



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAN
PELAYANAN UMKM DI KECAMATAN BOGOR
UTARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

LAPORAN SKRIPSI

**Muchammad Rizki Aditiya
4617010055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAN
PELAYANAN UMKM DI KECAMATAN BOGOR
UTARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Dipergunakan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**Muchammad Rizki Aditiya
4617010055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Muchammad Rizki Aditiya

NIM : 4617010055

Tanggal : 21 Juni 2021

Tanda Tangan :



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Muchammad Rizki Aditiya
NIM : 4617010055
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Dan Pelayanan UMKM
Di Kecamatan Bogor Utara Berbasis Web Menggunakan
Framework Laravel

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Kamis Tanggal
15 Bulan Juli Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh:

Pembimbing : Muhammad Yusuf Bagus Rasyiidin, ()
S.Kom., M.TI.
Penguji I : Risna Sari, S. Kom., M. TI. ()
Penguji II : Rizki Elisa Nalawati, S.T., M.T. ()
Penguji III : Asep Kurniawan, S.Pd., M.Kom. ()

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197802112009121003



KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan Laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat di Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini. Tak lupa juga penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulisan laporan skripsi ini. Tanpa bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- a. Bapak Muhammad Yusuf Bagus Rasyiidin, S.Kom., M.TI., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya dalam mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan pembuatan laporan skripsi ini.
- b. Seluruh sivitas akademika Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
- c. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan secara moral maupun material.
- d. Sahabat dan teman – teman semua yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi dalam membantu penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
- e. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi semua pihak dan pengembangan ilmu kedepannya.

Bogor, 21 Juni 2021

Muchammad Rizki Aditiya

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muchammad Rizki Aditiya
NIM : 4617010055
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi/Tesis/Disertasi/Karya Ilmiah Lainnya*:

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty - Free Right)** atas karya ilmiah saya berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pelayanan UMKM di Kecamatan Bogor Utara Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok, Pada tanggal: 2021

Yang menyatakan

(Muchammad Rizki Aditiya)

*Karya Ilmiah: karya akhir, makalah non seminar, laporan kerja praktek, laporan magang, karya profesi dan karya spesialis

Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pelayanan UMKM di Kecamatan Bogor Utara Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel

Abstrak

Minimnya data UMKM yang dimiliki oleh Kecamatan Bogor Utara menjadi masalah ketika data perlu diolah menjadi informasi yang diperlukan, contohnya pada tahun 2020 ini pemerintah secara resmi meluncurkan program Bantuan Langsung Tunai (BLT) bagi pelaku UMKM. Tujuannya untuk memperkuat ketahanan pelaku usaha di masa pandemi COVID-19. Maka dari itu disarankan kepada para pelaku UMKM untuk melakukan pendaftaran agar jika datanya diperlukan menjadi sebuah informasi para pelaku UMKM tidak perlu lagi mendaftarkan usahanya kembali. Selain hal itu di Kecamatan Bogor Utara banyak penertiban lapak UMKM yang dilakukan oleh pihak pemerintah kota bogor hal ini menyulitkan pelanggan dalam menemukan informasi dimanakah pelaku UMKM berjualan setelah terkena dampak dari pengrusakan tersebut. Dampak dari pengrusakan tersebut banyak dari para pelaku UMKM yang berjualan dari rumah dan tidak memiliki lapak yang strategis agar dapat dilihat oleh masyarakat selain masyarakat yang ada dilingkungannya. Maka dari itu Sistem ini dibuat untuk memudahkan pihak Kecamatan Bogor Utara dalam mendapatkan data informasi dari para pelaku UMKM serta membantu para pelaku UMKM memasarkan produk yang dijualnya agar dapat dibeli secara online oleh pelanggan. Berdasarkan hasil dari analisis data dengan metode prototype dinyatakan berhasil dengan mendapatkan nilai 100%.

Kata kunci: Kecamatan Bogor Utara, Sistem Informasi, UMKM, Prototype, Covid-19



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	vi
<i>Abstrak</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	10
DAFTAR TABEL.....	12
BAB I.....	2
PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 UMKM.....	6
2.3 Website.....	7
2.4 Laravel	7
2.5 PHP	7
2.6 MySQL.....	7
2.7 Unified Modeling Language (UML).....	8
a. <i>Use Case Diagram</i>	8
b. <i>Activity Diagram</i>	8
2.9 Penelitian Sejenis	9

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB III.....	11
3.1. Perancangan Sistem.....	11
3.1.1 Deskripsi Sistem.....	11
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	11
3.1.3 Cara Kerja Program Aplikasi	12
3.1.4 Evaluasi Prototyping	42
3.2 Realisasi Program Aplikasi	42
BAB IV	59
PEMBAHASAN	59
4.1. Pengujian.....	59
4.2. Deskripsi Pengujian	59
4.3. Prosedur Pengujian.....	59
4.4. Data Hasil Pengujian.....	64
4.5. Analisis Data/Evaluasi	79
BAB V.....	81
PENUTUP.....	81
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart SuperAdmin	12
Gambar 3.2 Flowchart UMKM.....	13
Gambar 3.3 Flowchart Pelanggan	14
Gambar 3.4 Usecase Diagram.....	15
Gambar 3.5 Activity diagram register pelanggan	16
Gambar 3.6 Activity diagram login pelanggan	17
Gambar 3.7 Activity diagram melihat daftar UMKM.....	18
Gambar 3.8 Activity diagram transaksi.....	19
Gambar 3.9 Activity diagram registrasi UMKM	20
Gambar 3.10 Activity diagram login UMKM.....	21
Gambar 3.11 Activity diagram mengelola profil UMKM	22
Gambar 3.12 Activity mengelola produk UMKM	23
Gambar 3.13 Activity diagram pengelolaan transaksi UMKM	24
Gambar 3.14 activity diagram melihat profil pelanggan.....	25
Gambar 3.15 Activity diagram validasi data UMKM oleh Kecamatan Bogor Utara	26
Gambar 3.16 Entity Relationship Diagram	27
Gambar 3.17 desain prototype halaman login Kecamatan Bogor Utara.....	28
Gambar 3.18 desain prototype halaman validasi	28
Gambar 3.19 desain prototype halaman registrasi UMKM	29
Gambar 3.20 desain prototype halaman login admin UMKM.....	30
Gambar 3.21 desain prototype halaman dashboard admin UMKM.....	30
Gambar 3.22 desain prototype halaman profile admin UMKM	31
Gambar 3.23 desain prototype halaman pending order.....	31
Gambar 3.24 desain prototype dari halaman pop-up detail pesanan.....	32
Gambar 3.25 desain prototype dari halaman complete order.....	32
Gambar 3.26 desain prototype halaman profile customer.....	33
Gambar 3.27 desain prototype halaman detail customer	33
Gambar 3.28 desain prototype halaman menu	34
Gambar 3.29 desain prototype halaman pop-up edit menu.....	34

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.30 desain prototype halaman register pelanggan	35
Gambar 3.31 desain prototype halaman login pelanggan	35
Gambar 3.32 desain prototype halaman dashboard pelanggan	36
Gambar 3.33 desain prototype halaman UMKM	37
Gambar 3.34 desain prototype halaman produk	38
Gambar 3.35 desain prototype halaman order	39
Gambar 3.36 desain prototype halaman pembayaran	40
Gambar 3.37 desain prototype halaman pesanan	40
Gambar 3.38 desain prototype halaman profil pelanggan	41
Gambar 3.39 desain prototype halaman maps	41
Gambar 3.40 implementasi halaman login admin Kecamatan Bogor Utara.....	42
Gambar 3.41 implementasi halaman validasi Kecamatan Bogor Utara	43
Gambar 3.42 implementasi halaman register UMKM	44
Gambar 3.43 implementasi halaman login admin UMKM.....	45
Gambar 3.44 implementasi halaman dashboard admin UMKM	45
Gambar 3.45 implementasi halaman profil	46
Gambar 3.46 implementasi halaman pending order.....	47
Gambar 3.47 implementasi halaman pop-up detail pesanan.....	47
Gambar 3.48 implementasi halaman complete order.....	48
Gambar 3.49 implementasi halaman customer	49
Gambar 3.50 implementasi halaman menu.....	50
Gambar 3.51 implementasi halaman pop-up edit menu.....	50
Gambar 3.52 implementasi halaman register pelanggan	51
Gambar 3.53 implementasi halaman login pelanggan	52
Gambar 3.54 implementasi halaman dashboard	53
Gambar 3.55 implementasi halaman UMKM.....	54
Gambar 3.56 implementasi halaman produk lainnya.....	54
Gambar 3.57 implementasi halaman pesan sekarang	55
Gambar 3.58 implementasi halaman pilih metode pembayaran	56
Gambar 3.59 implementasi halaman pilihan pembayaran	57
Gambar 3.60 implementasi halaman pesanan.....	57
Gambar 3.61 implementasi halaman maps	58



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian sejenis.....	9
Tabel 2 Rancangan Pengujian Sistem.....	59
Tabel 3. Pertanyaan System Usability Scale.....	63
Tabel 4.Alpha Testing halaman admin Kecamatan Bogor Utara.....	64
Tabel 5. <i>Alpha Testing</i> halaman Dashboard Admin Kecamatan Bogor Utara.....	65
Tabel 6. <i>Alpha Testing</i> halaman validasi	65
Tabel 7.Alpha Testing halaman registrasi UMKM.....	66
Tabel 8. Alpha Testing halaman login UMKM	67
Tabel 9. Alpha Testing halaman dashboard UMKM	67
Tabel 10.Alpha Testing halaman pending order	68
Tabel 11. Alpha Testing halaman <i>complete order</i>	68
Tabel 12. Alpha Testing halaman customer.....	69
Tabel 13. Alpha Testing halaman menu	70
Tabel 14. Alpha Testing halaman profil admin UMKM.....	71
Tabel 15.Alpha Testing logout akun	72
Tabel 16. Alpha Testing halaman registrasi akun pelanggan.....	72
Tabel 17.Alpha Testing halaman login pelanggan.....	73
Tabel 18.Alpha Testing halaman utama pelanggan	74
Tabel 19. Alpha Testing halaman UMKM	74
Tabel 20.Alpha Testing halaman produk lainnya	75
Tabel 21. Alpha Testing halaman pesan sekarang	75
Tabel 22. Alpha Testing halaman pilih pembayaran.....	76
Tabel 23.Alpha Testing halaman maps	76
Tabel 24. Alpha Testing halaman pesanan.....	77
Tabel 25.Alpha Testing halaman profil pelanggan	77
Tabel 26. Alpha Testing logout.....	78

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Riwayat Hidup Penulis	84
Lampiran 2 kegiatan observasi.....	85
Lampiran 3 data UMKM.....	86



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinamika perekonomian daerah akan menentukan pertumbuhan perekonomian nasional. Secara umum perekonomian daerah ditopang oleh kegiatan ekonomi kecil dan menengah. Unit usaha yang masuk dalam kategori usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) merupakan penopang perekonomian daerah dan nasional. Penggunaan modal yang relatif kecil dan teknologi yang sederhana memungkinkan usaha mikro, kecil dan menengah lebih fleksibel dan beradaptasi dengan perubahan pasar. Pelaku ekonomi biasanya merupakan pelaku usaha UMKM yang terus tumbuh signifikan dan menjadi sektor usaha yang mampu menopang stabilitas perekonomian negara.

Minimnya data UMKM yang dimiliki oleh Kecamatan Bogor Utara menjadi masalah ketika data perlu diolah menjadi informasi yang diperlukan, contohnya pada tahun 2020 ini pemerintah secara resmi meluncurkan program Bantuan Langsung Tunai (BLT) bagi pelaku UMKM. Tujuannya untuk memperkuat ketahanan pelaku usaha di masa pandemi COVID-19. Maka dari itu disarankan kepada para pelaku UMKM untuk melakukan pendaftaran agar jika datanya diperlukan menjadi sebuah informasi para pelaku UMKM tidak perlu lagi mendaftarkan usahanya kembali.

Selain hal itu di Kecamatan Bogor Utara banyak penertiban lapak UMKM yang dilakukan oleh pihak pemerintah kota bogor hal ini menyulitkan pelanggan dalam menemukan informasi dimanakah pelaku UMKM berjualan setelah terkena dampak dari pengrusakan tersebut. Dampak dari pengrusakan tersebut banyak dari para pelaku UMKM yang berjualan dari rumah dan tidak memiliki lapak yang strategis agar dapat dilihat oleh masyarakat selain masyarakat yang ada dilingkungannya.

Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk mengembangkan Sistem Informasi dan Pelayanan UMKM di Kecamatan Bogor Utara Berbasis Web. Sistem ini dapat membantu pemerintah daerah mengumpulkan data tentang pelaku usaha mikro, kecil dan menengah, membantu pelaku usaha mikro, kecil dan menengah mempromosikan produk mereka, dan membantu masyarakat menemukan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

informasi produk tentang pelaku usaha mikro, kecil dan menengah dengan menampilkan informasi tentang lokasi usaha.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana sistem ini memudahkan pelanggan membeli produk UMKM secara online melalui sistem?
- b. Bagaimana sistem memudahkan Kecamatan Bogor Utara dalam mendapatkan data UMKM?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat banyaknya perkembangan yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam proses pembuatan sistem ini. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Sistem ini menerima data UMKM secara *online*.
- b. Sistem dapat melakukan transaksi konsumen dan pembeli.
- c. Sistem menyediakan pembayaran transaksi secara *payment gateway*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penulisan ini adalah merancang bangun Sistem Informasi dan Pelayanan UMKM di Kecamatan Bogor Utara Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel yang berguna bagi masyarakat, pelaku UMKM dan instansi pemerintah di Kecamatan Bogor Utara.

- a. Membuat rancang bangun sebuah website sistem informasi dan transaksi pembelian produk UMKM di Kecamatan Bogor Utara.
- b. Memudahkan instansi pemerintah di Kecamatan Bogor Utara mendapatkan data UMKM.
- c. Memudahkan pelaku UMKM mempromosikan produknya.
- d. Memudahkan masyarakat bertransaksi dengan pelaku UMKM secara online.

1.4.2 Manfaat

- a. Mempermudah promosi produk UMKM dan produk dapat dibeli secara *online*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- b. Manfaat bagi instansi pemerintah yaitu dapat membantu dalam pengumpulan data dan melihat data sebaran UMKM melalui peta digital pada sistem.

1.5 Metode Penyelesaian Masalah

a. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran informasi tentang sistem kepada pelaku UMKM agar usahanya terdaftar pada data informasi di Kecamatan Bogor Utara.

b. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *prototyping*. Metode ini lebih berfokus pada pengembangan berbasis pada pengguna akhir, yang lebih fleksibel terhadap perubahan yang diperlukan, tetapi masih dalam lingkup pekerjaan yang ditentukan.

Adapun langkah-langkah dalam pembangunan menggunakan metode *prototyping* meliputi:

1) Identifikasi Kebutuhan

Langkah pertama dari metode *prototyping* adalah melakukan identifikasi kebutuhan sistem untuk menyelesaikan masalah. Tujuan dari identifikasi yaitu untuk menemukan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem.

2) Membuat Prototipe

Pada tahap ini, pengembang mulai membangun *prototype* dengan membuat desain sementara yang bertujuan untuk menunjukkan pada pengguna apa saja yang dimasukkan kedalam sistem, operasi yang akan dilakukan sistem dan keluaran atau hasil yang akan diberikan sistem terhadap pengguna.

3) Menguji Prototipe

Evaluasi *prototype* dilakukan dengan cara pengguna menguji *prototype* yang telah dibuat sebelumnya. Setelah memahami prinsip kerja sistem, pengguna dapat memberikan kritik dan saran kepada pengembang.

4) Memperbaiki Prototipe

Tahap memperbaiki prototipe dilakukan apabila pada tahap evaluasi pengguna merasa kurang sesuai dengan desain prototipe yang sudah dibuat sebelumnya, maka akan dilakukan tahap perbaikan *prototype* atau dimodifikasi sesuai masukan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pengguna. Tahap ini akan terus berulang sampai pengguna merasa cocok atau puas dengan prototype akhir.

5) Implementasi dan Pemeliharaan

Tahap implementasi dilakukan setelah tahap membuat prototipe sudah selesai. Selanjutnya akan dilakukan pengkodean sistem sesuai dengan prototipe yang sudah disetujui sebelumnya. Tahap pengujian sistem akan dilakukan setelah implemementasi selesai. Adapun pemeliharaan sistem akan dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan baik saat digunakan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Rancang bangun sistem informasi dan pelayanan UMKM di Kecamatan Bogor Utara berbasis *web* menggunakan *framework laravel* berdasarkan hasil dari analisis data dengan nilai 100% dan dengan menggunakan metode prototype dapat dinyatakan berhasil. Sistem ini memudahkan pihak Kecamatan Bogor Utara dalam mendapatkan data informasi dari para pelaku UMKM serta membantu para pelaku UMKM memasarkan produk yang dijualnya agar dapat dibeli secara online oleh pelanggan. Dalam sistem ini juga terdapat adanya fitur payment gateway yang memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi.

5.2. Saran

Saran untuk pengembangan sistem ini berdasarkan pelaksanaan dan pengerjaan skripsi yang telah dilakukan adalah:

- a. Memperbaiki user interface pada beberapa halaman agar lebih nyaman untuk dilihat.
- b. Menambahkan fitur chat secara realtime agar memudahkan pelanggan berkomunikasi dengan pelaku UMKM
- c. Menambahkan fitur keranjang agar pelanggan dapat melakukan transaksi produk lebih dari 1 jenis secara bersamaan.
- d. Diperluas jangkauan persebaran UMKM agar tidak hanya terbatas pada wilayah Kecamatan Bogor Utara
- e. Mengembangkan sistem ini dalam bentuk Mobile.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, B. A., 2018. Sistem Informasi Geografis Sebaran UMKM Di Kota Cimahi, *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, pp. 1.7-7-1.7-12.
- Fitri Ayu and Nia Permatasari, 2018. perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian, *Jurnal Infra tech*, 2(2), pp. 12–26. Available at: <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>.
- Handini, A., 2016. Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, pp. 107–112.
- Hendrajaya, I. P. *et al.*, no date. Sistem informasi geografis pemetaan masyarakat penerima bantuan sosial tepat sasaran pada desa sulangai berbasis web, pp. 278–287.
- Hendrawana, A. & Yulianeub, A., 2017. Sistem Penjamin Mutu Internal (Spmi) (Di Akademik Kebidanan Respati Sumedang), *Jurnal Manajemen Informatika*, 4(2), pp. 1–10.
- Hidayat, T. & Muttaqin, M., 2018. Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis, *Jurnal Teknik Informatika UNIS JUTIS*, 6(1), pp. 2252–5351. Available at: www.ccsenet.org/cis.
- Josi, A., 2017. Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang), *Jti*, 9(1), pp. 50–57.
- Lesmono, I. D., 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Waterfall, *Swabumi*, 6(1), pp. 55–62. doi: 10.31294/swabumi.v6i1.3316.
- Putra, F. A., 2020. Tingkat Stres Berbasis Mobile Application Dengan Perceived Stress Scale (Pss-10).
- Rusli, R., Dentari, S. & Pradesan, I., 2015. Sistem Informasi Geografis Fasilitas Umum Kota Palembang, (14), pp. 1–8.
- Sasongko, J. *et al.*, 2015. Perancangan Sistem Informasi SCM Produk Pertanian Berbasis Website, *Manajemen Rantai Pasokan Produk Cengkeh Pada Desa*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Wawona Minahasa Selatan, pp. 1–5.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1 Riwayat Hidup Penulis

Daftar Riwayat Hidup

Muchammad Rizki Aditiya

Lahir di bogor, 31 Maret 1999. Lulus dari SDN Bantarjati 6 Kota Bogor pada 2011, SMP Kosgoro Kota bogor pada tahun 2014 dan SMK Infokom Kota Bogor pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 data UMKM

