ingredients to make delicious dishes. This research aims to create a prototype called Recipes to make it easier to find food recipe ideas. It is hoped that the results of this research will lead to the creation of a prototype Recipe that can be used by users. The Rapid Application Development (RAD) method was applied in this research in order to form a prototype of the Android Recipes application. The initial stages in the RAD method are determining needs and designing designs with users, building prototypes based on designs that have been created, and introducing Recipes. The SUS method was then used to test the usability aspects of the prototype testing findings, followed by the application of design assessments carried out through direct user testing. At the prototype evaluation stage, respondents' responses were calculated, and the result was 81.1, included in the grade A category and the adjective rating was best imaginable. This shows that the Recipes prototype design has succeeded in achieving a level of usability that meets user needs.

Abstrak

Riwayat

Diterima 07 Jul 2023

Revisi 28 Sep 2023

Disetujui 07 Nov 2023

Terbit online 22 Nov 2023

Kata Kunci

Resep,
Prototipe,
RAD,
SUS

Resep masakan dapat digunakan sebagai panduan untuk menggabungkan bahan-bahan makanan untuk membuat hidangan yang lezat. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *prototype* yang diberi nama Recipes guna mempermudah menemukan ide resep makanan. Diharapkan hasil dari penelitian ini nantinya akan mengarah pada terciptanya sebuah *prototype* Recipes yang dapat digunakan oleh penggunaannya. Metode *Rapid Application Development* (RAD) diterapkan pada penelitian ini agar dapat membentuk *prototype* aplikasi Android Recipes. Tahapan awal dalam metode RAD adalah menentukan kebutuhan dan merancang desain dengan pengguna, membangun *prototype* berdasarkan desain yang telah dibuat, dan memperkenalkan Recipes. Metode SUS kemudian digunakan untuk menguji aspek *usability* dari temuan pengujian *prototype* ini, dilanjutkan dengan penerapan penilaian desain yang dilakukan melalui pengujian pengguna secara langsung. Pada tahap evaluasi *prototype* dilakukan perhitungan tanggapan responden dan hasilnya adalah 81,1 termasuk dalam kategori *grade A dan adjective rating adalah best imaginable*. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan *prototype* Recipes berhasil mencapai tingkat kegunaan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

PENDAHULUAN

Bagi sebagian orang, memasak lebih dari sekedar kegiatan biasa. Laki-laki dan perempuan dapat berpartisipasi dalam kegiatan ini. Namun di masa sekarang, banyak pria yang bekerja atau memiliki hobi yang berhubungan dengan makanan. Masyarakat saat ini sangat tertarik dengan seni kuliner, karena makanan modern bukan hanya memberikan kebutuhan asupan nutrisi dan gizi

saja, namun juga berkembang membentuk wadah wisata kuliner yang mampu membantu sebagian orang melepaskan diri dari stres di tempat kerja.

Memasak bisa mudah dilakukan apabila terdapat panduan langkah dan takaran bahan dalam resep yang tersedia (Carlie Sucipta Tunggal, 2020). Resep makanan adalah petunjuk tertulis yang menguraikan langkah-langkah yang harus diikuti untuk memasak

suatu hidangan makanan. Resep makanan tidak hanya berfungsi sebagai panduan praktis, akan tetapi suatu cara untuk mengabadikan serta berbagi pengetahuan tentang kreasi membuat hidangan yang lezat.

Orang yang mencari resep sering mengalami kesulitan dalam menentukan hidangan apa yang hendak dimasak (Daniel Andrian & Ria Eka Sari, 2020). Untuk menyediakan solusi yang tepat, diperlukan aplikasi pencarian resep yang memanfaatkan barang-barang yang umumnya tersedia di dapur pengguna. Dengan membuat aplikasi resep makanan di Android, maka pengguna akan memiliki akses yang lebih mudah dan praktis untuk mengeksplorasi, menemukan, serta memasak beragam hidangan (Abyam Ahmad Nurrasyid & Andhik Budi Cahyono, 2022).

Aplikasi Android sering digunakan sebagai sumber informasi, pengajaran, dan hiburan. Berdasarkan statistik pengguna sistem, pengoperasian Android di Indonesia mencapai 90,8% pada tahun 2022, sehingga saat ini Android terpilih sebagai salah satu bentuk aplikasi perangkat bergerak yang paling populer (Muhammad Ziyad Al Maududi et al., 2022). Aplikasi resep berbasis Android adalah solusi yang disarankan sebagai media berbagi resep (Sefty Wijaanti & Taufiqurrahman, 2019). Dengan demikian, mengingat pesatnya perkembangan Android, maka disarankan aplikasi yang dibangun berbasis Android (Siti Nur Fajrina et al., 2021).

Sebelumnya, terdapat banyak penelitian yang membahas mengenai perancangan dan pengimplementasian aplikasi resep berbasis Android. Diantaranya adalah penelitian (Supriyanto, 2019) yang membangun aplikasi Android untuk mencari resep di perangkat seluler tanpa memerlukan koneksi internet. Terdapat juga penelitian pengembangan aplikasi perangkat bergerak untuk panduan dan resep masakan untuk mahasiswa. Penelitian ini menerapkan metodologi *Software Development Life Cycle* (SDLC), sehingga setiap fungsi dalam program dapat bekerja dengan baik (Muhammad Ziyad Al Maududi et al., 2022).

Di samping itu, terdapat juga penelitian yang menggunakan metode *Design Thinking* untuk membangun aplikasi memasak (Charity Latanza Indahsari & Iwan Sukoco, 2020).

Penelitian lainnya dilakukan oleh (Ilham Dwi Muchlison et al., 2022) untuk mengembangkan *prototype* sistem informasi *event* kuliner berbasis Android.

Rancangan *prototype* yang dibuat dari berbagai penelitian sebelumnya masih berkonsentrasi pada satu bagian dan belum memperhitungkan semua kebutuhan pengguna terhadap sistem. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk membuat rancangan *prototype* Recipes yang menggunakan metode pendekatan yang berbeda, yaitu *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD digunakan di penelitian ini karena RAD dapat diimplementasikan dengan cepat sepanjang seluruh fase pengembangan sistem informasi (Anik Andriani & Esti Qurniati, 2018). Meskipun pengembangan yang cepat, RAD dapat berfokus pada kualitas (Titania Pricillia & Zulfachmi, 2021). Dengan demikian, penelitian ini memutuskan menggunakan metode RAD untuk merancang *prototype* Recipes.

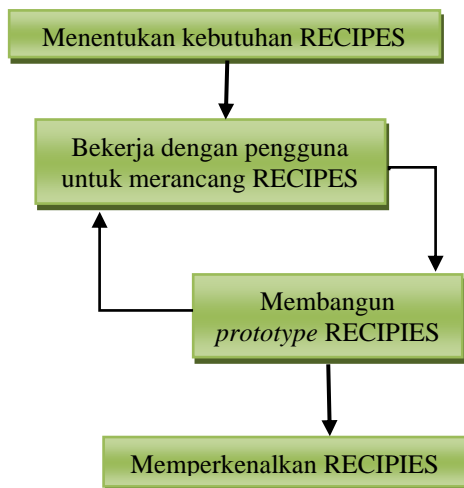
Keunikan yang ditawarkan dari Recipes ini adalah resep yang disajikan akan memperhitungkan semua kebutuhan pengguna sistem, sehingga pengguna Recipes dapat dengan mudah mengikuti panduan resep yang ada. Selama penentuan kebutuhan dan perancangan desain melibatkan pengguna, sehingga *prototype* yang dihasilkan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan *user friendly*. Penelitian ini masih menghasilkan bentuk *prototype* dikarenakan agar mudah dilakukan perbaikan apabila masih ada desain yang kurang sesuai (Ari Andriyas Puji & Vivi Engraini, 2021).

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan memudahkan semua pengguna khususnya ibu rumah tangga, pelajar, dan remaja putri yang senang memasak untuk mencari resep dan menciptakan makanan lezat. Aplikasi Android Recipes ini dapat menyediakan berbagai fitur yang membantu pengguna dalam memilih resep berdasarkan preferensinya. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi *platform* bagi para pengguna untuk berbagi resep mereka sendiri, menciptakan komunitas kuliner yang berdedikasi, dan mengembangkan minat mereka dalam memasak. Diharapkan dengan hadirnya aplikasi Recipes berbasis Android, dunia kuliner menjadi lebih terbuka dan terhubung, memungkinkan pengguna untuk

mengeksplorasi dan menciptakan pengalaman kuliner yang lebih kaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) untuk mengembangkan *prototype* Recipes. RAD dipilih karena dapat menghasilkan sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan mudah untuk diamati (Meidyan Permata Puteri & Hendra Effendi, 2018). RAD yang diterapkan pada penelitian ini memiliki tahapan seperti berikut, yang digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan RAD

Penelitian ini menghasilkan bentuk *prototype* karena agar mudah dilakukan perbaikan apabila masih ada desain yang kurang sesuai. Penerapan bentuk *prototype* akan menghasilkan model yang mudah di pelajari dan dapat disesuaikan dengan permintaan pengguna (Ni Wayan Sumartini Saraswati et al., 2021). Berikut ini merupakan penjelasan dari tahapan RAD yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Menentukan kebutuhan Recipes

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna. Identifikasi kebutuhan ini dapat membantu pengguna untuk meminimalkan masalah yang dihadapi pengguna. Aplikasi Recipes ini ditujukan untuk semua kalangan baik wanita dan pria, ibu rumah tangga dan pelajar yang memiliki hobi memasak. Oleh karena itu di butuhkan fitur-fitur seperti rating, profil, rekomendasi berdasarkan waktu makan, *follow chef* dan

menulis resep yang dapat digunakan pengguna untuk dapat mengunggah resep masakan.

2. Bekerja dengan pengguna

Setelah kebutuhan pengguna terkumpul, maka dilakukan pemeriksaan dan analisis untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan mana yang harus diimplementasikan. Tahap pemeriksaan dan analisis ini dilakukan dengan cara wawancara dan *brainstorming* dengan pengguna. Tahap ini dilakukan untuk memastikan kebutuhan-kebutuhan utama yang harus dipenuhi oleh Recipes. Dengan demikian, tahap ini melibatkan pengguna secara aktif untuk membantu peneliti merancang Recipes sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya.

3. Membangun *prototype* Recipes

Setelah kebutuhan telah terdefinisi dengan baik, maka tahap selanjutnya adalah membangun *prototype*. Untuk membangun *prototype*, maka langkah pertama yang dilakukan adalah membuat *use case* diagram guna menggambarkan alur proses pada sistem yang hendak dibangun. *Use case* nantinya akan menggambarkan aktor yang berperan sebagai pengguna dan fitur-fitur yang dapat diakses oleh aktor tersebut.

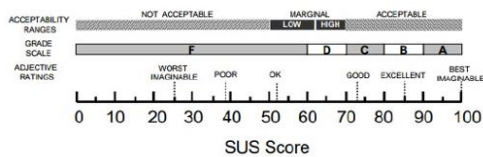
Selain *use case* diagram, juga akan dibuat *activity* diagram untuk menggambarkan aliran aktivitas masing-masing aktor pada saat menggunakan Recipes. Berdasarkan *use case* dan *activity diagram* yang telah dibuat, maka akan dibangun *prototype* menggunakan *tool* Figma yang memiliki fitur yang variatif.

4. Memperkenalkan Recipes

Perlu dilakukan evaluasi sebelum memperkenalkan Recipes ke khayalak ramai. Evaluasi yang dimaksud adalah untuk memastikan seberapa tinggi tingkat *usability prototype* yang telah dihasilkan pada penelitian ini. Evaluasi ini melibatkan pengguna secara aktif untuk memberikan penilaian sejauh mana kebergunaan (*usability*) *prototype* Recipes. Diharapkan, pengguna memberikan umpan balik pada tahap ini. Sehingga apabila *prototype* yang dihasilkan belum sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka peneliti akan mendesain ulang dan mengimplementasikan kembali *prototype* sesuai dengan saran perbaikan yang diajukan oleh pengguna sebagai *tester*.

Dengan demikian, *prototype* yang dibuat di penelitian ini dianggap telah memenuhi semua fitur yang di inginkan oleh pengguna.

Pada tahap evaluasi akan menggunakan 10 pertanyaan kuesioner metode SUS dengan 7 responden. Skor akhir SUS dapat digunakan untuk mengukur tingkat *usability* (Muhammad Ulul Albab Iryanto et al., 2019)(Risqy Siwi Pradini et al., 2019). Gambar 2 menjelaskan tentang kategori skor SUS sedangkan Tabel 1 menjelaskan pedoman interpretasi skor SUS. Apabila skor SUS lebih dari 70, maka dapat dikategorikan tingkat kebergunaannya *good* dan dapat diterima (*acceptable*).



Gambar 2. Kategori hasil pengujian

Tabel 1. Panduan interpretasi Score SUS

Score SUS	Grade Scale	Adjective Ratings
< 51	F	Worst Imaginable
51- 68	D	Ok
68	C	Good
68 – 80,3	B	Excellent
> 80, 3	A	Best Imaginable

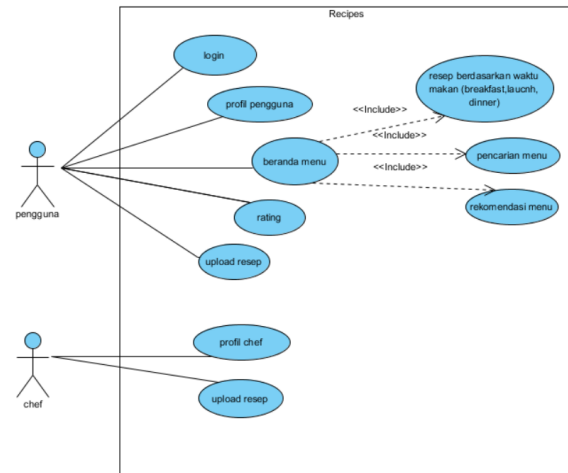
HASIL DAN PEMBAHASAN

Recipes merupakan aplikasi berbasis Android yang dapat digunakan untuk mencari resep makanan sesuai prevalensi pengguna. Penelitian ini berusaha mengembangkan Recipes dengan menggunakan metode RAD. Pada tahap perancangan *prototype*, peneliti merancang *use case diagram* terlebih dahulu untuk menggambarkan peran pengguna dan fitur-fitur yang dapat diakses oleh masing-masing pengguna tersebut.

1. Use Case Diagram

Pengguna aplikasi Recipes dibedakan sesuai perannya, yaitu sebagai pengguna biasa atau *chef*, seperti yang ditunjukkan pada *use case diagram* di Gambar 3. Pada penggunaan aplikasi Recipes ini para pengguna hanya dapat menggunakan fitur rating, profil, rekomendasi berdasarkan waktu makan, *follow chef* dan mengunggah resep. Sedangkan *chef* dapat menggunakan fitur profil dan

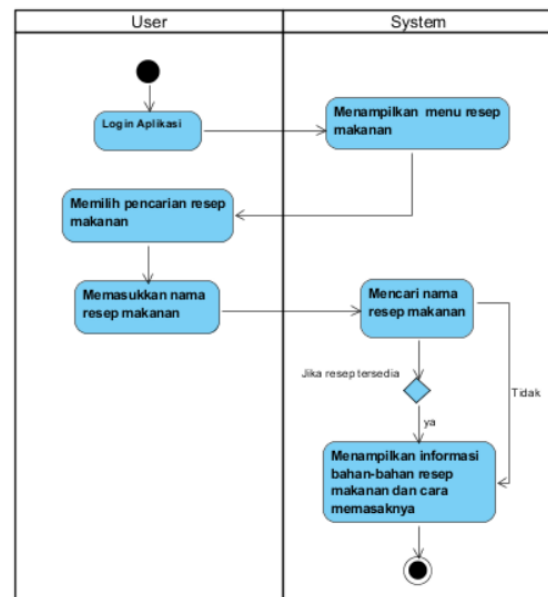
mengunggah resep makanan untuk ditunjukkan pada pengguna Recipes.



Gambar 3. Use case diagram Recipes

2. Activity Diagram

Pada saat mengembangkan Recipes, selain harus menentukan peran masing-masing pengguna dan fitur-fitur yang dapat diakses oleh pengguna juga harus memodelkan *activity diagram*. Alur aktivitas masing-masing pengguna digambarkan oleh *activity diagram* yang disajikan pada Gambar 4 dan 5.

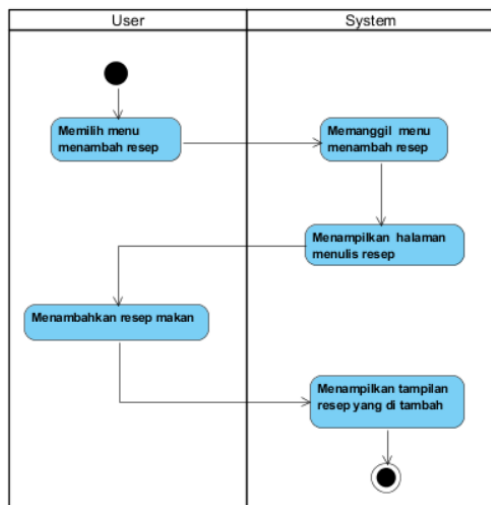


Gambar 4. Alur pengguna saat berhasil login

Gambar 4 menyajikan *activity diagram* yang menggambarkan alur pengguna pada saat berhasil melakukan login. Recipes hanya bisa diakses apabila pengguna berhasil login. Apabila calon pengguna belum memiliki akun, maka harus melakukan registrasi terlebih dulu agar terdaftar sebagai pengguna.

Setelah pengguna berhasil *login*, maka akan tampil *dashboard* yang berisi fitur menu resep makanan berdasarkan kategori makanan yang cocok untuk *breakfast*, *lunch*, dan *dinner*. Selain itu, pengguna juga bisa melakukan pencarian (*searching*) resep makanan dengan cara memasukkan *keyword*. Apabila *keyword* resep yang dicari ada pada *database* Recipes, maka Recipes akan menampilkan daftar resep sesuai dengan *keyword* yang sudah diinputkan oleh pengguna.

Gambar 5 menyajikan *activity* diagram yang menggambarkan alur pengguna pada saat ingin mengunggah resep. Jika pengguna ingin mengunggah resep maka dapat memilih menu menambahkan resep. Kemudian pengguna dapat menulis resep yang ingin diunggahnya. Apabila pengguna berhasil mengunggah, maka akan muncul tampilan resep yang baru ditambahkan tersebut.



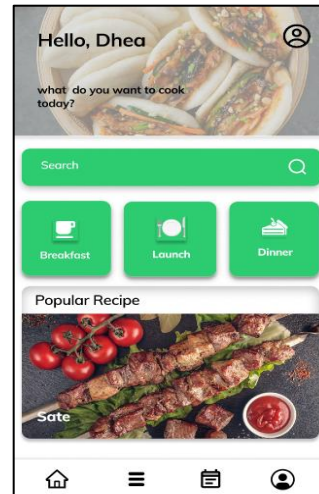
Gambar 5. Alur pengguna pada saat mengunggah resep

3. Tampilan *Prototype*

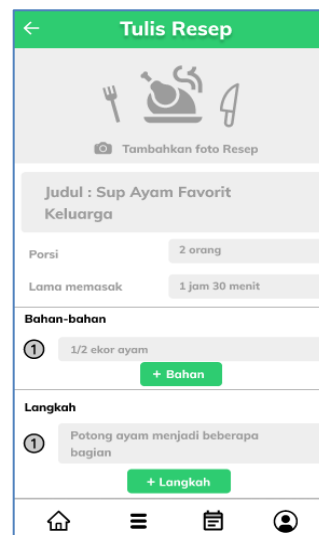
Berdasarkan rancangan yang telah dikembangkan menggunakan *use case* dan *activity* diagram, maka langkah selanjutnya adalah membuat *prototype*. Gambar 6 dan 7 menunjukkan *prototype* yang telah dibuat menggunakan *tool* Figma. Tampilan awal pada saat pertama mengakses Recipes berupa *splash screen* yang menampilkan logo dan nama aplikasi dengan *background* makanan. *Splash screen* dirancang sedemikian rupa untuk memberikan daya tarik pengguna untuk menggunakan aplikasi ini. Setelah melewati *splash screen*, selanjutnya pengguna akan

diarahkan ke halaman *login* untuk dapat mengakses *dashoard*.

Setelah berhasil *login*, pengguna akan diarahkan ke halaman *dashoard* yang ditampilkan Gambar 6. Pada halaman *dashboard*, terdapat fitur *search* resep makanan, kategori resep berdasarkan menu yang cocok untuk *breakfast*, *lunch*, dan *dinner*, serta menu yang populer. Daftar resep yang masuk ke kategori populer ini berdasarkan daftar resep yang paling banyak dicari oleh pengguna.



Gambar 6. Tampilan halaman *dashboard*



Gambar 7. Tampilan halaman unggah resep

Pengguna juga dapat berbagi resep dengan cara mengunggah resep makanan. Halaman unggah resep oleh pengguna ditunjukkan oleh Gambar 7. Selain dapat mengunggah detail resep, pengguna juga dapat mengunggah foto makanan yang dihasilkan dengan resep yang sudah dijelaskan. Pengguna juga dapat menambahkan judul yang menarik

agar dapat menumbuhkan rasa ketertarikan pengguna lain untuk mencoba resep tersebut. Fitur lainnya yang ditawarkan oleh Recipes adalah pengguna dapat mengunjungi *account chef*, melihat unggahan resep *chef*, mengikuti *account chef*, dan melihat *rating*.

4. Evaluasi rancangan

Untuk mengetahui tingkat *usability prototype* yang telah dibuat, penelitian ini melakukan evaluasi dengan mengambil responden dari kelompok pengguna. *Prototype* diuji cobakan kepada 7 orang responden. Setelah responden selesai mengoperasikan Recipes, maka peneliti membagikan kuesioner yang daftar pertanyaannya sesuai dengan metode SUS.

Kuesioner ini digunakan untuk memastikan bagaimana tanggapan responden tentang *prototype* yang dihasilkan. Setelah kuesioner selesai diisi oleh responden, maka peneliti melakukan perhitungan skor dengan cara menjumlahkan keseluruhan skornya, kemudian dikalikan 2,5. Hasil perkalian kemudian dijumlahkan dan dibagi total responden untuk mengetahui rata-rata *score* SUS. Hasil perolehan skor SUS dari 7 responden ditunjukkan oleh Tabel 2.

Tabel 2. Hasil penghitungan metode SUS

R	Jumlah	Jumlah x 2,5
R1	34	85
R2	31	77,5
R3	35	87,5
R4	35	87,5
R5	32	80
R6	32	77,5
R7	29	72,5
Skor rata-rata		81,1

Rata-rata yang didapat adalah 81,1. Berdasarkan Tabel 1 tentang panduan interpretasi Score SUS, nilai 81,1 menunjukkan tingkat *usability* termasuk ke dalam kategori *grade A* dan *adjective rating* adalah *best imaginable*. Dengan demikian, *prototype* yang telah dirancang sejauh ini dapat diterima dan memiliki tingkat *usability* yang tinggi. Hal ini menandakan bahwa *prototype* Recipes sesuai dengan kebutuhan pengguna.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan *prototype* aplikasi berbagi resep berbasis Android yang diberi nama Recipes. Aplikasi ini dibangun dengan menerapkan metode RAD. Berdasarkan hasil penelitian ini, metode RAD terbukti mampu digunakan untuk menghasilkan aplikasi Recipes yang memberikan informasi resep masakan dan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dengan melakukan pengujian menggunakan SUS, didapatkan hasil *best imaginable* atau sempurna dengan skor rata-rata adalah 81,1. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa semua fungsi aplikasi dapat dijalankan secara efektif. Dengan demikian, aplikasi Recipes dapat direalisasikan menjadi aplikasi Android dan pengguna dapat menggunakan aplikasi ini untuk berbagi ataupun mencari resep makanan.

REFERENSI

- Abyam Ahmad Nurasyid, & Andhik Budi Cahyono. (2022). Implementasi Continuous Innovation Framework dalam Pengembangan Startup Sajiloka untuk Mencapai Problem-Solution Fit. *Jurnal Portal-Universitas Islam Indonesia*, 3(2), 1–8. <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/24207/14050>
- Anik Andriani, & Esti Qurniati. (2018). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Dengan Metode Rapid Application Development (RAD). *Speed (Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi)*, 10(3), 1–6. <http://speed.web.id/ejournal/index.php/speed/article/view/392>
- Ari Andriyas Puji, & Vivi Engraini. (2021). Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design. 2(1), 1–8.
- Carlie Sucipta Tunggal. (2020). Aplikasi Resep Makanan My Chef Berbasis Mobile Android Dengan Model Pengembangan RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT). *Repository Bina Sarana Informatika*.

- <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/301420/skripsi-carlie.pdf>
- Charity Latanza Indahsari, & Iwan Sukoco. (2020). Konsep Aplikasi Masak Yuk! dengan Menggunakan Prinsip Design Thinking. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 13–21. <http://ejournal.winayamukti.ac.id/index.php/Organum/article/view/70>
- Daniel Andrian, & Ria Eka Sari. (2020). Perancangan Aplikasi Resep Masakan Khas Jawa Berbasis Android. *Jurnal FTIK (Jurnal Mahasiswa Fakultas Komputer Dan Teknok Komputer)*, 1(1), 2–7.
- Ilham Dwi Muchlison, Agi Putra Kharisma, & Issa Arwani. (2022). Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak Sistem Informasi Event di bidang Teknologi Informasi berbasis Android. S1. *JPTIHK (Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer)*, 6(1), 282–291. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10464/4642>
- Meidyan Permata Puteri, & Hendra Effendi. (2018). IMPLEMENTASI METODE RAD PADA WEBSITE SERVICE GUIDE “TOUR WATERFALL SOUTH SUMATERA.” *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(2), 130–131. <http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfokom/article/view/00021>
- Muhammad Ulul Albab Iryanto, Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra, & Admaja Dwi Herlambang. (2019). Evaluasi Usability Aplikasi SIAP TARIK Dengan Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS) Pada Puskesmas Tarik Sidoarjo. *JPTIHK* (, 3(7), 7093–7101. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5864>
- Muhammad Ziyad Al Maududi, Agi Putra Kharisma, & Fais Al Huda. (2022a). Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak Panduan dan Resep Masakan untuk Mahasiswa berbasis Android . *JPTIHK (Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer)*. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/11818/5244>
- Ni Wayan Sumartini Saraswati, Ni Wayan Wardan, & Ketut Laksmi Maswar. (2021). Rapid Application Development untuk Sistem Informasi Payroll Berbasis Web. *Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, Dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 213–224. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.950>
- Risqy Siwi Pradini, Rony Kriswibowo, & Fatwa Ramdani. (2019). Usability Evaluation on the SIPR Website Uses the System Usability Scale and Net Promoter Score. *International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET)*, 280–284. [10.1109/SIET48054.2019.8986098](https://doi.org/10.1109/SIET48054.2019.8986098)
- Sefty Wijaanti, & Taufiqurrahman. (2019). Aplikasi Kumpulan Resep Makanan Tradisional Kutai Kartanegara Berbasis Android. *JUSTTI (Jurnal Sains Terapan Teknologi Informasi)*, 11(2). <http://ejournal.polnes.ac.id/index.php/justi/article/view/152>
- Siti Nur Fajrina, Nia Setiawati, & Cut Erra Rismorlita. (2021). Media Pembelajaran Game Edukasi Kanji Berbasis Android Menggunakan CONSTRUCT 2 Terhadap Kemampuan Mengingat Kanji. *Kagami: Jurnal Pendidikan Dan Bahasa Jepang*, 12(2), 21–35. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/kagami/article/view/25801>
- Supriyanto. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Berbasis Android. *JIK (Jurnal Informasi Dan Komputer)*, 7(1). <https://doi.org/10.35959/jik.v7i1.128>
- Titania Pricillia, & Zulfachmi. (2021). Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD). *Jurnal Bangkit Indonesia*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.52771/bangkitindonesia.v10i1.153>