

**PERANCANGAN APLIKASI COLLABOLIO SEBAGAI
PLATFORM SOSIAL KOLABORATIF BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana Teknik (S. T)



Disusun oleh:

Tio Fahdi

NIM. 3332200055

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
2024**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya sebagai penulis Skripsi berikut:

Judul : Perancangan Aplikasi Collabolio Sebagai Platform Sosial Kolaboratif Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Tio Fahdi

NIM : 3332200055

Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi tersebut diatas adalah benar benar hasil karya asli saya dan tidak memuat hasil karya orang lain, kecuali dinyatakan melalui rujukan yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila dikemudian hari ditemukan hal-hal yang menunjukkan bahwa sebagian atau seluruh karya ini bukan karya saya, maka saya bersedia dituntut melalui hukum yang berlaku. Saya juga bersedia menanggung segala akibat hukum yang timbul dari pernyataan yang secara sadar dan sengaja saya nyatakan melalui lembar ini.

Cilegon, 10 September 2024



Tio Fahdi
NIM. 3332200055

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini ditetapkan bahwa Skripsi berikut.

Judul : Perancangan Aplikasi Collabolio Sebagai Platform Sosial Kolaboratif Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Tio Fahdi

NIM : 3332200055

Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Elektro

Telah diuji dan dipertahankan pada tanggal 26 November 2024 Melalui Sidang Skripsi di Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon dan dinyatakan LULUS / TIDAK LULUS

Dewan Penguji,

Tanda Tangan

Pembimbing 1 : Rian Fahrizal, S.T., M.Eng.


.....

Pembimbing 2 : Ceri Ahendyarti, S.T., M.Eng.

.....

Penguji 1 : Prof. Dr. Ir. Alimuddin ST., MM., MT

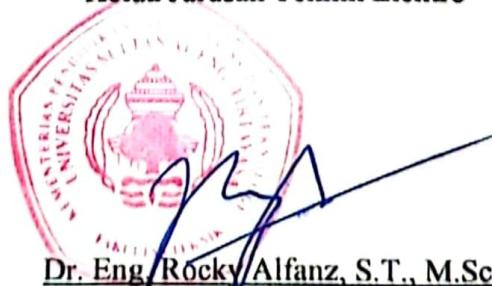

.....

Penguji 2 : Masjudin, S.T., M.Eng.


.....

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Dr. Eng. Rocky Alfanz, S.T., M.Sc.

NIP. 198103282010121001

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian yang berjudul Perancangan Aplikasi Collabolio Sebagai Platform Sosial-Kolaboratif Berbasis Android ini tepat pada waktunya. Laporan penelitian ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Elektro Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Saya menyadari bahwa laporan akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, motivasi, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu saya sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Eng. Rocky Alvanz, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
2. Keluarga dan Orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi dan semangat selama menjalani proses penelitian.
3. Bapak Dr. Suhendar, S.Pd., M.T. selaku dosen wali akademik saya terdahulu.
4. Bapak Fadil Muhammad, S.T., M.T. selaku dosen wali akademik saya Saat ini.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM. Selaku dosen pembimbing studi independent sementara pada saat program Bangkit berlangsung.
6. Bapak Rian Fahrizal, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing saya dalam topik penelitian skripsi.
7. Ibu Ceri Ahendyarti, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing 2 dan pembimbing MBKM Studi Independen yang telah membimbing dalam topik penelitian Perancangan Aplikasi Collabolio Sebagai Platform Sosial-Kolaboratif Berbasis Android.
8. Pihak MBKM dan Bangkit Academy 2023 yang telah memberikan saya kesempatan untuk dapat mengikuti program ini.
9. Teman-teman Bangkit Academy 2023 terutama anggota tim capstone yang telah berbagi pengetahuan, pengalaman, dan semangat yang luar biasa.

Saya menyadari, bahwa laporan akhir ini jauh dari sempurna dan masih perlu banyak perubahan serta perbaikan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang

sifatnya dapat membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan akhir ini. Besar harapan penulis, semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat.

Serang, 12 Agustus 2024



Tio Fahdi

ABSTRAK

Tio Fahdi

Teknik Elektro

Perancangan Aplikasi Collabolio Sebagai Platform Sosial Kolaboratif Berbasis
Android

Pengangguran merupakan masalah yang sangat sentral dalam perekonomian baik negara maju maupun berkembang. Peningkatan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari telah membawa dampak positif dan negatif, termasuk peningkatan pengangguran di kalangan lulusan perguruan tinggi yang kurang memiliki soft skill, seperti kerja sama tim. Untuk mengatasi masalah ini, proyek "Collabolio" hadir sebagai platform sosial-kolaboratif dengan fitur seperti *dating apps* untuk membantu pengguna menemukan rekan yang tepat sesuai preferensi keahlian yang dibutuhkan untuk berkolaborasi dalam proyek-proyek kehidupan nyata. Platform ini bertujuan meningkatkan kemampuan kerja sama dan kolaborasi lulusan perguruan tinggi. Salah satu fitur utama Collabolio adalah matchmaking berdasarkan keterampilan dan minat pekerjaan. Hasil akhir dari penelitian berupa aplikasi android pencarian rekan project dengan fitur seperti *dating apps*.

Kata Kunci : Pengangguran, Sosial-kolaboratif, *Dating Apps*, Aplikasi Android.

ABSTRACT

Tio Fahdi

Electrical Engineering

*Designing Collabolio Application as A Collaborative Social Platform Based on
Android*

Unemployment remains a central issue in both developed and developing economies. The increased integration of technology into daily life has brought both positive and negative impacts, including a rise in unemployment among college graduates lacking soft skills, such as teamwork. To address this issue, the 'Collabolio' project emerges as a social collaborative platform utilizing feature like dating apps to assist users in finding suitable collaborators for real-life projects. Collabolio name derived from a combination of 'collaboration' and 'portfolio'. The platform aims to enhance cooperation and collaboration skills among college graduates. A key feature of Collabolio is its matchmaking based on skills and job interests. Output from this project is an Android application for project partner search with feature like dating apps.

Keywords: *Unemployment, Social-Collaborative, Dating Apps, Android App.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Perancangan Aplikasi	6
2.2 Platform Sosial-Kolaboratif.....	7
2.2 Android OS (Operating System)	8
2.3 Kotlin.....	9
2.4 Android Studio	9
2.5 Firebase.....	10
2.6 Profil Perusahaan.....	11

2.7	Kajian Pustaka	12
BAB III METODOLOGI PERCOBAAN.....		15
3.1	Metodologi Percobaan.....	15
3.2	Diagram Alir.....	16
3.3	Skenario Aplikasi	17
3.4	Komponen Penelitian	19
3.5	Skenario Pengujian Aplikasi	21
3.6	Tempat Penelitian.....	22
3.7	Pengambilan Data.....	23
BAB IV PEMBAHASAN.....		24
4.1	Analisis Kebutuhan dan Konsep Awal Aplikasi	24
4.2	Desain Logo Aplikasi.....	26
4.3	Desain Low Fidelity dan High Fidelity	28
4.4	Implementasi Desain ke Dalam Aplikasi	31
4.5	Perancangan Program Aplikasi	40
4.6	Pengujian dan Pengembangan Aplikasi	54
BAB V PENUTUP		57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN A HASIL PERANCANGAN APLIKASI.....		A-1
LAMPIRAN B TAMPILAN PADA FIREBASE		B-1
LAMPIRAN C HASIL SURVEI APLIKASI		C-1
LAMPIRAN D DOKUMENTASI KEGIATAN		D-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	11
Gambar 2.2 Bangkit Academy 2023 Organizational Chart	12
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	17
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	18
Gambar 3.3 Activity Diagram.....	19
Gambar 3.4 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS [32].....	22
Gambar 4.1 Logo Aplikasi Collabolio	26
Gambar 4.2 Palet Warna Pada Logo	28
Gambar 4.3 Desain Wireframe	29
Gambar 4.4 Desain Mockup	30
Gambar 4.5 Desain <i>Splash Screen Activity</i>	32
Gambar 4.6 Desain <i>Welcome Activity</i>	33
Gambar 4.7 Desain <i>Login Activity</i>	34
Gambar 4.8 Desain <i>Register Activity</i>	35
Gambar 4.9 Desain <i>InputBio Activity</i>	36
Gambar 4.10 Desain <i>Swipe Fragment</i>	37
Gambar 4.11 Desain <i>Favorite Fragment</i>	38
Gambar 4.12 Tampilan ke Aplikasi Lain.....	39
Gambar 4.13 Desain <i>Profile Fragment</i> dan Navigation Drawer	40
Gambar 4.14 Hasil Autentikasi Pada Firebase	44
Gambar 4.15 Distribusi Respon Pengguna	55

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Analisis Fitur Aplikasi	24
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Responden.....	54
Tabel 4.4 Hasil Rata-rata Skor SUS.....	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Komunikasi terutama teknologi berbasis perangkat bergerak (*mobile*) yang begitu cepat telah memberikan kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan informasi [1]. Perkembangan dunia digital secara tidak langsung mendorong masyarakat untuk memiliki smartphone. Hampir semua orang di Indonesia kini memiliki smartphone karena kemudahan yang ditawarkan. Kecanggihan dan kemudahan tersebut sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, seperti untuk berbelanja, memesan tiket, atau layanan transportasi. Bahkan, seiring waktu, smartphone juga memungkinkan pekerjaan dilakukan dari mana saja. [2].

Pengangguran merupakan masalah yang sangat sentral dalam perekonomian baik negara maju maupun berkembang. Salah satu masalah paling menantang adalah tingkat pengangguran yang memengaruhi laju pertumbuhan ekonomi negara [3]. Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) mendefinisikan pengangguran sebagai orang yang berusia kerja, tidak bekerja, tetapi secara aktif mencari pekerjaan [4]. Bertambahnya jumlah pengangguran disebabkan oleh berkurangnya tingkat dalam pembangunan ekonomi. Penurunan pada pembangunan ekonomi menyebabkan penurunan lapangan kerja. Jika tenaga kerja tidak terserap secara optimal, maka akan menimbulkan pengangguran [5].

Pekerjaan di Indonesia terus berkembang terutama di bidang perkotaan dan pekerjaan bergengsi. Hal ini yang mendorong meningkatnya minat masyarakat untuk bisa menempuh pendidikan tinggi. Data Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi menunjukkan peningkatan lulusan perguruan tinggi setiap tahun. Namun, hal ini juga menyebabkan masalah pengangguran terdidik, di mana jumlah lulusan tidak seimbang dengan lapangan pekerjaan yang tersedia [6]. Pengangguran terdidik didefinisikan sebagai kondisi di mana seseorang yang memiliki kualifikasi pendidikan tinggi, setidaknya tingkat SMA atau sederajat, sedang mencari pekerjaan atau tidak bekerja [7].

Selain dari jumlah lapangan kerja yang tidak seimbang, pengangguran terdidik di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, Pekerja lebih selektif dalam mencari pekerjaan. Lulusan perguruan tinggi cenderung mencari pekerjaan yang sesuai dengan minat mereka, yang kadang-kadang sulit dipenuhi oleh pasar tenaga kerja [6]. Ditambah lagi, tuntutan kualifikasi tertentu oleh pasar kerja dapat membuat lulusan yang tidak memiliki keterampilan yang sesuai menjadi menganggur[8]. Perubahan cepat dalam kebutuhan pasar kerja, keterbatasan pengalaman kerja, serta ketidakcocokan antara pendidikan dengan kebutuhan industri juga menjadi tantangan yang harus diatasi. Terakhir, krisis ekonomi dan pandemi seperti COVID-19 juga memperburuk masalah pengangguran terdidik [9].

Sejak awal pandemi COVID-19 pada tahun 2020, tingkat pengangguran di Indonesia terus meningkat. Pengurangan aktivitas di luar ruangan mengakibatkan sejumlah perusahaan mengalami kerugian, yang pada gilirannya memaksa mereka untuk mengurangi jumlah pekerja[10]. Menurut data Badan Pusat Statistik (2021), pengangguran meningkat selama pandemi, terutama di sektor pendidikan. Pengangguran terdidik mengalami kenaikan dari 6,69% pada tahun 2020 menjadi 8,55% pada tahun 2021 di kalangan tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan perguruan tinggi [6].

Calon pekerja yang akan memasuki dunia kerja harus siap menghadapi persaingan yang ketat dalam mencari pekerjaan. Situasi ini menjadi tantangan bagi *fresh graduate* dan mahasiswa semester akhir, yang perlu memikirkan cara untuk meningkatkan pengalaman agar dapat bersaing di dunia kerja. [11]. Tujuan Utama dari pendidikan tinggi tidak hanya bertujuan untuk memastikan bahwa lulusan-lulusan memiliki kemampuan untuk memasuki pasar kerja. Lebih dari itu, pendidikan tinggi juga bertujuan untuk membekali lulusan dengan keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk berhasil dalam pekerjaan [12]. Terdapat beberapa keterampilan atau *soft skill* yang wajib dimiliki di abad ke 21 ini, yaitu keterampilan untuk komunikasi, berpikir kritis, penyelesaian masalah, kolaborasi, dan kreativitas [13].

Salah satu aspek penting dalam cara kita bekerja adalah kemampuan berkolaborasi atau bekerja sama. Kemampuan berkolaborasi sangat penting bagi setiap individu dan kemampuan tersebut perlu ditingkatkan. Beberapa penelitian

menunjukkan bahwa keterampilan berkolaborasi seringkali kurang diperhatikan, terutama pada mahasiswa maupun pekerja. Keterampilan berkolaborasi mencakup kemampuan bekerja bersama dan bertanggung jawab terhadap apa yang menjadi tugasnya[14].

Untuk mengatasi masalah dari kurangnya pengalaman dan *soft skill* di kalangan lulusan pendidikan tinggi ini, sebagai hasil capstone project pada program Bangkit 2023 dibuat sebuah aplikasi Collabolio sebagai platform sosial-kolaboratif yang merupakan gabungan dari dua aplikasi yaitu dating apps seperti tinder dan aplikasi LinkedIn. Salah satu fitur utama Collabolio adalah *matchmaking* atau lebih tepatnya menggunakan algoritma rekomendasi. Algoritma rekomendasi sendiri adalah teknik komputasional yang digunakan untuk menyaring dan menganalisis data pengguna guna memberikan rekomendasi yang relevan atau personal kepada pengguna. Tujuannya adalah untuk memprediksi preferensi pengguna terhadap item tertentu berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari aktivitas pengguna atau karakteristik item itu sendiri [15].

Parameter preferensi yang digunakan dalam aplikasi Collabolio ini yaitu *skill* dan *interest*. Hasil dari rekomendasi tersebut akan ditampilkan pada aplikasi dalam bentuk *card stack view* dengan cara slide kiri atau kanan untuk melihat list yang tersedia. Collabolio dirancang untuk membantu pengguna menemukan rekan kerja yang tepat sebagai sarana berkolaborasi dalam proyek-proyek di kehidupan nyata. Platform ini memungkinkan individu yang memiliki ide proyek untuk menemukan rekan pengembang dari berbagai jenis keahlian untuk membangun proyek mereka bersama-sama.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, didapatkan rumusan masalah yang diperoleh sebagai berikut

1. Bagaimana merancang aplikasi Collabolio berbasis android yang dapat membantu pengguna dalam mencari rekan kolaborasi?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan fitur, elemen, dan komponen yang sesuai pada aplikasi Collabolio?

3. Bagaimana cara memastikan aplikasi Collabolio andal dan stabil, serta memberikan pengalaman yang optimal ketika digunakan oleh pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian mengenai aplikasi Collabolio ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang Aplikasi Collabolio berbasis android untuk membantu pengguna dalam mencari rekan kolaborasi dengan *user experience* yang baik dan optimal.
2. Mengetahui implementasi fitur, elemen, dan komponen yang sesuai dengan aplikasi Collabolio.
3. Mengetahui keandalan dari aplikasi Collabolio dengan menggunakan metode pengujian *system usability test*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada penelitian mengenai aplikasi Collabolio ini, diperoleh manfaat sebagai berikut.

1. Membantu mengatasi masalah kurangnya pengalaman di kalangan lulusan perguruan tinggi dengan meningkatkan keterampilan kerja sama dan kolaborasi tim.
2. Memberikan platform bagi individu yang memiliki ide proyek untuk menemukan rekan pengembang lain dengan keterampilan yang sesuai.
3. Sebagai referensi pada penelitian selanjutnya terkait dengan perancangan aplikasi berbasis android.

1.5 Batasan Masalah

Berikut batasan masalah dari perancangan aplikasi Collabolio sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi menggunakan software android studio dengan bahasa pemrograman kotlin.
2. Perancangan berfokus pada desain dan program aplikasi android.

3. Aplikasi hanya berfokus untuk pengguna mahasiswa atau lulusan baru yang membutuhkan media untuk mencari rekan *project*.
4. Sistem operasi android dan minimal versi android yang digunakan adalah android 7.1 (Nougat)

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan praktikum ini terdiri dari 5 bab. Isi setiap bab adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan percobaan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berikan dasar teori yang berkaitan dengan pembahasan kecepatan motor dan karakteristik beban.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berikan dasar teori yang mendukung penelitian perancangan aplikasi Collabolio berbasis android.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan hasil dan analisis yang diperoleh dari percobaan yang dilaksanakan.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari percobaan yang dilaksanakan dan saran untuk percobaan atau kegiatan mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Rajab Fachrizal dan G. W. Sukmo Aji, “Rancang Bangun Aplikasi Pencarian Kerja Berbasis Android Di Unikom Bandung,” *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 2017, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jamika/article/view/483>
- [2] D. Silvi Purnia, A. Rifai, dan S. Rahmatullah, “Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android,” *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2019*, vol. 16, 2019, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/5238/3516>
- [3] Y. Kurniasari, B. Suseta, N. Hendiyani, dan A. M. Abadi, “Classification of Open Unemployment Rate in Indonesia with Mamdani Fuzzy Inference System,” dalam *Journal of Physics: Conference Series*, Institute of Physics Publishing, Jul 2020. doi: 10.1088/1742-6596/1581/1/012010.
- [4] Z. Hasan dan H. Sasana, “Determinants Of Youth Unemployment Rate In Asean,” *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH*, vol. 9, no. 03, 2020, [Daring]. Tersedia pada:
www.ijstr.org
- [5] N. A. Rahman dan N. Z. Riani, “Analisis Pengangguran Terbuka di Indonesia,” 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/epb/index>
- [6] A. M. Setyanti dan F. Finuliyah, “Pengangguran Terdidik Pada Masa Pandemi Covid-19: Analisis Pada Data Sakernas 2020,” *Jurnal Ketenagakerjaan*, vol. 17, no. 1, Jun 2022, doi: 10.47198/naker.v17i1.118.
- [7] Sherty Veronika dan A. Y. Mafruhat, “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Investasi dan Inflasi terhadap Pengangguran Terdidik di Provinsi Jawa Barat,” *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, hlm. 139–146, Des 2022, doi: 10.29313/jrieb.vi.1290.

- [8] Y. Safitri dan R. Syofyan, “Pengaruh Pengalaman Magang dan Future Time Perspective terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang,” 2023.
- [9] L. Auliya dan L. Agusalim, “Pengaruh COVID-19 dan Upah terhadap Pengangguran Terdidik di Indonesia: Analisis Data Panel 33 Provinsi Tahun 2010-2021,” *Jurnal Ketenagakerjaan*, vol. 17, no. 3, hlm. 285–303, Des 2022, doi: 10.47198/naker.v17i3.148.
- [10] O. Rizky, M. Fajar, O. R. Prasetyo, dan S. Nonalisa, “Forecasting unemployment rate in the time of COVID-19 pandemic using Google trends data (case of Indonesia),” *Munich Personal RePEc Archive*, 2020, Diakses: 19 November 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/105042/>
- [11] A. M. Rif'a, E. Mi'rajatul Ummah, dan M. Rosyid, “Upaya Menurunkan Kecemasan Menjadi Pengangguran Melalui Strategi Konseling,” 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.iaihnwpancor.ac.id/index.php/taujih>
- [12] K. Ngang TANG, “Beyond Employability: Embedding Soft Skills in Higher Education,” *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, vol. 18, no. 2, 2019, Diakses: 19 November 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1211098>
- [13] V. Vukmirović, I. Domazet, dan D. Pavlović, “Development of 21st Century Skills As A Response to Youth Unemployment,” *26th International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management* , 2021.
- [14] D. Sufajar dan A. Qosyim, “Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP Pada Pembelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19,” vol. 10, no. 2, hlm. 253–259, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa>
- [15] X. Li dan D. Li, “An Improved Collaborative Filtering Recommendation Algorithm and Recommendation Strategy,” *Mobile Information Systems*, vol. 2019, 2019, doi: 10.1155/2019/3560968.
- [16] K. Hidayatulloh, M. Komarudin MZ, dan A. Sutanti, “Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum

- Muhammadiyah Metro,” *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)*, vol. 1, no. 1, hlm. 18, Apr 2020, Diakses: 7 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/IlluKomputer/article/download/122/73/>
- [17] Azis N, Pribadi G, dan Savitrie Nurchahya M, “Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android,” *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 4, 2020, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/815/618>
- [18] F. Fariyanto dan F. Ulum, “Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, hlm. 52–60, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [19] IBM, “What is mobile application development?,” International Business Machines. Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.ibm.com/topics/mobile-application-development>
- [20] AWS, “What is Mobile Application Development?,” Amazon Web Services. Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://aws.amazon.com/id/mobile/mobile-application-development/>
- [21] A. Eka dan Y. Wibawa, “Implementasi Platform Digital Sebagai Media Pembelajaran Daring di MI Muhammadiyah PK Kartasura Pada Masa Pandemi Covid-19,” *Berajah Journal*, 2021, Diakses: 21 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.ojs.berajah.com/index.php/go/article/view/27>
- [22] R. Ramdani, A. Parlaungan Nasution, P. Ramanda, D. Darma Sagita, dan A. Yanizon, “Strategi Kolaborasi Dalam Manajemen Pelayanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah,” 2020.
- [23] A. Endi, Afrina, dan P. H. Wahyudiono, “Perancangan Aplikasi Manajemen Proyek, Tugas dan Kolaborasi dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai,” *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, vol. 4, no. 1, hlm. 22–32, Apr 2022, doi: 10.36079/lamintang.jetas-0401.352.

- [24] R. Lara Ditha, S. Tita Faulina, dan Wisnumurti, “Rancang Bangun Aplikasi Layanan Pengaduan Pada Dinas Pendidikan Kabupaten Oku Berbasis Android Menggunakan Android Studio,” *Jurnal Informatika dan Komputer (JIK)*, vol. 14, hlm. 25, 2023, Diakses: 7 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada:
<https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jik/article/download/252/214/896>
- [25] A. J. Kurniawan, C. Hermawan, dan S. Kom, “Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Budaya Indonesia Berbasis Android,” *Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)*, vol. 10, no. 2, 2019, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://www.jurnal.unda.ac.id/index.php/Jpdf/article/view/137/132>
- [26] W. Alexandra, A. Dwi Putra, dan A. S. Puspanigrum, “Penerapan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android Untuk Pembelajaran Rantai Makanan Pada Hewan,” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 3, no. 1, hlm. 1–24, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [27] A. Toyib Hidayat dan I. Gede Olka Santoso, “Membership Application Berbasis Android Dengan Penerapan Kotlin Programming Language di Wijaya Fitness Center (WFC),” *Jusim : Jurnal SistemInformasiMusi Rawas*, vol. 8, no. 1, 2023, Diakses: 8 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada:
<https://www.jurnal.univbinainsan.ac.id/index.php/jusim/article/view/1952/1025>
- [28] Febriandiza A, “Perancangan Aplikasi Absensi Online Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin,” *Jurnal Pseudocode*, vol. 7, 2020, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://ejournal.unib.ac.id/pseudocode/article/view/12946/6500>
- [29] F. Deka, S. Samudra, A. Rosadi, dan T. Novianti, “Rancang Bangun Aplikasi Jadwal Sholat Dan Pengantar Ke Masjid Terdekat Berbasis Android,” 2019. Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/CI/article/view/3833>

- [30] A. Agustin Muris, J. Ratu Penghulu No, K. Sari, K. Ogan Komering Ulu, dan S. Selatan, “Pembuatan Company Profile Rutan Klas II B Baturaja Menggunakan Android Studio,” *JURNAL INTECH*, vol. 4, no. 1, hlm. 1–6, 2023, Diakses: 8 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada:
<https://unbara.ac.id/journal/index.php/INTECH/article/view/1817/1272>
- [31] A. A. Makiolor A, A. E. Sinsuw A, dan B. N. Najoan Xaverius, “Rancang Bangun Pencarian Rumah Sakit, Puskesmas dan Dokter Praktek Terdekat di Wilayah Manado Berbasis Android,” *E-Journal TeknikInformatika*, vol. 10, 2017, Diakses: 24 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada:
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/16552>
- [32] R. Andrianto dan M. Haris Munandar, “Aplikasi E-Commerce Penjualan Pakaian Berbasis Android Menggunakan Firebase Realtime Database,” *Journal Computer Science and Information Technology(JCoInT) Program Studi Teknologi Informasi*, no. 1, 2022, [Daring]. Tersedia pada:
<http://jurnal.ulb.ac.id/index.php/JCoInT/index>
- [33] Google, “Firebase,” Google Firebase. Diakses: 25 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://firebase.google.com/products-build>
- [34] Y. A. Raisnaldi dkk., “Prototype Sistem Kamera Menggunakan EPS32 Dengan Modul Kamera OV2640 Yang Berintegrasi Firebase,” *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 4, 2024.
- [35] Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya, “Programming Educational Scholarship 2023 From Dicoding Indonesia,” Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Diakses: 7 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://filkom.ub.ac.id/2023/03/09/programming-educational-scholarship-2023-from-dicoding-indonesia/>
- [36] Dicoding, “Tentang Dicoding,” Dicoding. Diakses: 7 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.dicoding.com/about>
- [37] Dio Farrel Putra Rachmawan, “Menjadi Android Developer Profesional Bersama Bangkit Academy.” Diakses: 1 Februari 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://kumparan.com/duofarrel/menjadi-android-developer-profesional-bersama-bangkit-academy-1yXKYcADuN1/2>

- [38] L. D. Kumalasari dan A. Susanto, “Recommendation System of Information Technology Jobs using Collaborative Filtering Method Based on LinkedIn Skills Endorsement,” *SISFORMA*, vol. 6, no. 2, hlm. 63–72, Feb 2020, doi: 10.24167/sisforma.v6i2.2240.
- [39] I. P. Saputra dan S. R. Nudin, “Rancang Bangun Aplikasi SISKA (Sistem Informasi Karier) Berbasis Android,” *Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 10, no. 2, hlm. 21–27, 2020.
- [40] E. B. Pramana dan A. Sunandar, “Analisa Rancang Bangun Aplikasi Biro Jodoh Islami Menggunakan Algoritma Profile Matching Berdasarkan Platform Android,” *Arcitech: Journal of Computer Science and Artificial Intelligence*, vol. 2, no. 2, hlm. 123, Des 2022, doi: 10.29240/arcitech.v2i2.5834.
- [41] G. Nazari dan E. Lumba, “Aplikasi Pencarian Rekan dan Tempat Singgah saat Touring Berbasis Android,” *KALBISIANA : Jurnal Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis*, vol. 8, no. 1, 2022.
- [42] D. P. Kesuma, “Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ,” vol. 8, no. 3, hlm. 1615–1626, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.mdp.ac.id>