Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Jasa Make up Berbasis Android

Friscilia Iwance Loloallo¹⁾, Muh.Ahyar²⁾, Nurul Khaerani Hamzidah³⁾

¹ Teknik Elektro, Politeknik Negeri Ujung Pandang frisciliaiwanceloloallo@gmail.com
 ² Teknik Elektro, Politeknik Negeri Ujung Pandang ahyar@poliupg.ac.id
 ³ Teknik Elektro, Politeknik Negeri Ujung Pandang nkhamidah@poliupg.ac.id

Abstrak

Teknologi informasi semakin maju dan berkembang setiap saat dan memiliki peranan penting dalam segala aspek kehidupan, salah satunya bagi penyedia Jasa Make up. Berdasarkan fenomena diatas, aplikasi jasa make up artis (MUA) sangat dibutuhkan untuk keperluan pribadi seperti acara formal, hiburan, atau keperluan foto. Pengguna dapat mencari jasa MUA sesuai keinginan dengan mudah. Pemesanan Jasa Make Up merupakan jenis usaha pada bidang jasa dagang. Usaha ini menawarkan pelayanan jasa berupa tata rias. Proses bisnis jasa make up dimulai dari pemesanan make up yang memesan langsung dengan cara datang langsung ke tempat dan dicatat oleh MUA dengan model make up salon apa yang di inginkan. Sistem pemesanan yang digunakan saat ini masih manual yaitu dengan mengandalkan media telfon atau costumer datang langsung untuk mengetahui apa saja Jasa Make Up yang tersedia.

Keywords: Android, Android Studio, firebase, pc, database.

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi semakin maju dan berkembang setiap saat dan memiliki peranan penting dalam segala aspek kehidupan, salah satunya bagi penyedia jasa make up.Berdasarkan fenomena diatas, aplikasi jasa make-up artist sangat dibutuhkan untuk keperluan pribadi seperti acara formal, hiburan atau keperluan foto. Pengguna dapat mencari jasa make-up artist sesuai keinginan dengan mudah.

Pemesanan jasa Make Up merupakan jenis usaha pada bidang jasa dan dagang. Usaha ini menawarkan pelayanan jasa berupa tata rias. Proses bisnis jasa Make Up dimulai dari pemesanan make up yang memesan langsung dengan cara datang langsung ke tempat dan dicatat oleh MUA dengan model make up salon apa yang di inginkan. Sistem pemesanan yang digunakan saat ini masih manual yaitu dengan mengandalkan media telpon atau costumer datang langsung untuk mengetahui apa saja Jasa Make Up yang tersedia. Namun pada saat pelanggan melakukan pemesanan dan saat terjadi konfirmasi ulang catatan pemesanan tercecer atau telfon rusak akibatnya pesanan pelanggan terabaikan.

Kekurangan lain dari operasional yang dilakukan secara manual adalah terkadang dokumen yang telah dicatat tercecer dan hilang atau terdapat kesalahan pencatatan, maka data keseluruhan harus di perbaharui satu persatu sehingga mengakibatkan

owner harus mengonfrimasi ulang pesanan yang ada. Ketika kontak pemesanan hilang atau hp rusak maka owner akan kehilangan pelanggan. Pelanggan juga harus mengantri dalam pemesanan karena owner harus mencatat satu persatu pelanggan yang datang.Resikonya banyak pelanggan yang kabur dan mencari MUA lain sedangkan MUA kehilangan pelanggan.

Adanya resiko tersebut maka dapat diatasi dengan perancangan sistem informasi jasa pemesanan. Masalah yang dihadapi sebelumnya dapat diminalisir atau dihilangkan. Adanya sistem berbasis Android juga dapat memudahkan MUA mengakses penerimaan dalam pemesanan pelanggan dimanapun berada walaupun tidak harus datang disalon. Oleh karena itu,fenomenal ini merupakan ketertarikan peneliti untuk mengembangkan sistem berbasis teknologi informasi.

Menurut (Fatchan, 2022) Perancangan Jasa Make Up berbasis website yang dibangun menggunakan metode waterfall. Dimana penulis termotifasi untuk merancang aplikasi sistem informasi jasa Make Up Pada Studi Kasus IYAIYOH make up. Didalam sistem ini dapat mempersingkat waktu dalam mencari lokasi dan memesan jasa make up up sesuai kebutuhan pelanggan. Menurut (Fabiana Meijon Fadul, 2019) perancancangan Jasa Make Up Berbasis Website

dengan menggunakan metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu Rapid Development (RAD) dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database. Pemesanan yang dilakukan di Depok masih melakukan pemesanan secara manual.Maka dari itu Penulis membuat website pemesanan jasa make up. Menurut (Patasik & Layuk, n.d.) Perancangan jasa Make Up artis berbasis website yang merupakan bidang jasa yang dapat membantu seseorang agar memiliki penampilan yang lebih menarik. Namun pemesanan masih melakukan pemesanan manual, dengan adanya penelitian ini masyarakat tidak lagi kesulitan dalam mempromosikan layanannya,serta proses

penjadwalan yang dilakukan oleh costumer dengan penyedia jasa make up artis akan lebih mudah.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi Android untuk mengidentifikasi dan memesan jasa layanan make up yang dibutuhkan tergantung pada kebutuhan konsumen. Hal ini memberikan konsumen cara mudah untuk memesan MUA pilihan mereka sendiri untuk semua jenis acara seperti pernikahan, ulang tahun, pertunangan, kumpul-kumpul, pesta kucing, dan yang lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul: "RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN JASA MAKEUP **BERBASIS** ANDROID."

II. KAJIAN LITERATUR

1.1 Make Up atau Tata Rias

Tata rias adalah seni merias wajah atau mengubah bentuk asli dengan bantuan alat dan kosmetik yang bertujuan untuk mempercantik dan menutupi ketidaksempurnaan agar wajah terlihat ideal (Eliyanti, 2017). Istilah make up lebih sering digunakan untuk mengubah bentuk wajah, ameskipun sebenarnya adalah seluruh wajah tubuh bisa dihias(makeup). Untuk make up dengan kosmetik, sebelumnya diperlukan banyak pengetahuan tentang:

- Anatomi dan fisiologi kulit dan bentuk wajah
- Karakteristik warna dan Garis untuk memberikan karakteristik personal.
- Gradasi warna untuk memperhalus riasan akhir.
- 4) Komposisi warna untuk menciptakan riasan yang tampak natural dan sempurna.

Makeup kini sudah menjadi bagian dari rutinitas masyarakat modern, khususnya bagi wanita. Penggunaan make-up sendiri telah berkembang menjadi suatu kebutuhan untuk mempercantik diri, menunjukkan jati diri dan kepribadian, serta mengikuti perkembangan fashion, terutama di dunia entertainment tempat berkumpulnya para makeup artist profesional. Perlu diketahui bahwa penggunaan make up tidak hanya bisa dilakukan oleh professional makeup artist (MUA). Wanita biasa juga bisa menggunakan riasan wajah untuk menunjukkan kepedulian terhadap penampilannya, dalam memenuhi aktivitas kesehariannya layaknya seorang profesional makeup artist (MUA). Namun, penggunaan make up juga memiliki tahapan tertentu yang tidak boleh disepelekan. Pemesanan jasa rias dilakukan dengan cara datang langsung ke penata rias atau melalui media social (Adhi et al., 2013).

1.2 Pemesanan Salon-Kecantikan

Pemesanan adalah, proses perbuatan,cara memesan atau memesankan. Pemesanan merupakan salah satu aktifitas dalam sebuah perusahaan rental buku,pemesanan dilakukan oleh konsumen,adanya pemesanan membantu penjual menentukan jumlah persediaan barang.(Janah et al., 2019) Aplikasi salon akan memungkinkan pengguna menemukan salon terdekat, melihat stylist, harga, layanan yang disediakan, dan melakukan reservasi di aplikasi. Aplikasi ini gratis dan tidak ada biaya tambahan saat pengguna memesan melalui aplikasi ini. Dengan aplikasi salon, pengguna akan menikmati fitur-fitur berikut:

- Temukan salon dan pusat kecantikan berdasarkan kebutuhan spesifik pengguna, anggaran dan lokasi.
- 2) Lihat jam buka tutup.
- 3) Dapatkan informasi Harga dan detail bisnis tanpa panggilan telepon tunggan.
- 4) Kekurangannya yaitu pengalaman artis dan detail tentang artis tidak disebutkan.

1.3 Pelayanan

Pelayanan merupakan salah satu unsur terpenting untuk menarik minat dari para calon pelanggan atau member. Ameina (Eliyanti, 2017) menyatakan bahwa Pelayanan adalah suatu proses keseluruhan dari pembentukan nama baik perusahaan, baik melalui media berita ataupun yang lain, membentuk budaya perusahaan secara internal, maupun melakukan komunikasi tentang pandangan perusahaan kepada para pemimpin publik pemerintahan serta lainnya yang berkepentingan. Sedangkan Hayat (Μηχανικων et al., 2020) pelayanan adalah suatu kegiatan atau susunan kegiatan yang terjadi dalam interaksi secara langsung antar seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik maupun non fisik, dan menyediakan kepuasan.

1.4 Aplikasi

Aplikasi adalah suatu perangkat lunak (Software) atau program yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu, istilah aplikasi sendiri diambil dari bahasa inggris application yang dapat diartikan sebagai penerapan perangkat lunak atau software yang dikembangkan untuk tujuan melakukan tugas-tugas tertentu.

- Aplikasi desktop, yaitu aplikasi yang hanya dijalankan diperangkat PC komputer atau laptop.
- 2) Aplikasi Web, yaitu aplikasi yang dijalankan menggunakan komputer dan koneksi internet.
- Aplikasi mobile, yaitu aplikasi yang dijalankan diperangkat mobile dimana untuk kategori ini penggunaanya sudah banyak sekali.

1.5 Android

Android merupakan sistem operasi mobile berbasis Kernel Linux yang dikembangkan oleh Android Inc dan kemudian diakusi oleh programmer dapat membuat aplikasi secara mudah. Kehadiran Android diperkirakan mampu bersaing bersaing dengan sistem sistem operasi mobile lainnya seperti Backberry, symbian, dan iphone.

1.6 Android Studio

Android Studio adalah Integrad Development Enviroment (IDE) untuk sistem operasi Android, yang dibangun diatas perangkat lunak JetBrains Inteliij IDE dan didesain khusus untuk pengembangan Android.

1.7 Android SDK

Android SDK merupakan kit yang bisa digunakan oleh para developer untuk

mengembangkan aplikasi berbasis Android. Didalamnya, terdapat beberapa *tools* seperti debugger, softwarelibraries, emulator, dokumentasi, sample code dan tutorial. SDK merupakan Software Development Tools yang berisi dari sekumpulan API libreries serta toolstools yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi Android (Indriani et al., 2016)

1.8 Android ADT

Android ADT adalah sebuah plugin untuk software pemrograman seperti Eclipse yang dirancang khusus untuk memberikan integrated environment yang kuat untuk membuat aplikasi Android. ADT memberikan keampuan kepada Eclipse untuk membuat project baru Android secara cepat, membuat aplikasi user Interface, menambahkan komponen berdasarkan Android Framework API, melakukan debugging aplikasi yang disebut dengan menggunakan Android SDK bahkan melakukan distribusi aplikasi yang dibuat (Indriani et al., 2016).

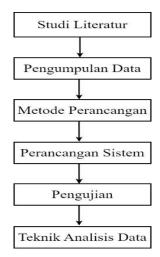
1.9 Database

Database adalah kumpulan dari data logical yang saling berhubungan beserta dengan deskripsinya, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari sebuah organisasi, menurut Connoly & Begg (2010).

1.10 Firebase

Firebase adalah Backend as a Service (BaaS) yang saat ini dimiliki oleh Google. Firebase merupakan solusi yang ditawarkan oleh google untuk mempermudah pengembangan aplikasi mobile.

III. METODE PENELITIAN



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 3.1 di atas, tahapantahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi Literatur yang diperoleh yaitu dari berbagai sumber yang tersedia seperti jurnal, skripsi, buku, website, bacaan-bacaan yang ada kaitannya kaitannya degan judul penelitian baik secara offline maupun online.

2. Pengumpulan Data

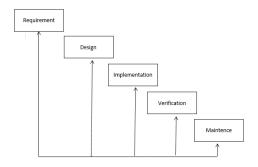
Pengumpulan data bertujuan untuk melengkapi dan mendukung materi dalam uraian pembahasan. Pengumpulan data dilakukan guna mendapatkan data yang real sesuai referensi yang diperluakan. Metode ini meliputi: Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan cara sistematis sengaja,

yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang diselidik.

3. Metode Perancangan

1) Metode Perancangan Aplikasi

Menurut Pressman (2015:42), Metode Waterfall merupakan model klasik yang sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak. Nama model ini sebenarnya adalah "Linear Sequential Model". Alasan penulis menggunakan metode waterfall adalah karena proses yang lebih terstruktur yang menjaga kualitas software tetap terjaga, serta proses maintenance yang dapat dilakukan dengan mudah Karena dari sisi pengguna lebih diuntungkan untuk dapat merencanakan dan menyiapkan kebutuhan data dan proses yang dibutuhkan seiak awal maka model pengembangan waterfall dapat berjalan dengan baik dan tanpa kendala.



Gambar 3.2 Ilustrasi Model Waterfall

Berikut tahapan Model Waterfall menurut referensi Roger S Pressman (Pressman, 2015:17):

a) Requirement

Tahap ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan untuk diterapkan pada sistem perangkat yang akan dikembangkan. Tahap ini mengumpulkan kebutuhan yang dibutuhkan dengan insentif untuk dipahami oleh pengguna, kebutuhan tersebut ditujukan bagi pengguna sebagai pengguna sistem nantinya.

b) Design

Tahapan ini melakukan perancangan kebutuhan perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dikembangkan, perancangan antarmuka perlu dilakukan pada saat ingin melakukan pengembangan sistem.

c) Implementation

Tahapan pembuatan program ini harus diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak.

d) Verification

Tahap pengujian sistem ini dilakukan secara logika dan fungsional yang digunakan untuk mengetahui bagian-bagian dari sistem yang telah diuji sebelumnya. Pengujian ini untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi pada program.

e) Maintance

Tahap maintenance atau pemeliharaan sistem perlu dilakukan karena kebutuhan sistem dapat terus ditingkatkan setelah digunakan.

2) Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini, analisis kebutuhan digunakna untuk mendefinisikan fungsionalitas perangkat lunak dan kendala. Persyaratan fungsional menggambarkan fitur, fungsi, dan penggunaan produk/sistem/perangkat lunak dari perspektif produk dan penggunanya. Tahapan ini tidak hanya mendefinisikan fungsi produk, karakteristik pengguna, dan kendala, tetapi juga berfungsi sebagai dasar untuk dokumen desain perangkat lunak.

4. Perancangan Sistem

Pada tahap desain sistem atau perancangan sistem ini, kebutuhan-kebutuhan yang telah terpenuhi untuk proses perancangan dapat diimplementasi pada tahap selanjutnya

5. Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran grafis dari kemungkinan interaksi pengguna dengan sistem. Diagram use case menangkap fungsionalitas tertentu dari suatu sistem. Oleh karena itu untuk memodelkan keseluruhan sistem, sejumlah diagram use case digunakan.

6. Activity Diagram

Activity diagram ini mununjukkan bagaimana proses jalanya sistem yang terjadi pada aplikasi Pemesanan Jasa Make Up.

7. User Interface

Pada tahap ini dilakukan implementasi sistem mulai dari pengadaan perangkat, konfigurasi, pengkodean script, dan compile sistem sesuai dengan kebutuhan berdasarkan hasil dari tahapan analisis dan desain sistem. Tahap ini akan merealisasikan kebutuhan sistem, seperti pembuatan aplikasi dengan menggunakan basaha pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan berdasarkan desain interface yang telah ditentukan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah Aplikasi pemesanan Make Up yang dirancang menggunakan Android Studio dan melalui penyimpanan firebase. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan mengetahui paket-paket yang tersedia pada MUA dan membuat MUA bisa menginformasikan kepada pelanggan makeup apa yang diinginkan. Aplikasi ini dilengkapi dengan pemesanan langsung dengan harga yang ditawarkan agar pelanggan tidak susah untuk melihat harga dan MUA serta pelanggan dapat berinteraksi melalui pesan chat yang ada.

1.1 Hasil Perancangan Aplikasi

(Tampilan Interface MUA)



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal Aplikasi

Halaman Login MUA adalah halaman yang biasanya ditemukan dalam situs web atau aplikasi yang berkaitan dengan layanan jasa makeup artist (MUA). Halaman ini dirancang untuk memberikan akses kepada MUA (Makeup Artist) yang sudah terdaftar dan memiliki akun ke dalam platform tersebut. Pada halaman Login MUA terdapat form *user name* dan *form password* yang akan diisi sebelum Menekan tombol *login* dan terdapat Tombol Registrasi apabila MUA Belum mempunyai akun untuk login.

1.2 Halaman Utama MUA



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama MUA

Tampilan halaman utama merupakan tampilan yang akan muncul ketika MUA telah melakukan registrasi dan login pada form yang telah disediakan. Pada halaman ini terdapat tampilan-tampilan dari paket MUA yaitu, tombol profile, kemudian terdapat tombol paket order, Kemudian terdapat juga tombol Order pelanggan.

1.3 Halaman Utama Pelanggan



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Awal Pelanggan

Pada halaman Login Pelanggan terdapat form *user name* dan *form password* yang akan diisi sebelum Menekan tombol *login* dan terdapat Tombol Registrasi apabila Pelanggan Belum mempunyai akun untuk login, agar pelanggan dapat embuat akun terlebih dahulu sebelum login.

1.4 Halaman Tampilan utama pelanggan



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama Pelanggan

Tampilan halaman utama merupakan tampilan yang akan muncul ketika Pelanggan telah melakukan registrasi dan login pada form yang telah disediakan. Pada halaman ini terdapat tampilan-tampilan dari paket Pelanggan yaitu, tombol profile,kemudian terdapat tombol Order MUA, Kemudian terdapat juga tombol Riwayat Pesanan dan terdapat Tombol Keranjang.

1.5 Hasil kuisioner Untuk Mua

±•							
No.	Pertanyaan	Nilai					
140.	, I citaliyaan	1	2	3	4	5	
1.	Aplikasi Menyenangkan saat digunakan?		0	0	0	3	
2.	. Apakah Aplikasi Baik Saat Digunakan?		0	0	2	1	
3.	Digunakan? 4. Apakah Aplikasi Nyaman Digunakan? Apakah Aplikasi dapat disahami dangan		0	0	0	3	
4.			0	0	1	2	
5.			0	0	1	2	
6.	Apakah Aplikasi bersifat inovatif?	0	0	0	1	2	
7.	Apakah Aplikasi Cukup Kreatif?		0	0	1	2	
8.	Apakah Aplikasi Memotivasi Pengguna?	0	0	0	0	3	

Kuisioner ini telah dilakukan dan mendapatkan 3 sampel responden. Adapun hasil yang didapatkan dari hasil setiap pertanyaan dinyatakan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

Hasil pengujian =
$$\frac{(0x1)+(0x2)+(0x3)+(6x4)+(18x5)}{(0+0+0+6+18)x5} \times 100\%$$
$$= \frac{24+90}{120} \times 100\%$$
$$= 95\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh persentase sebesar 95% yang berdasarkan standar penilaian menghasilkan nilai yang sangat baik.

1.6 Hasil kuisioner Untuk Pelanggan

4								
	No.	Pertanyaan	Nilai					
	140.	r ertanyaan		2	3	4	5	
Ī	1.	Aplikasi Menyenangkan saat digunakan?	0	0	0	14	9	
Ī	2.	Apakah Apliikasi Baik Saat Digunakan?	0	0	1	10	12	
	3.	Apakah Aplikasi Menggembirakan Saat Digunakan?	0	0	1	12	10	
Ī	4.	Apakah Aplikasi Nyaman Digunakan?	0	0	1	13	9	
	5.	Apakah Aplikasi Bersifat Atraktif?	0	0	1	12	10	
Ī	6.	Apakah Aplikasi Dapat Dipahami?	0	1	2	10	10	
	7.	Apakah Aplikasi Mudah Dipelajari?	0	0	2	7	14	
	8.	Apakah Aplikasi Cukup Sederhana Untuk Dipahami?	0	0	2	10	11	
	9.	Apakah Aplikasi Jelas (Tidak Membingungkan)?	0	1	2	12	8	

10.	Apakah Aplikasi Cepat Saat Dijalankan?	0	1	2	11	9
11.	Apakah Aplikasi Cukup Efisien Saat Digunakan?	0	0	0	12	11
12.	Apakah Aplikasi Bersifat Praktis?	0	0	2	9	12
13.	Apakah Aplikasi Mendukung Keperluan Pengguna?	0	0	2	9	12
14.	Apakah Aplikasi Dapat Diprediksi Penggunaannya?	0	1	1	13	8
15.	Apakah Aplikasi Memenuhi Ekspektasi?		0	2	13	8
16.	Apakah Aplikasi Bermanfaat?		1	0	9	13
17.	Apakah Aplikasi Mengasyikkan?	0	0	2	11	10

Kuisioner ini telah dilakukan dan mendapatkan 3 sampel responden. Adapun hasil yang didapatkan dari hasil setiap pertanyaan dinyatakan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

Hasil Pengujian
$$= \frac{(0x1) + (5x2) + (23x3) + (187x4) + (176x5)}{(0 + 5 + 23 + 187 + 176)x 5} \times 100\%$$

$$= \frac{(10+69+748+880)}{1095} \times 100\%$$

$$= \frac{1707}{1095} \times 100\%$$

$$= 87.3\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh persentase sebesar 87,3% yang berdasarkan standar penilaian menghasilkan nilai yang sangat baik.

V. KESIMPULAN

Perancangan sistem informasi pemesanan make up ini mampu untuk memberikan efektifitas dalam penyebaran informasi paket make up. Secara garis besar, berdasarkan hasil perancangan aplikasi ini, dapat disimpulkan bahwa, dengan menggunakan sistem pemesanan jasa make up ini, maka pemesanan make up dapat dilakukan secara online sehingga pengunjung pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan cepat tanpa harus pergi ke tempat MUA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penelitian ini, terkhusus kepada kedua dosen pembimbing yaitu Ibu Nurul Khaerani

REFERENSI

- [1] Adhi, P. I. A., Ngurah, I. M., & Bawa, N. A. (2013). Pengaruh Pendekatan Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Terhadap Prestasi Belajar Menulis Ditinjau Dari Bakat Verbal Siswa Smp Negeri 2 Amlapura. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Gasnesha: Program Studi Administrasi Pendidikan, 4(1).
- [2] Agus Setiyawan, D. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Donor Darah Berbasis Android [Skripsi]. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang
- [3] Alexander, Onki. 2021. Tutorial Membuat Aplikasi Sederhana Menggunakan Android Studio. Jakarta: Media Sains Indonesia.
- [4] Anwar, Saipul, Yasin Efendi dan Ambi Muhammad Dzuhri.2016. Perancangan Sistem Informasi Data Trip Lintasan Perhari Cabang Merak Dan Laporan ke Asdp Berbasis Web pada Pt. Jemla Ferry. Tangerang: Teknik Informatika STT NIIT I-TECH. Vol.9, NO. 2,2016, p-issn 1979-0767, 49-71.
- [5] Rachmah, R. N., Kecvara Pritasari, O., Lutfiati, D., Usodoningtyas, S., Rias, P. T., & Keluarga, K. (2022). Strategi Pemasaran Jasa Makeup Melalui Media Sosial. E- Journal, 11, 66–74.
- [6] Eliyanti, D. (2017). Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas Dengan Puting Susu Lecet Di Bpm Suhartini, Sst Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 3(2), ISSN: 2477-4383.
- [7] Fachri pane, Syafrial, DKK. 2020. Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- [8] Fatchan, M. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Jasa Make Up Berbasis Web Pada Studi Kasus IYAIYOH Make Up. (*Jurnal Ilmiah Informatika & Komputer*, 2, 13–20.
- [9] Indriani, R., Sugiarto, B., & Purwanto, A. (2016).
 Pembuatan Augmented Reality Tentang
 Pengenalan Hewan Untuk Anak Usia Dini

- Hamzidah, S.TM.T, dan Bapak Muh.Ahyar.S.T.,M.T, yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik, serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu
- Berbasis Android Menggunakan Metode Image Tracking Vuforia. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 73–78.
- [10] Janah, R., Syafitri, Y., Janah, R., & Syafitri, Y. (2019). Membangun Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Web Menggunakan Framework Ajax Pada. 3(2), 11–15.
- [11] Muhammad, F. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Pakar Diagnosa Penyakir Anak Berbasis Android [Skripsi]. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- [12] Nurdin, Arjun. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Alat Laboratorium Berbasis Android [Skripsi]. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- [13] Dova Nurvarianto, D. (2018). Automatic Gain Control Pada Audio Amplifier Berdasarkan Jarak Pendengar.
- [14] Patasik, M., & Layuk, N. S. (n.d.). Rancang Bangun Aplikasi Pencarian dan Pemesanan Jasa Makeup Artist Berbasis Web Service. *XI*(1), 252–260.
- [15] Ratnasari, A. D., Saputra, A., Gunawan, G., & Sylvia, C. (2019). Rancang Bangun Website Marketplace "E-Salon." *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 3(1), 213–219.
- [16] Riesma Intani, Sheila. 2020. Rancang Bangun Aplikasi Multi Vendor Katering Berbasis Android [Skripsi]. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- [17] Ummu, Rahayu. 2021. Aplikasi Sambalu Juku Berbasis Android [Skripsi]. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- [18] Utami, Nur. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Untuk Anakn Taman Pendidikan Qur'an Berbasis Android [Skripsi] Makasaar: Politeknika Negri Ujung Pandang.
- [19] Wahyu Suharman, Dkk. 2021. Rancang Bangun Aplikasi *Mobile* E-Kost Menggunakan *Location Based Service* (LBS) Berbasis Android.