



## RANCANG BANGUN APLIKASI “FOR-U” DALAM MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL GENERASI MILENIAL

Sadrakh Zefanya Putra<sup>#1</sup>, Endang Sholihatin<sup>\*2</sup>, Safna Faradillah<sup>#3</sup>, Nanda Salma Zhafira<sup>\*4</sup>, Nadin Isna Monica<sup>#5</sup>, Ramdhan Ariansyah<sup>\*6</sup>, Aliyyah Nabiilah Farahdita<sup>#7</sup>, Ayu Lintang Pratiwi<sup>\*8</sup>

Sistem Informasi, UPN “Veteran” Jawa Timur  
Endang.sholihatin.ak@upnjatim.ac.id

### Abstract

*Literacy is an important thing for students to do which is useful in increasing knowledge. A high literacy level can be used as an indication of a country's competence. Indonesia in recent years has a fairly low literacy rate compared to other developing countries. It is this low literacy level that makes the authors take up research to increase literacy levels through the For-U application design. The purpose of this study was to find out 1) the stages of making the For-U application based on the waterfall method to increase digital literacy in the millennial generation and 2) the design of features in the waterfall method-based For-U application to increase digital literacy in the millennial generation. This research method uses the method of observation and literature study. Observations made are based on existing facts regarding literacy levels. Furthermore, a literature study was conducted by looking for previous research references on topics that are in accordance with this research. With these two methods, it is hoped that this research can fulfill the objectives to be achieved. The conclusions of this study: 1) the stages of making the For-U application based on the waterfall method to increase digital literacy for the millennial generation, namely there are 2 stages carried out when designing this application, including application needs analysis and software design; and 2) the design of the features in the For-U application based on the waterfall method to increase digital literacy for the millennial generation is a selection of books recommended by readers or writers, favorite book features, bookmark features, and social zone features.*

### Abstrak

Literasi adalah hal yang penting bagi pelajar untuk dilakukan yang bermanfaat dalam menambah pengetahuan. Tingkat literasi yang tinggi dapat dijadikan indikasi kompetensi suatu negara. Indonesia pada beberapa tahun terakhir memiliki tingkat literasi yang cukup rendah dibandingkan negara berkembang yang lain. Tingkat literasi yang rendah inilah yang menjadikan penulis dalam mengambil penelitian untuk meningkatkan tingkat literasi melalui rancang bangun aplikasi For-U. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui 1) tahapan pembuatan aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital pada generasi milenial dan 2) rancangan fitur-fitur di dalam aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital pada generasi milenial. Metode penelitian ini menggunakan metode observasi dan studi kepustakaan. Observasi yang dilakukan adalah berdasarkan fakta yang telah ada mengenai tingkat literasi. Selanjutnya, studi kepustakaan yang dilakukan dengan mencari referensi penelitian yang terdahulu mengenai topik yang sesuai dengan penelitian ini. Dengan kedua metode tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memenuhi tujuan yang ingin dicapai. Kesimpulan penelitian ini: 1) tahapan pembuatan aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital generasi milenial yaitu terdapat 2 tahapan yang dilakukan saat merancang aplikasi ini, antara lain analisis kebutuhan aplikasi dan perancangan perangkat lunak; dan 2) rancangan fitur-fitur di dalam aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital generasi milenial adalah fitur pilihan buku yang direkomendasi oleh pembaca atau penulis, fitur buku favorit, fitur bookmark, serta fitur social zone.

### Article History

Received: 1 Mei 2023

Reviewed: 15 Mei 2023

Published: 6 Juni 2023

### Key Words

*For-U application, digital literacy, millennial generation, waterfall method*

### Article History

Received: 1 Mei 2023

Reviewed: 15 Mei 2023

Published: 6 Juni 2023

### Kata Kunci

*Aplikasi For-U, Literasi Digital, Generasi Milenial, Metode Waterfall*





## **Pendahuluan**

Literasi yaitu keahlian seseorang dalam memahami informasi maupun kemampuan dalam berkomunikasi, membaca dan juga menulis. Literasi menjadi sebuah hal penting yang perlu ditingkatkan di Indonesia. Hasil peninjauan yang dilakukan oleh PISA (Program for International Student Assessment) pada 2019, Indonesia menduduki peringkat 62 dari 70 negara, yang artinya Indonesia termasuk dalam negara yang memiliki tingkat literasi rendah [7]. Rendahnya tingkat literasi pada masyarakat Indonesia saat ini mempengaruhi SDM di Indonesia dalam mendapatkan pengetahuan dan informasi yang berkualitas. Berdasarkan fakta tersebut, budaya literasi di negara Indonesia harus ditingkatkan. Hal tersebut perlu dilakukan untuk menghasilkan SDM Indonesia yang berkualitas, unggul dan mampu dalam bersaing untuk kesuksesan diri dan bangsa.

Pemerintah telah melakukan berbagai cara dalam meningkatkan literasi di Indonesia seperti adanya Gerakan Literasi Nasional. Namun upaya tersebut masih kurang untuk meningkatkan minat masyarakat Indonesia dalam literasi baca dan tulis. Adapun faktor-faktor yang mengakibatkan terjadinya hal tersebut, salah satunya yaitu tidak tersedia sarana dan prasarana dalam berliterasi [14]. Sarana dan prasarana dalam menunjang minat baca dan tulis sangatlah penting, mengingat masih banyak wilayah yang tidak mempunyai media atau alat literasi yang mendukung. Ekonomi juga menjadi salah satu hambatan dalam peningkatan pembudayaan literasi. Terdapat beberapa kalangan yang masih kesulitan atau kurang mampu dalam mendapatkan pendidikan yang baik. Rendahnya literasi ini juga dikarenakan kurangnya motivasi dalam literasi membaca maupun menulis. Diperlukannya menanam kesadaran diri dalam berliterasi. Karena dengan literasi diharapkan akan meningkatkan kemampuan berbahasa, memperluas pengetahuan dan wawasan yang didapat dari berbagai informasi.

Literasi digital adalah salah satu upaya dalam pemanfaatan teknologi informasi yang saat ini cukup berkembang pesat. Menurut Paul Gilster, literasi digital sendiri yaitu kemampuan dalam memahami dan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber melalui media komputer [6]. Saat ini pemahaman tentang literasi digital menjadi hal yang penting bagi generasi milenial yang notabene adalah kelompok masyarakat yang akan memimpin Indonesia dalam beberapa tahun ke depan. Di Indonesia telah dilakukan upaya dalam meningkatkan literasi digital. Terdapat hasil dari pengukuran yang diselenggarakan oleh Kominfo yang bekerja sama dengan Katadata Insight Center atau KIC, diketahui hasil dari peninjauan yang telah dilakukan, Literasi Digital Indonesia pada tahun 2021 terdapat pada angka 3.49 dari skala 5 atau terdapat kenaikan 0.03 dari tahun 2020 yaitu 3.46 [21]. Indonesia terus melakukan peningkatan dalam literasi dengan memanfaatkan teknologi digital, menjadikan literasi digital sebagai salah satu komponen dalam meningkatkan literasi di Indonesia.

## **Metode Penelitian**

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan penulis adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data penelitian yang berbentuk fisik atau dapat dilihat berupa file atau tulisan [12]. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam pembuatan penelitian ini, sebagai berikut :





### Observasi

Penelitian ini menggunakan metode observasi dalam mengumpulkan data penelitian. Peneliti memilih untuk melakukan studi literatur dan pengamatan pada aplikasi literasi sejenis yang sudah ada sebelumnya. Melalui studi literatur, Peneliti mengumpulkan informasi terkait konsep, cara, pembuatan fitur, dan fungsionalitas dalam membangun aplikasi serta Peneliti dapat memahami tren dan kebutuhan pengguna. Hal itu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana seluruh proses rancang bangun aplikasi dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis yaitu metode penelitian kualitatif. Metode kualitatif sendiri menggunakan data berupa tulisan atau deskriptif dari orang dan pelaku yang dapat diamati. Metode kualitatif merupakan metode yang melakukan penyelidikan, penemuan dan penjabaran kualitas dan keistimewaan dari dampak sosial yang sulit dijelaskan, diukur atau dijelaskan dengan metode kuantitatif [10]. Tujuan penelitian kualitatif meliputi beberapa aspek, yaitu: (1) Mendeskripsikan objek penelitian: Untuk memberikan pemaknaan terhadap objek penelitian, perlu dilakukan penggambaran melalui berbagai cara seperti fotografi, video, ilustrasi, dan narasi. Objek penelitian dapat berupa peristiwa, interaksi sosial, aktivitas sosial keagamaan, dan lain sebagainya. (2) Menggali makna di balik fenomena: Peneliti mengungkapkan makna yang terkandung dalam fenomena atau fakta dengan melakukan wawancara mendalam dan observasi partisipatif. Melalui wawancara mendalam, peneliti dapat memperlihatkan dan mengungkapkan makna yang tersembunyi. (3) Menjelaskan fenomena yang terjadi: Terkadang fenomena yang diamati di lapangan tidak selalu sejalan dengan tujuan penelitian atau inti permasalahan yang menjadi fokus utama. Oleh karena itu, diperlukan penjelasan yang detail, rinci, dan sistematis untuk memahami fenomena tersebut secara lebih mendalam [11]. Jenis penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif. Terdapat dua tahapan dalam mengumpulkan data yaitu observasi dan studi kepustakaan. Pada penelitian ini, penulis mengikuti model interaktif Miles dan Huberman dalam menganalisis data kualitatif. Tahapan pada analisis terdiri dari pemangkasan, penyederhanaan, pengecekan, dan mengambil kesimpulan dengan difokuskan pada tujuan penelitian [13].

### Studi Kepustakaan

Peneliti memperoleh banyak bahan literatur yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian rancang bangun aplikasi literasi. Metode yang digunakan dalam mengembangkan perangkat lunak atau aplikasi ini adalah model waterfall. Menurut Ridwan [9], terdapat 6 tahapan yang harus dilakukan ketika membangun aplikasi menggunakan metode waterfall, yaitu:

1. Requirement System (Perencanaan Sistem)
2. Analysis System (Analisa Sistem)
3. Design System (Perancangan Sistem)
4. Implementation System (Penerapan System)
5. Testing System (Pengujian Sistem)
6. Maintenance System (Pemeliharaan System)

Metode waterfall adalah metode klasik yang paling sering digunakan oleh perancang perangkat lunak karena dianggap lebih mudah dari metode yang lain. Konsep yang bekerja dalam menggunakan metode waterfall adalah pengembangan sistem yang dilakukan secara runtut,





sistematis dan linear. Setiap tahap harus diselesaikan sepenuhnya sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya agar terhindar dari pengulangan tahapan [8].

#### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada pembuatan aplikasi "For-U", digunakan metode waterfall yang terdiri dari dua tahap. Analisa Kebutuhan Peneliti melakukan analisis kebutuhan sistem dengan tujuan menguraikan kebutuhan pengguna. Lalu dari kebutuhan pengguna tersebut akan diolah menjadi sebuah desain sistem aplikasi yang selanjutnya akan diimplementasikan ke dalam aplikasi sebagai program. Hasil penguraiannya menghasilkan dua tipe pengguna yaitu, pengguna biasa dan pengguna admin. Pengguna yang memiliki akses sebagai admin dapat masuk ke halaman admin dapat memproses dan merubah semua data di dalamnya, sedangkan pengguna biasa hanya memiliki akses terbatas seperti mengedit profil, membaca buku, dan melakukan transaksi pembelian ketika sudah berlangganan untuk membeli buku. Pembagian jenis pengguna menjadi dua kategori adalah hal yang penting supaya peneliti dapat mengetahui siapa yang berhak mengakses sistem aplikasi dan siapa yang hanya dapat menggunakan aplikasi saja tanpa merubah sistem.

#### Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Pada tahap perancangan aplikasi akan dilakukan analisis. Analisis yang digunakan merupakan analisis berorientasi objek. Dalam tahap analisis tersebut menggunakan beberapa diagram dalam UML (Unified Modelling Language). Contoh dari UML seperti, diagram use case, diagram kelas, dan diagram aktivitas. Selain itu, akan dibuat tampilan (user interface) dari aplikasi yang dikembangkan. Dalam tahap pembuatan database menggunakan diagram Entity Relational Diagram (ERD) sebagai tools untuk menunjukkan hubungan antar tabel dalam database yang kemudian diubah ke dalam bentuk Logical Record Structure (LRS) yang digunakan untuk jumlah menentukan kardinalitas, jumlah tabel, dan foreign key. Dalam tahapan pembuatan kode program, bahasa yang digunakan peneliti yaitu PHP dan MYSQL yang diimplementasikan ke dalam software Adobe Dreamweaver CS3.

#### Hasil Penelitian

##### Analisis Tahapan Pembuatan Aplikasi For-U

Tahap pertama dalam pengembangan sistem aplikasi adalah dengan melakukan analisis kebutuhan sistem. Tahapan analisis dilakukan untuk menampilkan model masalah yang telah ditentukan oleh peneliti. Analisis sistem aplikasi yang dilakukan adalah berorientasi objek (Object Oriented). Analisis ini menggunakan beberapa diagram seperti, diagram use case, diagram kelas, dan diagram aktivitas. Beberapa diagram yang disebutkan sebelumnya adalah UML (Unified Modelling Language). Diagram use case memiliki fungsi untuk mendeskripsikan cara kerja dari aplikasi For-U dan menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, dengan bertujuan agar pengguna dapat memahami dan mengetahui terkait kegunaan sistem yang akan dibangun. Selain itu juga dilakukan pencarian landasan teori untuk menguatkan dasar dalam penelitian ini. Terdapat tiga topik yang menjadi pokok bahasan dalam landasan teori yang digunakan untuk rancang bangun aplikasi For-U, yaitu:

Literasi Menurut kutipan dalam Dictionary of Problem Words and Expressions [1], literasi memiliki hubungan dengan huruf sehingga orang yang dapat membaca maupun menulis umumnya dikatakan memiliki kemampuan literasi.

Secara luas, makna literasi tidak hanya tentang kemampuan membaca dan menulis. Dalam buku Literacy





: Profile of America's Young Adult, menurut Kirsch dan Jungelbut [1], menjelaskan bahwa literasi memberikan manfaat bagi manusia dikarenakan dianggap sebagai kemampuan dalam mengolah dan menggunakan informasi menjadi sebuah pengetahuan yang berguna bagi manusia.

Literasi juga dapat diartikan sebagai kemampuan dalam memahami makna atau informasi dari suatu bacaan atau tulisan. Adanya literasi sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia menjadi lebih berkualitas, unggul, dan mampu bersaing untuk kesuksesan diri maupun bangsa. Salah satu faktor suatu bangsa dikatakan maju, yaitu karena memiliki tingkat literasi yang tinggi pada sumber daya manusianya.

#### Aplikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), aplikasi adalah sebuah sistem yang dirancang dengan tujuan mengelola data sesuai aturan dan ketentuan yang menggunakan bahasa pemrograman yang telah ditentukan [2]. Aplikasi sebagai hasil program yang dirancang untuk menjalankan perintah-perintah yang telah diatur menggunakan bahasa pemrograman tertentu guna membantu pengguna dalam menyelesaikan suatu masalah. Aplikasi merupakan program yang memproses sebuah input menjadi suatu output [3]. Pada beberapa tahun belakangan ini, perkembangan sistem operasi android meningkat, dalam hal ini sudah hampir semua kalangan telah menggunakan perangkat mobile. Berdasarkan survei yang dibuat oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menjelaskan bahwa penggunaan pada perangkat mobile meningkat pada beberapa tahun ini [15]. APJII mencatat peningkatan pengguna internet yang cukup signifikan di Indonesia dari tahun 2013 sampai 2017 sebesar 61,26 juta jiwa. Persentase penyebaran dari pengguna internet yang menggunakan perangkat mobile adalah 44.16%, pengguna perangkat komputer atau laptop 4.49%, dan pengguna mobile yang juga merupakan pengguna komputer atau laptop sebesar 39.28%. Berdasarkan hal fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna internet di Indonesia umumnya mengakses internet dengan menggunakan perangkat mobile [15].

#### Model Waterfall

Model waterfall dipilih sebagai basis pengembangan aplikasi For-U. Model waterfall adalah model yang mudah dipahami dan intensitas kemungkinan adanya perubahan selama pengembangan kecil, sehingga model ini banyak digunakan. Model waterfall bersifat linier dan berurutan. Model waterfall disebut model air terjun karena bersifat sekuensial sistematis mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung [4]. Adapun kelebihan dari model waterfall [5], yaitu : 1) Dokumentasi dihasilkan di setiap tahapan pengembangan, 2) Tidak ada tumpang tindih pelaksanaan di setiap tahapan (bekerja secara sistematis), 3) Struktur tahapan pengembangan sistem jelas dan tidak membingungkan.

#### Perancangan Fitur-Fitur Aplikasi For-U

Tahap selanjutnya setelah tahap analisis pembuatan aplikasi adalah tahap perancangan fitur aplikasi. Perancangan aplikasi yang dilakukan adalah desain sistem yang berorientasi objek (Object Oriented) dengan memanfaatkan diagram-diagram dalam UML (Unified Modelling Language) seperti diagram use case, diagram kelas, dan diagram aktivitas. Pada penelitian ini, akan digunakan diagram use case dan diagram aktivitas.

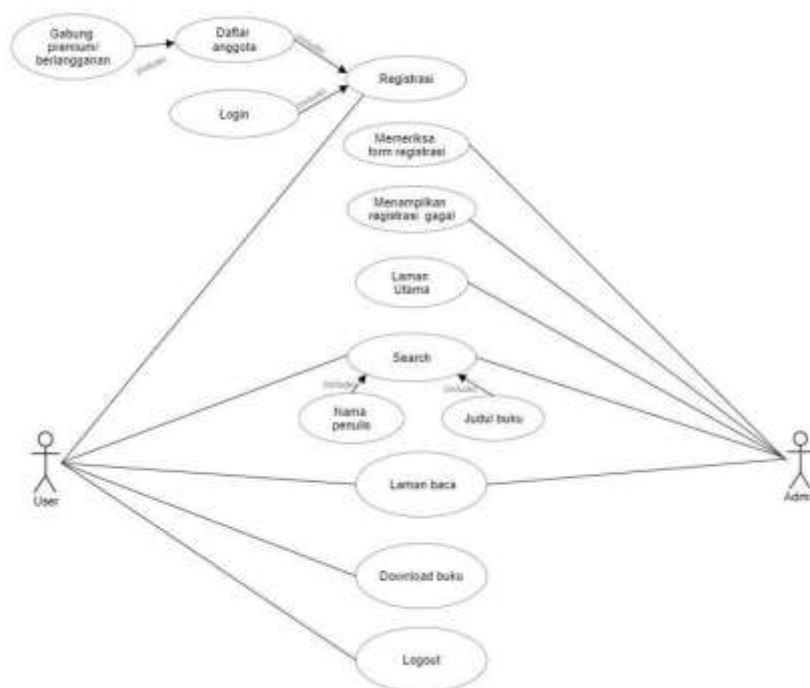
Diagram use case memiliki fungsi untuk mendeskripsikan cara kerja dari aplikasi For-U dan bentuk fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga kegunaan sistem yang akan dibangun dapat dengan mudah dipahami oleh customer atau



pengguna. Sedangkan diagram aktivitas (activity diagram) digunakan untuk memodelkan alur proses-proses yang terjadi pada sistem aplikasi For-U.

1) Use case diagram

Use case diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna) dengan sistem. Use case diagram pada perancangan ini terdapat 2 pihak yang menjadi pelaku, yaitu pengguna (user) dan admin. Adapun masing-masing hubungan aktor dengan sistem dijelaskan pada Gambar 1.

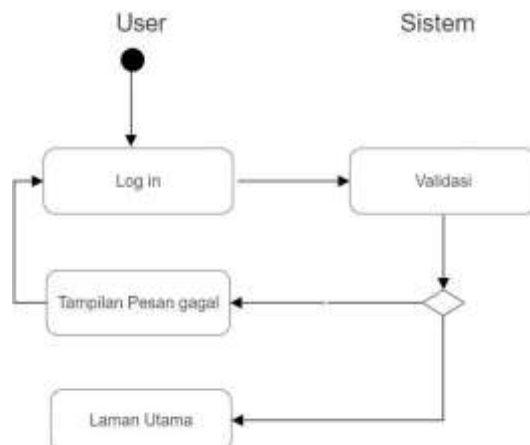


Gambar 1. Use Case Diagram

Activity Diagram

Activity Diagram, dalam bahasa Indonesia berarti diagram aktivitas, adalah diagram yang menggambarkan seluruh proses yang terjadi pada sebuah sistem. Pada kasus ini menampilkan hubungan setiap proses yang terjadi dalam sistem aplikasi For-U. Activity diagram aplikasi For-U bisa dilihat pada Gambar 2.





Gambar 2. Activity Diagram

### Tampilan Halaman Awal/Starting Page



Gambar 3. Gambar Starting Page

Dapat dilihat di bawah terdapat gambar tampilan aplikasi. Gambar 3 adalah halaman starting page/halaman awal dari aplikasi “For-U”. Pada halaman awal/starting page terdapat





beberapa tulisan dan logo aplikasi For-U berada di tengah halaman. Tulisan besar yang terletak di atas adalah kalimat sambutan dari aplikasi For-U bagi pengguna. Tulisan itu berfungsi untuk memberitahukan kepada pengguna bahwa mereka telah berhasil mengoperasikan aplikasi tersebut. Lalu pada sisi bawah terdapat dua pilihan kolom yang berbentuk persegi panjang yang bertuliskan 'Daftar' dan 'Masuk'. Untuk pengguna yang belum mempunyai akun, dapat memilih pilihan 'Daftar'. Sedangkan untuk pengguna yang sudah mendaftar dan mempunyai akun dapat memilih pilihan 'Masuk'.



Gambar 4. Login Page

Pada Gambar 4 adalah halaman login untuk masuk ke aplikasi For-U. Halaman ini biasanya diperuntukkan bagi pengguna yang sudah mendaftar ke aplikasi dan memiliki akun yang berfungsi. Di halaman tersebut terdapat kolom isian e-mail dan password. Pengguna dapat mengisi e-mail dan password sesuai yang sudah terdaftar pada aplikasi.





### Tampilan Register Page

Gambar 5. Register Page

Pada Gambar 5 di atas adalah gambar dari halaman pendaftaran (register page). Di halaman tersebut terdapat beberapa isian kolom yang dapat diisi oleh pengguna. Pengguna yang belum mempunyai akun akan diarahkan untuk menuju ke halaman pendaftaran (register page). Isian kolom yang terdapat pada halaman ini yaitu, first name (nama pertama), last name (nama terakhir), e-mail, country (negara), mobile number (nomor telepon).





## Tampilan Home Screen/Halaman Utama



Gambar 6. Home Screen

Gambar 6 menunjukkan tampilan yang muncul setelah user melakukan login atau masuk yaitu home screen. Pada tampilan homescreen ini akan ditampilkan rekomendasi buku berdasarkan buku yang sering dicari dan genre yang dibaca, ada juga buku favorit, dan bookmark. Dengan demikian, pengguna dapat mengakses dengan mudah buku yang sudah dibaca, buku favorit dan buku yang ingin dibaca melalui rekomendasi aplikasi.





Tampilan Halaman profil

Gambar 7. Halaman Profile

Gambar 7 menunjukkan halaman profil pengguna (user). Untuk membuka halaman profil pada bagian bawah pilih simbol nomor 2 dari kiri. Pada halaman profile ini terdapat nama serta foto dari pengguna (user), genre favorit, genre yang sering dibaca, serta social zone untuk mencari dan melihat daftar teman. Genre favorit dapat dipilih melalui fitur edit profile yang memiliki lambang yin dan yang berwarna oranye. Sedangkan genre yang sering dibaca adalah hasil dari proses algoritma aplikasi berdasarkan aktivitas pengguna. Social Zone adalah fitur yang berguna untuk mencari teman dan mengatur daftar teman.





## Tampilan Edit Profile

9:41

← Edit Profile

Profile Picture Placeholder

First Name  
Michelle

Last Name  
Rock

E-mail  
Michellerock@gmail.com

Genre Favorit  
United States

Mobile Number  
+1 232322323

Save

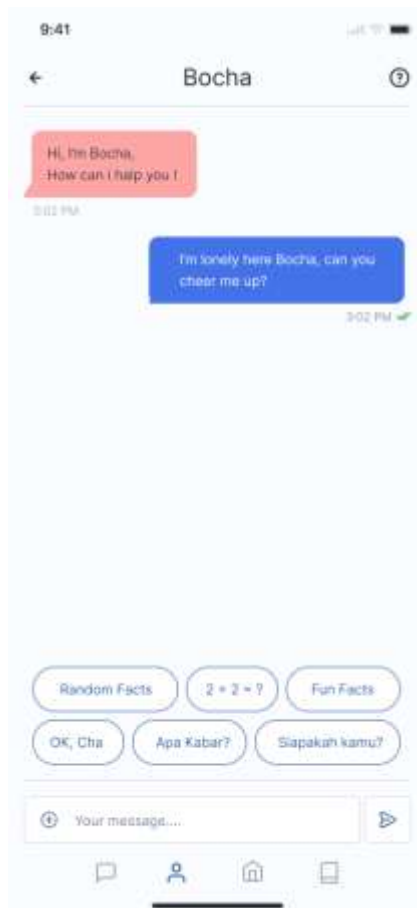
Gambar 8. Halaman Edit Profile

Gambar 8 menunjukkan tampilan halaman edit profil pengguna (user). Pada halaman ini pengguna dapat mengubah foto, nama, email, genre, serta nomor telepon yang didaftarkan. Setelah pengguna merasa telah puas untuk merubah profil, pengguna dapat menekan tombol save yang terletak pada sisi bawah halaman. Tombol save akan menyimpan semua perubahan yang pengguna lakukan pada profil mereka.





## Tampilan Halaman Chat



Gambar 9. Halaman Chat

Gambar 9 menunjukkan tampilan halaman chat teman. Tampilan chat ini berfungsi untuk berkomunikasi dengan orang di daftar teman.

## Tampilan Logo Aplikasi For-U



Gambar 10. Logo aplikasi For-U

Logo aplikasi terdiri dari dua gambar yaitu, gambar buku yang berada di dalam gambar smartphone. Logo aplikasi ini memiliki makna bahwa kita dapat membaca buku atau e-book secara mudah melalui smartphone. Hal ini sesuai dengan tujuan dibuatnya aplikasi For-U. Logo aplikasi dapat dilihat pada Gambar 10.





## **Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini yaitu: 1) tahapan pembuatan aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital generasi milenial yaitu terdapat 2 tahapan yang dilakukan saat merancang aplikasi ini, antara lain analisis kebutuhan aplikasi dan perancangan perangkat lunak; dan 2) rancangan fitur-fitur di dalam aplikasi For-U berbasis metode waterfall untuk meningkatkan literasi digital generasi milenial adalah fitur pilihan buku yang direkomendasi oleh pembaca atau penulis, fitur buku favorit, fitur bookmark, serta fitur social zone.

Namun design aplikasi ini masih memerlukan penyempurnaan karena keterbatasan penulis. Saran yang dapat penulis implementasikan sebagai perbaikan antara lain penambahan fitur gambar atau banner buku yang menarik agar pengguna tertarik membaca, menambah pilihan bahasa agar dapat diakses secara internasional, serta memperbanyak pilihan genre buku. Dengan adanya ide untuk menyempurnakan aplikasi ini, diharapkan generasi milenial semakin tertarik dan tidak mudah bosan pada kegiatan literasi.

## **Daftar Pustaka**

- [1] P. O. Irianto and L. Y. Febrianti, "Pentingnya Penguasaan Literasi Bagi Generasi Muda Dalam Menghadapi MEA," in *Proceedings of Education and Language International Conference*, vol. 1, no. 1, 2017, pp. 640-647.
- [2] "Definisi Aplikasi," *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, Jakarta, 1998, p. 52.
- [3] Jogiyanto, "Pengertian Aplikasi," *Definisi Menurut Para Ahli*. <https://definisenurutparaahli.blogspot.co.id/2016/12/aplikasi-menurutpara-ahli.html>.
- [4] A. Prayitno and Y. Safitri, "Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis Indonesian," *Journal on Software Engineering*, vol. 1, no. 1, 2015, pp. 2461-0690.
- [5] F. F. Theo, V. Tulenan, and A. Sambul, "Rancang Bangun Aplikasi Digital Library Universitas Sam Ratulangi," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 15, no.4, 2020, pp. 271-282.
- [6] E. U. Hanik, "Self directed learning berbasis literasi digital pada masa pandemi covid-19 di Madrasah Ibtidaiyah," *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, vol. 8, no. 1, 2020, p. 183.
- [7] Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemenko PMK). 2021. *Survei PISA 2019*.
- [8] R. Pressman, "Rekayasa Perangkat Lunak." Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2012.
- [9] F. Ridwan, "Pembangunan Aplikasi E-Commerce Di Distro MARS," *Doctoral dissertation*, Universitas Komputer Indonesia, 2011.
- [10] Saryono, "Metodologi Penelitian Kualitatif dalam bidang kesehatan." Yogyakarta: Nuha Medika, 2010.
- [11] J. Setiawan and A. Anggito, "Metodologi penelitian kualitatif." CV Jejak Publisher, 2018.
- [12] M. Susilo, "Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall," *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, vol. 2, no. 2, pp. 98-105, 2018.
- [13] Umar Sidiq and Moh. Miftachul Choiri, "Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan," Ponorogo: CV Nata Karya, 2019, pp. 78-83





- [14] Y. Iriantara and R. K. Soenendar, "Literasi media: apa, mengapa, bagaimana.", 2009
- [15] M. Ilham, G. I. Marthasari, and I. Nuryasin, "Pengembangan Sistem Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Malang Berbasis Android Dengan Metode Waterfall," *Jurnal Repositor*, vol. 2, no. 6, pp. 745-756, 2020.
- [16] M. B. Miles and A. M. Huberman, "Qualitative data analysis: An expanded sourcebook." Sage, 1994.
- [17] N. Nurfaizah, N. Hermanto, A. T. Wibowo, F. Fathuzaen, and H. A. A. Rozaq, "Implementasi Aplikasi Baca dan Tulis Sebagai Upaya Peningkatan Literasi Digital," *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, vol. 24, no. 1, pp. 1-6, 2022.
- [18] N. Riyanto, S. Sagita, B. Chandra, T. Apriliani, and O. Sugiarti, "Meningkatkan Bahan Bacaan Dengan Aplikasi Berbasis Web Mobile," *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 5, no. 2, pp. 220-225, 2022.
- [19] Novrizaldi, "Tingkat Literasi Indonesia Memprihatinkan, Kemenko PMK Siapkan Peta Jalan Pembudayaan Literasi Nasional," Diakses 8 Mei 2023 dari <https://www.kemkopmk.go.id/tingkat-literasi-indonesia-memprihatinkan-kemenko-pmk-siapkan-peta-jalan-pembudayaan-literasi>
- [20] I. Sommerville, "Software engineering," America: Pearson Education Inc., 2011.
- [21] A. Restianty., "Literasi Digital, Sebuah Tantangan Baru Dalam Literasi Media." *Gunahumas*, 1(1), 72-87, 2018.

