

PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI PLATFORM PENGHUBUNG UMKM DAN *INFLUENCER* DALAM Mendukung PROMOSI DIGITAL

Arwidya Diestyana^{1*}, Arief Tri Arsanto²

^{1,2} Fakultas Teknik. Universitas Yudharta Pasuruan

Email: arwidyadiestyana@gmail.com, arief_inf@yudharta.ac.id

ABSTRACT

The rapid development of digital marketing has encouraged Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to utilize technology to enhance promotional effectiveness. However, the process of finding influencers as promotional partners is still conducted manually, making it inefficient, lacking transparency, and creating difficulties for both parties in establishing collaborations. This study aims to design an Android-based application that serves as a digital platform connecting MSMEs with influencers to support digital marketing activities. The research employed the Research and Development (R&D) approach using the Waterfall development model, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Data were collected through literature review, observation, interviews, and questionnaires. The developed application, Arui Digital, provides features including user registration, profile management, promotion requests, real-time chat, digital payment, rating, and a blacklist system to ensure service quality. System evaluation using Black Box Testing demonstrated that all primary features functioned according to the specified requirements. The findings indicate that the application facilitates a more structured collaboration process between MSMEs and influencers, enhances transparency in promotional partnerships, accelerates communication and transaction processes, and supports reputation management through rating and blacklist features. Therefore, Arui Digital has the potential to become an effective Android-based solution for strengthening the digital promotion ecosystem of MSMEs.

Keywords: *Android application, digital marketing, influencer, digital platform, MSMEs.*

ABSTRAK

Perkembangan digital marketing mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan efektivitas promosi. Namun, proses pencarian influencer sebagai mitra promosi masih dilakukan secara manual sehingga kurang efisien, minim transparansi, dan menyulitkan kedua belah pihak dalam membangun kerja sama. Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi berbasis Android sebagai platform penghubung antara UMKM dan influencer untuk mendukung promosi digital. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi, wawancara, dan kuesioner. Aplikasi yang dikembangkan, Arui Digital, menyediakan fitur registrasi, pengelolaan profil, pencarian dan penawaran promosi, komunikasi melalui chat, pembayaran digital, sistem penilaian (rating), serta blacklist untuk menjaga kualitas layanan. Pengujian sistem menggunakan Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur utama berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah dirancang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mampu memfasilitasi proses kolaborasi

antara UMKM dan influencer secara lebih terstruktur, meningkatkan transparansi kerja sama, mempercepat proses komunikasi dan transaksi, serta mendukung pengelolaan reputasi melalui fitur rating dan blacklist. Dengan demikian, Arui Digital berpotensi menjadi solusi yang efektif dalam mendukung ekosistem promosi digital UMKM berbasis Android.

Kata kunci: *Android, digital marketing, influencer, platform digital, UMKM.*

1. Pendahuluan

Sektor ekonomi dan bisnis saat ini mengalami pergeseran masif akibat kemajuan teknologi informasi serta komunikasi. Proses transformasi digital ini mengalihkan paradigma pemasaran yang semula bersifat konvensional (tatap muka) menuju ke ranah digital berbasis daring. Melalui *digital marketing*, ruang lingkup penjangkauan konsumen oleh para pelaku usaha menjadi lebih luas, efisien, dan cepat via media sosial maupun platform internet.

Di Indonesia, lonjakan kepemilikan *smartphone* secara langsung mendorong percepatan adopsi aplikasi *mobile* sebagai media promosi dan jual-beli. Banyak entitas usaha beserta pembuat konten memanfaatkan media sosial dan *marketplace* untuk memasarkan produk maupun layanan jasa. Fenomena tersebut berkelindan erat dengan maraknya *gig economy*, di mana para pekerja lepas mengandalkan platform digital untuk memperoleh proyek dan klien. Platform *influencer* digital dan media sosial pun terbukti memegang peranan vital dalam menyokong pertumbuhan ekosistem *gig economy worker* nasional.

Meski begitu, beragam kajian akademis mengindikasikan bahwa platform *influencer* yang ada saat ini masih diwarnai sejumlah keterbatasan. Hal tersebut mencakup persaingan yang terlampau ketat, dominasi tokoh tertentu, hingga belum

optimalnya wadah yang sanggup menjembatani kebutuhan klien dan penyedia jasa secara seimbang. Di sisi lain, para *influencer* kerap kesulitan memperluas jangkauan klien serta dihadapkan pada isu ketidaktransparanan tarif maupun mekanisme kerja.

Urgensi penerapan teknologi pada sektor UMKM dipertegas oleh data Katadata Insight Center (KIC), di mana 83% pelaku usaha menilai integrasi platform digital sebagai kunci keberlangsungan bisnis. Temuan serupa dipaparkan oleh Nastiti & Raharjo (2022) dalam *Jurnal Ilmu Komputer dan Keamanan Informasi*, yang mencatat 76,5% UMKM skala mikro secara spesifik memerlukan sarana terpadu guna menghubungkan mereka langsung dengan penyedia jasa promosi independen, seperti *influencer* lokal. Kebutuhan masif ini berakar dari kendala lapangan, seperti rumitnya kurasi manual di media sosial, kurangnya kejelasan tarif, hingga tingginya biaya perantara agensi konvensional.

Eksplorasi adopsi media digital pada sektor UMKM di Indonesia memperlihatkan tren pertumbuhan masif. Laporan penelitian INDEF (2024) terhadap 254 entitas UMKM mencatat bahwa separuh dari total responden (50%) mengandalkan ekosistem Shopee dalam mengoperasikan komersialisasi produk secara daring. Selain itu, penetrasi pemasaran juga tersebar pada kanal alternatif seperti Facebook Marketplace (33,46%), Instagram Shop (28,74%), TikTok Shop (20,87%), hingga

platform *online food delivery* (17,32%). Akselerasi digitalisasi bisnis ini didasari oleh tiga pendorong utama: efisiensi operasional daring (79,13%), perluasan paparan pasar (*exposure*) (72,83%), dan percepatan skala usaha (69,69%).

Dari aspek manfaat, integrasi teknologi dinilai sanggup mengalihkan angka penjualan hingga 100%, memperkuat retensi pelanggan (99,21%), serta memperluas basis konsumen baru (98,82%). Namun demikian, lanskap digital juga menyisakan kendala nyata, seperti ketatnya kompetisi sesama entitas usaha (96,46%), kerentanan reputasi akibat ulasan publik (96,07%), serta keterbatasan kapabilitas teknis SDM (83,46%). Oleh sebab itu, dibutuhkan sebuah ekosistem aplikasi yang tidak sebatas menjadi katalog produk, melainkan sanggup mengelola alur kerja sama, interaksi negosiasi, pencatatan transaksi, hingga validasi rekam jejak para pihak.

Relevansi aplikasi *mobile* berbasis Android untuk UMKM diperkuat oleh studi Martin et al. (2025) serta Pramono dan Muhammad (2025), yang menekankan pentingnya aksesibilitas promosi digital, fitur katalog, dan edukasi *branding*. Sejalan dengan itu, riset Masakazu et al. (2023) dan Wijaya et al. (2022) menegaskan bahwa *digital freelancer marketplace* berperan penting dalam memberikan kepastian penawaran jasa dan transparansi tarif bagi pekerja lepas.

Guna menjawab berbagai persoalan tersebut, aplikasi yang dirancang dalam penelitian ini diberi identitas (*branding*) **Arui Digital**. Sistem berbasis Android ini dikembangkan untuk memfasilitasi kerja sama UMKM dan *influencer* dalam satu tempat. Arui Digital dilengkapi berbagai fitur krusial, seperti modul perpesanan (*chat*) untuk negosiasi konsep dan biaya, fitur

pencatatan transaksi pembayaran, sistem penilaian (*rating*), hingga pengelolaan daftar hitam (*blacklist*) terverifikasi untuk menjaga kualitas layanan serta reputasi para pihak yang terlibat.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Waterfall untuk menghasilkan aplikasi Android yang menghubungkan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dengan influencer sebagai media promosi digital. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada calon pengguna, yaitu pelaku UMKM dan influencer. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan merancang fitur-fitur aplikasi.

Perancangan sistem meliputi penyusunan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, serta rancangan antarmuka (*user interface*). Implementasi aplikasi dilakukan menggunakan Android Studio dengan bahasa pemrograman Java, sedangkan Firebase dimanfaatkan sebagai basis data dan layanan autentikasi pengguna.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi setiap fitur dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Fitur yang diuji meliputi registrasi dan login, pengelolaan profil, pencarian dan penawaran promosi, komunikasi melalui *chat*, pembayaran digital, sistem penilaian (*rating*), serta fitur *blacklist*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi yang dirancang sehingga aplikasi dinyatakan

layak digunakan sebagai platform kolaborasi digital antara UMKM dan influencer.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Hasil Analisis Kebutuhan Sistem Berdasarkan Studi Literatur

Identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional pada pengembangan aplikasi Arui Digital diekstraksi melalui penelaahan komprehensif terhadap literatur ilmiah serta laporan kajian terdahulu. Fokus pemetaan mencakup isu digitalisasi usaha mikro, dinamika *marketplace*, karakteristik aplikasi *mobile*, strategi pemasaran digital, serta ekosistem *gig economy* dan metode pengujian perangkat lunak. Kajian literatur ini menjadi pijakan fundamental dalam merumuskan arsitektur fitur Arui Digital agar presisi dalam menjembatani penyedia jasa promosi (*influencer*) dan entitas UMKM.

Perspektif empiris mengenai lanskap adopsi teknologi oleh pelaku usaha merujuk pada temuan laporan INDEF (2024) yang melibatkan 254 responden UMKM di Indonesia. Hasil kajian memperlihatkan dominasi penggunaan platform *e-commerce* seperti Shopee yang dimanfaatkan oleh setengah dari total sampel (50%) untuk mengoperasikan komersialisasi produk secara daring. Selain itu, aktivitas pemasaran digital juga terdistribusi pada kanal media sosial komersial, mencakup Facebook Marketplace sebesar 33,46%, Instagram Shop mencapai 28,74%, TikTok Shop dengan porsi 20,87%, serta pemanfaatan layanan pesan-antar makanan berbasis aplikasi sebanyak 17,32%. Kendati angka ini mengonfirmasi tingginya adopsi kanal nirkabel oleh pelaku usaha, pemanfaatannya terbukti masih bersifat parsial dan belum terakomodasi dalam satu platform khusus yang secara eksplisit

menghubungkan pemilik usaha dengan *content creator* atau *influencer*.

Lebih lanjut, temuan INDEF (2024) menguraikan bahwa determinan utama digitalisasi UMKM berakar pada kemudahan tata kelola niaga daring (79,13%), perluasan paparan audiens atau *traffic* (72,83%), serta akselerasi ekspansi bisnis (69,69%). Integrasi digital ini dirasakan memberikan dampak positif yang signifikan, di antaranya optimalisasi omzet penjualan (100%), penguatan retensi dan loyalitas konsumen (99,21%), hingga ekspansi basis pelanggan baru (98,82%). Kendati demikian, adopsi teknologi menyisakan kompleksitas tersendiri. Pelaku UMKM dihadapkan pada tingginya intensitas persaingan antar-pedagang di platform digital (96,46%), kerentanan citra usaha akibat ulasan dan masukan publik (96,07%), serta keterbatasan kompetensi teknis sumber daya manusia dalam mengoperasikan media digital (83,46%). Fenomena ini menegaskan bahwa kebutuhan UMKM tidak hanya terbatas pada media etalase jualan, melainkan memerlukan sistem pendukung yang mampu memfasilitasi negosiasi kerja sama, pencatatan keuangan, penilaian kredibilitas, dan pengendalian mutu layanan secara terpadu.

Urgensi pengembangan aplikasi berorientasi *mobile* berlandaskan ekosistem Android turut diperkuat oleh penelitian Martin et al. (2025) yang membuktikan bahwa pemanfaatan aplikasi *digital marketing* Android secara nyata mendongkrak daya jangkau dan visibilitas produk UMKM. Pandangan ini sejalan dengan argumentasi Pramono dan Muhammad (2025) yang menyatakan bahwa aplikasi *mobile* menyajikan kanal promosi yang praktis dan fleksibel bagi pelaku usaha mikro melalui ketersediaan katalog digital, fitur edukasi,

serta instrumen penguat *branding*. Atas dasar tersebut, rancangan Arui Digital dieksekusi dalam format sistem operasi Android demi menjamin kemudahan aksesibilitas bagi UMKM maupun *influencer*.

Dari sudut pandang penyedia jasa, tren *gig economy* yang diteliti oleh Masakazu et al. (2023) mengindikasikan bahwa *freelancer marketplace* dan platform media sosial memegang peranan krusial sebagai wadah pencarian peluang kerja bagi pekerja lepas. Namun, temuan Wijaya et al. (2022) menggarisbawahi hadirnya hambatan sistemis yang kerap dialami *freelancer*, khususnya terkait keterbatasan akses penjangkauan klien serta ketiadaan transparansi skema tarif. Oleh karena itu, Arui Digital diposisikan sebagai platform interaktif yang memediasi kebutuhan promosi UMKM sekaligus memberikan kepastian skema kerja dan transparansi biaya bagi *influencer*.

3.2 Hasil Perancangan *Branding* Aplikasi

Digital digunakan sebagai identitas aplikasi yang menggambarkan fungsi utama sistem, yaitu sebagai *platform digital* yang menghubungkan UMKM dan *influencer* dalam kegiatan promosi digital. *Branding* aplikasi tidak hanya diwujudkan melalui nama, tetapi juga melalui tampilan antarmuka, fitur utama, alur penggunaan, dan nilai layanan yang ditawarkan kepada pengguna.

Arui Digital dirancang sebagai aplikasi yang memudahkan UMKM mencari *influencer* sesuai kebutuhan promosi. Selain itu, aplikasi ini juga membantu *influencer* menemukan peluang kerja sama promosi dari UMKM. Dengan demikian, Arui Digital memiliki *positioning* sebagai aplikasi

kolaborasi promosi *digital* yang mempertemukan pelaku usaha dan penyedia jasa promosi dalam satu sistem terintegrasi.

Tabel 3.1 *Branding Aplikasi Arui Digital*

No.	Elemen Branding	Keterangan
1	Nama aplikasi	Arui Digital
2	Jenis aplikasi	Aplikasi berbasis Android
3	Fungsi utama	<i>Platform</i> penghubung UMKM dan <i>influencer</i>
4	Target pengguna	UMKM, <i>influencer</i> , dan admin
5	Fitur unggulan	Chat, pembayaran, rating, dan <i>blacklist</i>
6	Nilai aplikasi	Memudahkan kolaborasi promosi <i>digital</i> secara terstruktur

Branding Arui Digital juga diperkuat melalui fitur-fitur yang membedakannya dari *platform* media sosial umum. Media sosial memang dapat digunakan untuk promosi, tetapi belum secara khusus menyediakan alur kerja sama antara UMKM dan *influencer*. Oleh karena itu, Arui Digital dirancang dengan fitur yang lebih terarah, mulai dari kebutuhan promosi, penawaran jasa, chat, pembayaran, rating, hingga pengelolaan *blacklist*.



Gambar 3.1 *Branding Aplikasi*

3.3 Hasil Perancangan Sistem

Perancangan sistem Arui Digital dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna

dan hasil analisis studi literatur. Sistem memiliki tiga aktor utama, yaitu UMKM, influencer, dan admin. Setiap aktor memiliki hak akses dan fungsi yang berbeda sesuai dengan perannya dalam aplikasi.

UMKM berperan sebagai pengguna yang membutuhkan jasa promosi digital. UMKM dapat membuat akun, mengelola profil usaha, membuat posting kebutuhan promosi, melihat penawaran dari influencer, memilih influencer, melakukan komunikasi melalui chat, melakukan pembayaran, memberikan rating, dan melaporkan influencer apabila terjadi pelanggaran.

Influencer berperan sebagai penyedia jasa promosi digital. Influencer dapat membuat akun, mengelola profil, menampilkan portofolio, mencari peluang promosi, mengajukan penawaran jasa, melakukan komunikasi melalui chat, melihat status kerja sama, dan melihat rating yang diberikan oleh UMKM.

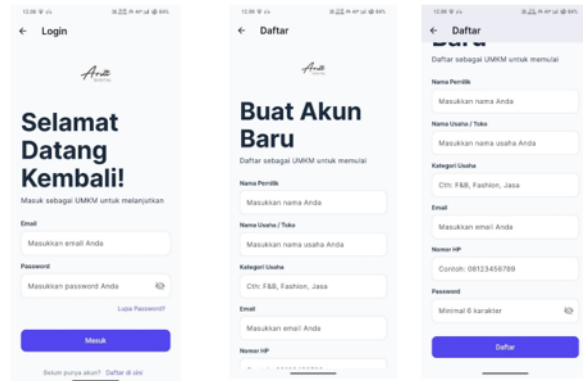
3.4 Hasil Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi Arui Digital dilakukan berdasarkan rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi sistem meliputi beberapa halaman utama, yaitu halaman login, registrasi, dashboard UMKM, dashboard influencer, profil pengguna, posting kebutuhan promosi, penawaran jasa, chat, pembayaran, rating, laporan, dan *blacklist*.

3.4.1 Halaman Login dan Registrasi

Halaman login digunakan oleh UMKM, influencer, dan admin untuk masuk ke dalam aplikasi. Pengguna harus memasukkan email dan password yang telah terdaftar. Jika data yang dimasukkan benar, sistem akan menampilkan dashboard sesuai dengan jenis pengguna. Halaman registrasi

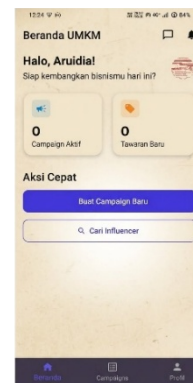
digunakan oleh pengguna baru untuk membuat akun dengan mengisi data seperti nama, email, nomor telepon, password, dan jenis akun.



Gambar 3.2 Halaman *Login* dan *Registrasi* Arui Digital

3.4.2 Halaman Dashboard UMKM

Dashboard UMKM menampilkan menu utama yang dapat digunakan oleh pelaku UMKM untuk mengelola kegiatan promosi digital. Menu yang tersedia meliputi profil usaha, buat posting promosi, daftar penawaran influencer, chat, pembayaran, rating, dan laporan. Dashboard ini dirancang agar UMKM dapat mengakses fitur utama secara mudah dan cepat.

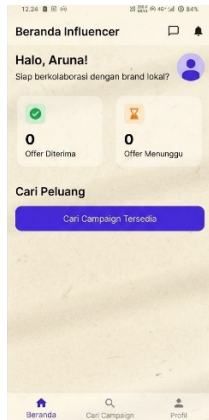


Gambar 3.3 Halaman *Dashboard* UMKM

3.4.3 Halaman Dashboard Influencer

Dashboard influencer menampilkan daftar peluang promosi yang dibuat oleh

UMKM. Influencer dapat melihat detail promosi, mengajukan penawaran jasa, mengelola profil, menampilkan portofolio, melakukan chat dengan UMKM, dan melihat rating yang diperoleh setelah kerja sama selesai.



Gambar 3.4 Halaman *Dashboard Influencer*

3.4.4 Halaman Profil Pengguna

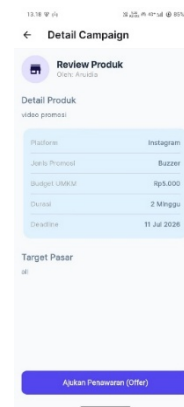
Halaman profil digunakan oleh UMKM dan influencer untuk menampilkan identitas masing-masing. Profil UMKM berisi nama usaha, kategori produk, deskripsi usaha, alamat, kontak, dan media sosial. Profil influencer berisi nama influencer, kategori konten, *platform* media sosial, jumlah pengikut, portofolio, tarif jasa, dan rating.



Gambar 3.5 Halaman Profil Pengguna

3.4.5 Halaman Kebutuhan Promosi

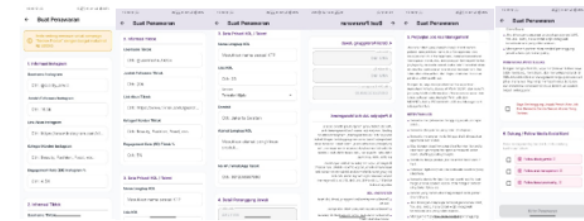
Halaman kebutuhan promosi digunakan oleh UMKM untuk membuat informasi kebutuhan promosi. Data yang diinput meliputi nama produk, kategori produk, jenis promosi, target audiens, estimasi biaya, durasi kerja sama, dan deskripsi kebutuhan promosi. Setelah data disimpan, posting promosi akan tampil pada halaman pencarian peluang promosi yang dapat dilihat oleh influencer.



Gambar 3.6 Halaman Kebutuhan Promosi

3.4.6 Halaman Penawaran Jasa

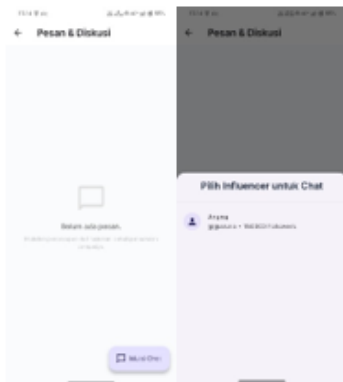
Halaman penawaran jasa digunakan oleh influencer untuk mengajukan penawaran kepada UMKM. Influencer dapat mengisi deskripsi jasa, biaya promosi, estimasi waktu pengerjaan, serta konsep promosi yang ditawarkan. UMKM dapat melihat seluruh penawaran yang masuk dan memilih influencer yang paling sesuai dengan kebutuhan promosi.



Gambar 3.7 Halaman Penawaran Jasa

3.4.7 Halaman Chat

Fitur chat digunakan sebagai media komunikasi antara UMKM dan influencer. Melalui fitur ini, kedua pihak dapat membahas detail kerja sama, seperti konsep konten, jadwal posting, biaya, ketentuan revisi, dan hasil promosi. Fitur chat diperlukan agar komunikasi kerja sama tetap terdokumentasi di dalam aplikasi dan tidak tersebar di luar sistem.

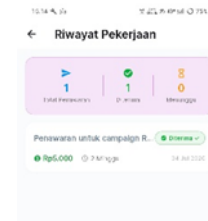


Gambar 3.8 Halaman Chat

3.4.8 Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran digunakan untuk memproses transaksi jasa promosi antara UMKM dan influencer menggunakan *Payment Gateway* terintegrasi. UMKM dapat memilih berbagai metode pembayaran yang tersedia, seperti *Virtual Account*, QRIS, atau *e-Wallet*. Setelah pembayaran diselesaikan oleh UMKM, sistem *Payment Gateway* akan mengirimkan notifikasi (*callback/webhook*) secara *real-time* ke aplikasi, sehingga status

transaksi otomatis berubah menjadi "Berhasil" tanpa memerlukan verifikasi manual dari admin



Gambar 3.9 Halaman Pembayaran

3.4.9 Halaman Rating Influencer

Halaman rating influencer digunakan oleh UMKM setelah kerja sama promosi selesai. UMKM dapat memberikan penilaian terhadap influencer berdasarkan beberapa indikator, yaitu kualitas konten, ketepatan waktu, komunikasi, kesesuaian dengan brief, dan hasil promosi. Nilai rating digunakan sebagai informasi reputasi influencer yang dapat dilihat oleh UMKM lain.



Gambar 3.10 Halaman Rating Influencer

3.5 Hasil Pengujian *Black Box*

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah setiap fitur aplikasi berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang. Pengujian dilakukan dengan memberikan input pada setiap fitur, kemudian memeriksa output yang dihasilkan oleh sistem.

Tabel 3.1 Branding Aplikasi Arui Digital

No.	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
1	Registrasi akun	Pengguna mengisi data registrasi dengan lengkap	Sistem menyimpan data akun baru	Berhasil
2	Login	Pengguna memasukkan email dan password yang benar	Sistem menampilkan dashboard sesuai jenis pengguna	Berhasil
3	Kelola profil	Pengguna mengubah data profil	Sistem menyimpan perubahan data profil	Berhasil
4	Posting promosi	UMKM mengisi data kebutuhan promosi	Sistem menampilkan posting promosi	Berhasil
5	Pencarian promosi	Influencer membuka daftar peluang promosi	Sistem menampilkan daftar promosi dari UMKM	Berhasil
6	Penawaran jasa	Influencer mengajukan penawaran kepada UMKM	Sistem mengirim penawaran ke akun UMKM	Berhasil
7	Pemilihan influencer	UMKM memilih salah satu influencer	Status penawaran berubah menjadi diterima	Berhasil
8	Chat	UMKM dan influencer mengirim pesan	Sistem menampilkan pesan pada ruang chat	Berhasil
9	Transaksi Pembayaran	UMKM memilih metode pembayaran dan melakukan transaksi via Payment Gateway	Sistem menampilkan instruksi bayar dan memproses transaksi secara otomatis	Berhasil
10	Callback Pembayaran	Payment Gateway mengirimkan notifikasi status pembayaran ke server aplikasi	Status transaksi otomatis diperbarui menjadi "Berhasil" secara <i>real-time</i>	Berhasil
11	Rating influencer	UMKM memberi rating setelah kerja sama selesai	Sistem menyimpan rating pada profil influencer	Berhasil
12	Laporan influencer	UMKM mengirim laporan pelanggaran	Sistem mengirim laporan ke admin	Berhasil
13	Blacklist	Admin memasukkan influencer ke <i>blacklist</i>	Data influencer masuk ke daftar <i>blacklist</i>	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian Black Box, seluruh fitur utama aplikasi Arui Digital telah berjalan sesuai dengan fungsi yang dirancang. Fitur registrasi, login, pengelolaan profil, posting promosi, penawaran jasa, chat, pembayaran, rating, laporan, dan *blacklist* dapat menghasilkan *output* sesuai dengan skenario pengujian.

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi, aplikasi Arui Digital telah memenuhi kebutuhan sistem sebagai *platform* penghubung antara UMKM dan influencer. Aplikasi ini dirancang untuk menjawab kebutuhan UMKM dalam mencari jasa promosi *digital* secara lebih terarah. Selain itu, aplikasi ini juga membantu influencer memperoleh peluang kerja sama promosi dari UMKM.

Fitur posting kebutuhan promosi membantu UMKM menjelaskan kebutuhan promosi secara terstruktur. Melalui fitur ini, UMKM dapat menuliskan informasi produk,

3.6 Pembahasan

jenis promosi, target audiens, biaya, dan durasi kerja sama. Informasi tersebut membantu influencer memahami kebutuhan UMKM sebelum mengajukan penawaran jasa.

Fitur penawaran jasa membantu influencer menawarkan konsep promosi secara langsung kepada UMKM. Influencer dapat menampilkan deskripsi jasa, tarif, estimasi pengerjaan, dan konsep konten yang ditawarkan. Fitur ini dapat mengurangi masalah tarif yang tidak transparan karena biaya jasa sudah dicantumkan sejak awal penawaran.

Fitur chat menjadi bagian penting karena mendukung komunikasi kerja sama antara UMKM dan influencer. Dengan adanya fitur chat, kedua pihak dapat membahas kebutuhan promosi, konsep konten, jadwal posting, biaya, dan ketentuan kerja sama secara langsung di dalam aplikasi. Hal ini membuat komunikasi lebih terarah dan terdokumentasi.

Fitur pembayaran dirancang dengan mengintegrasikan sistem *Payment Gateway* untuk memproses transaksi jasa promosi secara otomatis dan praktis. Integrasi ini memberikan kemudahan bagi UMKM dalam memilih ragam metode pembayaran digital (seperti QRIS dan Virtual Account) serta mempercepat pemrosesan transaksi melalui notifikasi otomatis (*webhook*), sehingga proses kerja sama menjadi lebih aman, transparan, dan efisien bagi UMKM maupun influencer.

Sistem rating influencer dirancang untuk membantu UMKM menilai kualitas kerja sama. Rating diberikan berdasarkan kualitas konten, ketepatan waktu, komunikasi, kesesuaian dengan *brief*, dan hasil promosi. Rating tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi UMKM lain sebelum memilih influencer.

Fitur *blacklist* digunakan sebagai mekanisme pengendalian terhadap influencer yang memiliki riwayat buruk atau

melakukan pelanggaran. Influencer tidak langsung masuk *blacklist* hanya karena satu rating rendah, tetapi harus melalui proses verifikasi admin berdasarkan laporan, riwayat kerja sama, dan bukti pelanggaran. Dengan mekanisme tersebut, keputusan *blacklist* menjadi lebih objektif dan tidak merugikan salah satu pihak.

4. Kesimpulan

Menurut hasil penelitian dan pengembangan aplikasi Arui Digital sebagai platform penghubung UMKM dan influencer berbasis Android, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

Pertama, aplikasi Arui Digital berhasil dirancang sebagai sistem yang mengintegrasikan kebutuhan UMKM dalam melakukan promosi digital dengan penyedia jasa promosi yaitu influencer dalam satu platform berbasis Android. Sistem ini menyediakan alur kerja yang terstruktur mulai dari registrasi, login, pengelolaan profil, hingga proses kerja sama promosi.

Kedua, aplikasi ini menyediakan fitur utama seperti posting kebutuhan promosi oleh UMKM, pencarian peluang promosi oleh influencer, pengajuan penawaran jasa, komunikasi melalui chat, serta mekanisme pemilihan influencer. Fitur tersebut mendukung proses interaksi antara kedua pihak secara lebih efektif dan terarah.

Ketiga, sistem pembayaran pada aplikasi telah terintegrasi dengan *Payment Gateway* yang memungkinkan transaksi pembayaran jasa promosi dilakukan secara otomatis dengan pilihan metode pembayaran digital yang fleksibel serta verifikasi status transaksi secara real-time.

Keempat, fitur rating dan *blacklist* memberikan mekanisme evaluasi terhadap kualitas influencer. Sistem ini membantu UMKM dalam menilai kredibilitas influencer berdasarkan pengalaman kerja sama

sebelumnya serta meningkatkan kontrol kualitas layanan dalam aplikasi.

Kelima, hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur utama pada aplikasi berjalan sesuai dengan fungsi yang dirancang. Hal ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan fungsional yang ditetapkan pada tahap perancangan.

5 Daftar Pustaka

- Chaffey, D., & Bosomworth, D. (2013). *Digital marketing strategy Planning Template*. www.smartinsights.com
- Hilal Ramadhan, I., Priatama, R., Akalili, A., & Kulau, F. (2021). Analisis Teknik *Digital Marketing* pada Aplikasi Tiktok (Studi Kasus Akun TikTok @jogjafoodhunterofficial) Analysis of *Digital Marketing* Techniques in Tiktok Application (Case Study of @jogjafoodhunterofficial). *Online) Socia: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 18(1), 49–60.
- Ismail, A. Z. N. (n.d.). *PEMANFAATAN APLIKASI MARKETPALCE BERBASIS WEB GUNA MENINGKATKAN DAYA SAING DAN PEMASARAN BUMDES ROMPEGADING*.
- Khuan, H., Mochamad Ramdan, A., Risdwiyanto, A., & Wahyuning, S. (n.d.). *PENGARUH DIGITAL MARKETING DAN BRAND AWARENESS PADA PRODUK KOSMETIK HALAL MELALUI APLIKASI TIKTOK TERHADAP MINAT BELI* (Vol. 08, Number 01).
- Martin, A., Artikel, S., & Kunci, K. (2025). A I C O M Artificial Intelligence and Computing Optimalisasi Aplikasi *Digital Marketing* Berbasis Android untuk Meningkatkan Visibilitas Produk UMKM di Kabupaten Pringsewu Informasi Artikel A B S T R A K. In *A/COM: Artificial Intelligence and Computing* (Vol. 01).
- Pendidikan Ekonomi Undiksha, J., Masakazu, K., Sisdianto, E., Suwardika, G., & Setyo Nugroho, D. (2023). *Peran Digital Influencer Marketplace dan Media Sosial Terhadap Perkembangan Gig Economy Worker*. 15(1). <https://doi.org/10.23887/jjpe.v15>
- Ramdani, R., Gito Resmi, M., & Jaelani, I. (2023). *Perancangan UI/UX Aplikasi Jasa Desain Grafis Berbasis Mobile Dengan Design Science Research Methodology* (Vol. 05, Number 02).
- Wijaya, J., Saputra, C., Fakhira Imletta, S., Abdul Azizul Hakim, M., Christian Pilipus, G., Rizky Pribadi, M., Informasi, S., & Komputer dan Rekayasa, I. (n.d.). *MDP STUDENT CONFERENCE (MSC) 2022 Perancangan Aplikasi FindJob untuk Influencer dalam Mencari Pekerjaan Menggunakan Metode Design Thinking*.