

LAPORAN PROJEK AKHIR
MEMBANGUN APLIKASI MOBILE UNTUK MEMAKSIMALKAN
FUNGSI PROMOSI UMKM BERBASIS ANDROID



Oleh :
Muhammad Arief Raihan Putra Zani
09010581822013

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2021

LEMBAR PENGESAHAN
PROJEK AKHIR
MEMBANGUNG APLIKASI MOBILE UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI
PROMOSI UMKM BERBASIS ANDROID

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Projek akhir

Program Studi Manajemen Informatika

Jenjang Diploma III

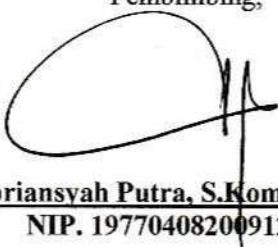
Oleh :

Muhammad Arief Raihan Putra Zani

09010581822013

Palembang, September 2021

Pembimbing,


Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Arief Raihan Putra Zani

Nim : 09010581822013

Program Studi : Manajemen Informatika



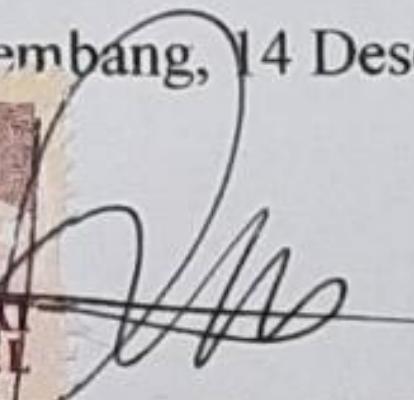
Dengan Ini Menyatakan Bahwa :

1. Dalam Penyusunan/Penulisan Tugas Akhir Harus Bersifat Orisinal dan tidak Melakukan Plagiatisme Baik Produk Software/Hardware.
2. Dalam Penyelesaian Tugas Akhir Dilaksanakan Di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak di selesaikan oleh Pihak lain di luar Civitas Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

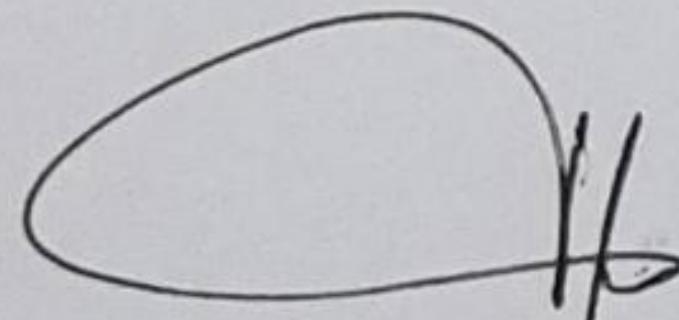
Dengan Demikian pernyataan ini saya buat dengan Sebenar benarnya dan Saya Bersedia di berikan Sanksi Apabila dikemudian Hari Pernyataan saya ini Terbukti tidak benar Yaitu :

1. Tidak dapat Mengikuti ujian Komprehensif atau Tidak Lulus Ujian Komprehensif.
2. Bersedia Mengganti judul atau topik Tugas Akhir setelah mendapat persetujuan dari Pembimbing Tugas Akhir.

Palembang, 14 Desember 2021



Muhammad Arief Raihan P.Z
Nim. 09010581822013

Pembimbing 1,


Apriansyah Putra, S.Kom,M.Kom
NIP. 197704082009121001


Mengetahui,
Kordinator Program Studi Manajemen Informatika
Apriansyah Putra, S.Kom,M.Kom
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Projek Akhir ini di uji dan lulus pada

Hari : Senin

Tanggal : 27 Desember 2021

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.

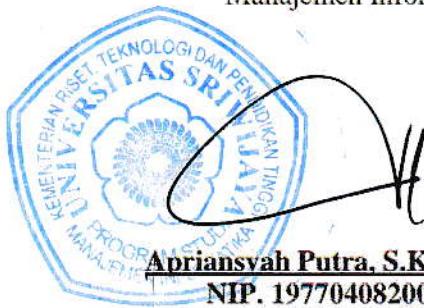
2. Pembimbing : Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

3. Penguji : Purwita Sari, S.SI., M.Kom.

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ “Kesempatan bukanlah hal yang kebetulan, Kamu harus menciptakanya” –Chriss Grosser
- ❖ “Bukanlah ilmu yang semestinya mendatangimu, tetapi kamulah yang seharusnya mendatangi ilmu itu” –Imam Malik

Kupersembahkan Kepada :

- ❖ *Ibu dan Ayah tercinta*
- ❖ *Adik-adik saya*
- ❖ *Keluarga Besar saya*
- ❖ *Dosen-dosen yang telah membimbing saya*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan*
- ❖ *Almamater kebanggaan*

ABSTRAK

MEMBANGUNG APLIKASI MOBILE UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI PROMOSI UMKM BERBASIS ANDROID

Oleh :

Muhammad Arief Raihan Putra Zani

09010581822013

Dalam projek akhir ini, penulis membangun Aplikasi *mobile* promosi umkm Perwiranusa menggunakan metode *Prototype*. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bersama ketua PERWIRANUSA (Perjuangan Wirausaha Nusantara), Organisasi yang berfungsi sebagai wadah komunikasi serta lapak jual-beli wirausaha UMKM se-indonesia. Dapat penulis simpulkan bahwa masih banyak pemilik UMKM belum masuk ke ranah digital dan kebanyakan masih mengandalkan toko fisik mereka. Oleh karena itu Perwiranusa membutuhkan platform baru untuk mempromosikan produk-produk dari pemilik umkm yaitu salah satunya, *Aplikasi mobile*. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah mengiklankan produk-produk yang pastinya dapat memudahkan pengguna dan memperkecil adanya penurunan bisnis umkm. Aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman *Android Studio*, *Java* dan database *MySQL*.

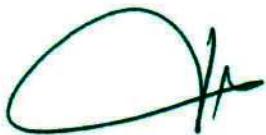
Kata Kunci : Promosi, Aplikasi *mobile*, *Prototype*, *Android Studio*, *Java*, *MySQL*.

Mengetahui,

Pembimbing,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, M.Kom.
NIP. 197704082009121001



ABSTRACT

BUILD A MOBILE APPLICATION TO MAXIMIZE THE FUNCTION OF ANDROID-BASED UMKM PROMOTION

By :

Muhammad Arief Raihan Putra Zani

09010581822013

In this final project, the author built the Mobile Application for the promotion of UMKM Perwiranusa using the Prototype Method. Based on the results of observations and interviews with the head of PERWIRANUSA(Perjuangan Wirausaha Nusantara), Organizations that serve as a communication container and buying and selling UMKM entrepreneurs in Indonesia. I can conclude that there are still many UMKM owners who have not entered the digital platform and most still rely on their physical stores. Therefore PERWIRANUSA needs a new platform to promote products from UMKM owners , namely, Mobile Applications. This application is expected to make it easier to advertise products that can certainly facilitate users and minimize the decline of the umkm business. The application uses the Android Studio programming language, java and MySQL databases.

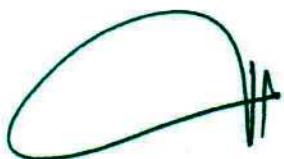
Keywords : *Promotion, Mobile Application, Prototype, Android Studio, Java, MySQL.*

Mengetahui,

Pembimbing,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, M.Kom.
NIP. 197704082009121001



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Projek Akhir yang berjudul **“Membangun Aplikasi Mobile Untuk Memaksimalkan Fungsi Promosi UMKM Berbasis Android”**.

Dalam penyusunan Projek Akhir ini demikian pula selama perkuliahan, penulis tidak terlepas dari petunjuk, bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan secara moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung, diantaranya yaitu:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kelancaran penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan projek akhir ini dengan baik.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Julian Supriardi, M.T. selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Fathoni, S.T.,MMSI. selaku Wakil dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriasnyah Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya serta sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam menyelesaikan laporan Projek Akhir ini.
6. Seluruh dosen di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya khususnya Program Diploma Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu dan membimbing penulis selama proses menyelesaikan studi dan Projek Akhir ini.

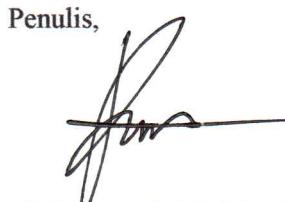
7. Terimakasih untuk Admin Program Studi Manajemen Informatika yang telah memberikan informasi dari awal perkuliahan.
8. Bapak Ihsan Andrianto, selaku Ketua Umum Perjuangan Wirausaha Nusantara
9. Kedua orang tua, dan adik-adik saya yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta doa sehingga Penulis dapat menyelesaikan Projek Akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan Projek Akhir,yaitu Rafiq, Limatan dan Kiki.
11. Sahabat yang selalu mendengar keluh kesah serta memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis pada pembuatan Projek Akhir yaitu Wansya, Ega, dan Ryan.
12. Teman yang selalu membuat saya begadang setiap malam bermain game yaitu Aldi.
13. Seluruh teman-teman Prodi Manajemen Informatika angkatan 2018 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu khususnya untuk kelas MI A 2018. Terimakasih telah memberikan banyak kesan dan batuan kepada penulis.

Akhir kata semoga segala sesuatu yang telah dihasilkan dalam Projek Akhir ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, dan kemajuan Ilmu pengetahuan dan teknologi untuk dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Tidak lupa pula penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi petunjuk dalam menyelesaikan projek dimasa mendatang.

Palembang, September 2021

Penulis,



Muhammad Arief Raihan P.Z
NIM. 09010581822013

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN	III
HALAMAN PERSEMBERAHAN	IV
ABSTRAK.....	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR TABEL.....	XVI
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. PERWIRANUSA	4
2.2. Marketplace	4
2.3. Marketing.....	4
2.4. Promosi	4
2.5. Aplikasi.....	5

2.6.	<i>Mobile</i>	5
2.7.	Aplikasi Mobil (<i>Mobile Apps</i>)	5
2.8.	Android	6
2.9.	Android Studio	7
2.10.	Bahasa Pemrograman	9
2.10.1.	<i>Java Language</i>	9
2.10.2.	<i>XML (eXtensible Markup Language)</i>	9
2.10.3.	<i>PHP (HyperText Preprocessor)</i>	10
2.11.	Basis Data (Database)	10
2.11.1.	MySQL	12
2.12.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.12.1.	Satu ke satu (<i>one to one</i>)	14
2.12.2.	Satu ke banyak (<i>one to many</i>)	15
2.12.3.	Banyak ke banyak (<i>many to many</i>)	15
2.13.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	16
2.14.	Kamus Data	16
2.14.1.	Kunci Pilihan (<i>Candidat key</i>)	17
2.14.2.	Kunci Utama (<i>Primary key</i>)	17
2.14.3.	Kunci Asing (<i>Foreign Key</i>)	17
2.14.4.	<i>Compound Key</i>	17
2.14.5.	Data elemen unit	17
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19

3.1.	Tahapan Penelitian.....	19
3.1.1	Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.1.2	Metode Pengumpulan Data	19
3.1.3	Metode Pengembangan Sistem	20
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		22
4.1.	Analisa Proses Sistem yang Sedang Berjalan.....	22
4.2.	Analisa Permasalahan Sistem Yang Sedang Berjalan	22
4.3.	Analisa Proses Sistem Yang Diusulkan.....	22
4.4.	Rancangan Sistem.....	23
4.4.1.	Diagram Konteks (Data Flow Diagram Level 0)	23
4.4.2.	Data Flow Diagram Level 1	25
4.4.3.	Data Flow Diagram Level 2 Login.....	27
4.4.4.	Data Flow Diagram Level 2 Profil Akun	27
4.4.5.	Data Flow Diagram Level 2 Kelola Input Produk Pejuang.....	28
4.4.6.	Entity Relation Diagram (ERD)	29
4.5.	Kamus Data	30
4.6.	Rancangan Tabel	32
4.6.1.	Table daftar_anggota.....	32
4.6.2.	Tabel kegiatan	33
4.6.3.	Tabel kerjasama.....	33
4.6.4.	Table Pejuang.....	34
4.6.5.	Table User	35

4.6.6.	Table Detail user	35
4.7.	Rancangan Sistem.....	36
4.7.1.	Rancangan Halaman Splash Screen	36
4.7.2.	Rancangan Halaman Login	37
4.7.3.	Rancangan Halaman Register	38
4.7.4.	Rancangan Halaman Utama	39
4.7.5.	Rancangan Halaman Menu Navigasi	40
4.7.6.	Rancangan Halaman Pejuang.....	41
4.7.7.	Rancangan Halaman Perwiranusa	42
4.7.8.	Rancangan Halaman Profil Akun.....	43
4.7.9.	Rancangan Halaman Edit Profil Akun	44
4.7.10.	Rancangan Halaman Katalog Toko Penjual.....	45
4.7.11.	Rancangan Halaman Input Toko Penjual	46
4.7.12.	Rancangan Halaman Tampil Toko	47
4.1.	Evaluasi Rancangan Sistem.....	48
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
5.1.	Hasil.....	49
5.2.	Pembahasan	49
5.2.1.	Tampilan Halaman Splash Screen.....	50
5.2.2.	Tampilan Halaman Login.....	51
5.2.3.	Tampilan Halaman Register.....	52
5.2.4.	Tampilan Halaman Utama.....	53

5.2.5.	Tampilan Halaman Menu Navigasi.....	54
5.2.6.	Tampilan Halaman Kategori Pejuang	55
5.2.7.	Tampilan Halaman Perwiranusa	56
5.2.8.	Tampilan Halaman Profil Akun	57
5.2.9.	Tampilan Halaman Edit Profil Akun.....	58
5.2.10.	Tampilan Halaman Katalog Toko Penjual	59
5.2.11.	Tampilan Halaman Input Toko	60
5.2.12.	Tampilan Halaman Tampil Toko	61
5.2.13.	Tampilan Halaman Tentang Aplikasi.....	62
5.2.14.	Alasan Membangun Aplikasi	63
5.2.15.	Evaluasi Pengujian Perangkat Lunak	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		66
6.1	Kesimpulan.....	66
6.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Logo Android Studio	7
Gambar 2. 2 Bentuk SQL	12
Gambar 4. 1 DFD Level 0 Aplikasi Mobile Perwiranusa.....	23
Gambar 4. 2 DFD Level 1 Aplikasi Perwiranusa	25
Gambar 4. 3 DFD Level 2 Login.....	27
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Profil Akun	27
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Kelola Input Produk Pejuang	28
Gambar 4. 6 Entity Relation Diagram (ERD).....	29
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Splash Screen Perwiranusa	36
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Login.....	37
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Register.....	38
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Utama.....	39
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Menu Navigasi Samping.....	40
Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Pejuang	41
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Perwiranusa.....	42
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Profil Akun	43
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Edit Profil Akun.....	44
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Produk Penjual.....	45
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Input Toko Penjual	46
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Tampil Toko	47
Gambar 5. 1 Halaman Splash Screen	50
Gambar 5. 2 Halaman Login	51
Gambar 5. 3 Halaman Register.....	52
Gambar 5. 4 Halaman Utama	53
Gambar 5. 5 Halaman Menu Navigasi	54

Gambar 5. 6 Halaman Kategori Pejuang	55
Gambar 5. 7 Halaman Perwiranusa	56
Gambar 5. 8 Halaman profil Akun	57
Gambar 5. 9 Halaman Edit Profil Akun	58
Gambar 5. 10 Halaman Katalog Toko Penjual	59
Gambar 5. 11 Halaman Input Toko	60
Gambar 5. 12 Halaman Tampil Toko	61
Gambar 5. 13 Halaman Tentang Aplikasi	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tujuan Pemanfaatan Basis Data	11
Tabel 2. 2 Perintah DDL	13
Tabel 2. 3 Perintah DML	13
Tabel 2. 4 Perintah DCL	14
Tabel 2. 5 Simbol-simbol ERD	15
Tabel 2. 6 Simbol-Simbol Dalam DFD	16
Tabel 4. 1 Keterangan Data Flow Diagram	24
Tabel 4. 2 Tabel Daftar Anggota	33
Tabel 4. 3 Tabel Kegiatan.....	33
Tabel 4. 4 Tabel Kerjasama	34
Tabel 4. 5 Tabel Pejuang	34
Tabel 4. 6 Tabel User	35
Tabel 4. 7 Tabel Detail User.....	35
Tabel 5. 1 Tabel Pengujian Perangkat Lunak (Blackbox Testing)	64

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Promosi merupakan salah satu hal yang sangat penting di dalam sebuah bisnis seperti UMKM, sebuah usaha dagang butuh mengiklankan apa yang mereka jual. Dengan adanya promosi, usaha dagang bisa sangat berdampak besar terhadap berlangsungnya aktivitas suatu penjualan, maka dari itu biaya promosi biasanya sangat mahal. Strategi promosi sering digunakan sebagai satu dari berbagai cara meningkatkan permintaan atau juga jasa dan penjualan yang ditawarkan, hal tersebut yang akhirnya dapat meningkatkan laba yang diperoleh oleh perusahaan. Kegiatan promosi juga memudahkan dalam merencanakan strategi pemasaran di masa selanjutnya, dikarenakan biasanya kegiatan promosi dijadikan sebagai salah satu cara komunikasi “direct” ke para calon konsumen.

Saat ini, masih banyak pemilik usaha dagang UMKM yang belum mempromosikan apa yang mereka jual secara luas terutama dalam ranah *digital*. Ketua Umum PERWIRANUSA menyatakan bahwa saat ini tidak sedikit pemilik usaha dagang yang hanya menyebarluaskan dalam lingkup kecil seperti di aplikasi *whatsapp*. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab usaha dagang mengalami penurunan penjualan mendatang apalagi usaha dagang yang tidak memiliki toko fisik.

Maka dari itu, PERWIRANUSA ingin membuat sebuah platform baru yang memudahkan pemilik usaha dagang UMKM yang tergabung didalam PERWIRANUSA mempromosikan produk-produk apa saja yang mereka jual, salah satunya di aplikasi mobile. Dengan adanya aplikasi mobile pastinya memudahkan pemilik usaha dagang untuk mempromosikan produk mereka dengan cepat, mudah dioperasikan, fleksibel, dan aman. Penulis menggunakan *Android Studio* untuk membangun aplikasi mobile tersebut.

Untuk mengatasi masalah pada media promosi UMKM di PERWIRANUSA, maka penulis mengusulkan Projek Akhir dengan judul “**MEMBANGUNG APLIKASI MOBILE UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI PROMOSI UMKM BERBASIS ANDROID**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang penulis buat, maka penulis mendapatkan sebuah rumusan masalah yaitu bagaimana membangun dan merancang suatu aplikasi mobile promosi UMKM di PERWIRANUSA menggunakan *android studio* untuk membantu aktifitas penjualan pemilik UMKM.

1.3 Tujuan

Tujuan dari Projek Akhir ini adalah untuk membangun dan merancang aplikasi mobile promosi UMKM di PERWIRANUSA menggunakan *android studio* yang dapat digunakan oleh pihak PERWIRANUSA agar dapat mempermudah mengiklankan dan meningkatkan penjualan pemilik usaha dagang, sehingga PERWIRANUSA memiliki akses penuh untuk mengatur aplikasi tersebut.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dalam pembuatan Projek Akhir ini yaitu :

1. Mempermudah pemilik usaha dagang mempromosikan produk mereka ke masyarakat.
2. Meningkatkan penjualan pemilik usaha dagang.
3. Memudahkan masyarakat mendapatkan informasi produk-produk UMKM.
4. Memudahkan pihak PERWIRANUSA dalam mengontrol aktifitas pemilik usaha dagang yang tergabung dalam PERWIRANUSA.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari projek akhir ini seperti yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi mobile Promosi UMKM di PERWIRANUSA, yaitu dengan menggunakan metode *prototype*.
2. Membangun dan merancang aplikasi mobile Promosi UMKM di PERWIRANUSA.
3. Merancang dengan menggunakan *android studio* dan *MySQL* sebagai databasenya.
4. Aplikasi mobile ini hanya digunakan untuk kegiatan bisnis pada UMKM yang tergabung dalam PERWIRANUSA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, M. (2021). "Pengertian dan Fungsi Aplikasi beserta Menurut Para Ahli".
<https://www.ayoksinau.com>, <https://www.ayoksinau.com/pengertian-aplikasi/>.
- Adani, M. R. (2021). "Penerapan Prototype untuk Proses Perancangan Produk Berbasis Aplikasi". <https://sekawanstudio.com/>, <https://sekawanstudio.com/blog/apa-itu-prototype/>.
- Anonymous. (2016). "Pengertian DFD dan ERD Dalam Pembuatan Sebuah Aplikasi!".
<https://aboutcomputer17.blogspot.com>, <https://aboutcomputer17.blogspot.com/2016/09/pengertian-dfd-dan-erd.html>.
- Astuti, N. F. (2021). "Pengertian Pemasaran Menurut Para Ahli, Berikut Strategi dan Fungsinya". <https://www.merdeka.com>, <https://www.merdeka.com/jabar/pengertian-pemasaran-menurut-para-ahli-berikut-strategi-dan-fungsinya-kln.html>.
- Atunnisa, R., E. S., & R. C. (2014). "PENGEMBANGAN APLIKASI ZAKAT BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE". *Jurnal Algoritma*, 1-7.
- Denny Yosowanto, L. W. (unknown). Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra. "*Pembuatan Aplikasi Jual Beli Makanan Berbasis Android*", 1-6.
- Fauziah, D. (2018). Politeknik Negeri Sriwijaya. "*Unknown*", 1-21.
- Ismail, I. (2021). "Promosi Adalah: Pengertian Dari Ahli, Jenis, dan Contohnya".
<https://accurate.id>, <https://accurate.id/marketing-manajemen/promosi-adalah/>.
- K, & Yasin. (2019). "Pengertian MySQL, Fungsi, Dan Cara Kerjanya (Lengkap)." . www.niagahoster.co.id, <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>.
- Meng Lee, W. (2012). Indiana: John Wiley & Sons, Inc. . "*Android 4 Application Development*".

- Mulyana, E. (2012). ANDI Yogyakarta. "App Inventor: Ciptakan Sendiri Aplikasi Androidmu".
- N. P., Prabowo, N. A., & Wijayanto, R. A. (2019). "Metode Prototyping". *Implementasi Metode Prototyping pada Perancangan Aplikasi Electronic*, 1-7.
- Nugraha, R. B. (2011). "PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI Radio Frequency Identification(RFId) DI PT. SRIWAHANA ADITYAKARTA BOYOLALI". 1-123.
- Safaat, N. (2011). Bandung: Informatika Bandung. "Android, Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC".
- Sholih, F. B. (2014). Studi Kasus di Batik Puspa Kencana, Laweyan, Solo. "PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN BATIK BERBASIS ANDROID", 6-19.
- Siadari, C. (2015). "Pengertian Kamus Data Menurut Para Ahli". <https://www.kumpulanpengertian.com>, <https://www.kumpulanpengertian.com/20-15/04/pengertian-kamus-data-menurut-para-ahli.html>.
- Supardi, Y. (2007). Jakarta : Elex Media Komputindo. "Pemrograman Data Base dengan Java dan MySQL".
- Zakaria. (2020). "Pengertian Android Studio". <https://www.nesabamedia.com/>, <https://www.nesabamedia.com/pengertian-android-studio/>.