

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE POTENSI USAHA
PADA DESA TROKETON MENGGUNAKAN
METODE HEURISTIC**

SKRIPSI



Disusun oleh

Galih Septi Utami

19.22.2330

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE POTENSI USAHA
PADA DESA TROKETON MENGGUNAKAN
METODE HEURISTIC**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Galih Septi Utami
19.22.2330

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE POTENSI
USAHA PADA DESA TROKETON MENGGUNAKAN
METODE HEURISTIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Galih Septi Utami

19.22.2330

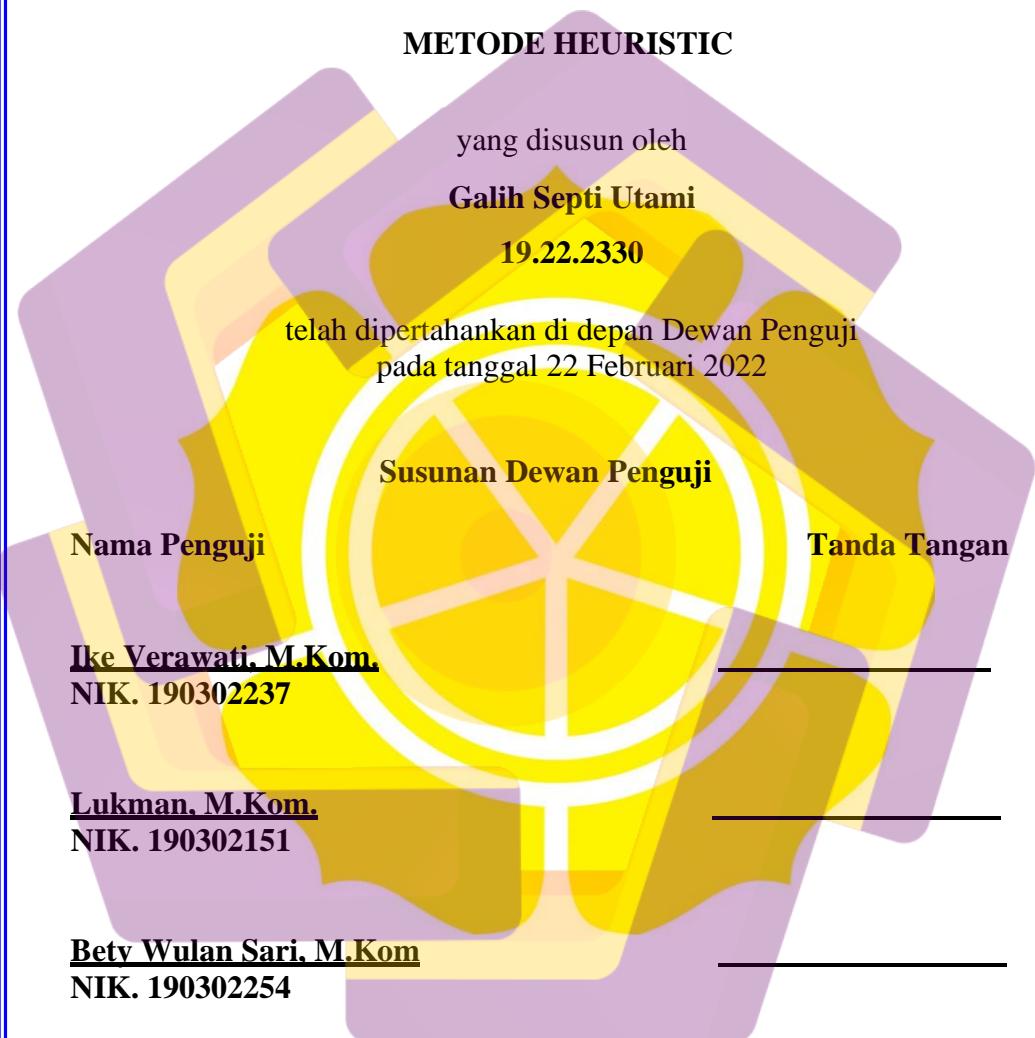
telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Februari 2022

Dosen Pembimbing,

Ike Verawati, M.Kom.

NIK. 190302237

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE POTENSI
USAHA PADA DESA TROKETON MENGGUNAKAN
METODE HEURISTIC



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Februari 2022


DODF0AJX28282330
Galih Septi Utami
NIM. 19.22.2330

MOTTO

Inna shalaatii wanusukii wamahyaaya wamamaati lillaahi robbil 'aalamiin

“Sesungguhnya salatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah,

Tuhan seluruh alam”

Hidup didunia hanya sementara. Jadi, hidupilah kehidupan dengan kesederhanaan.

Mulai dari mana mana kita berada, gunakan apa yang kita punya, lakukan apa yang kita bisa, libatkan Allah dalam setiap langkah kaki kita.

Selesaikan apa yang sudah dimulai..!

PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang atas limpahan nikmat dan ridho nya, saya dapat menyelesaikan kuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Kepada kedua orangtua saya, Bapak Panut Sutopo dan Ibu Sri Rahayu serta adik saya Cahyono Wahyu Utomo yang selalu menguatkan dan mendukung apapun keputusan dan niat baik saya.
3. Kepada All team CV. Ghalasa Indonesia, CV. Anak Bangsa Cerdas, dan Badan Sistem Informasi Universitas Islam Indonesia, tempat dimana saya menempa diri, belajar banyak hal di dunia kerja, dan belajar untuk terus berusaha menghadirkan karya yang bermanfaat untuk sesama.
4. Ibu Ike Verawati, M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, kritik dan saran yang positif sehingga skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik.
5. Kelurahan Desa Troketon dan seluruh pelaku usaha didalamnya, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
6. Seluruh kerabat, saudara, dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih banyak atas seluruh support yang telah diberikan, semoga Allah membala kebaikan kalian dengan kebaikan yang berlipat. Aamiin.



Galih Septi Utami
NIM. 19.22.2330

KATA PENGANTAR

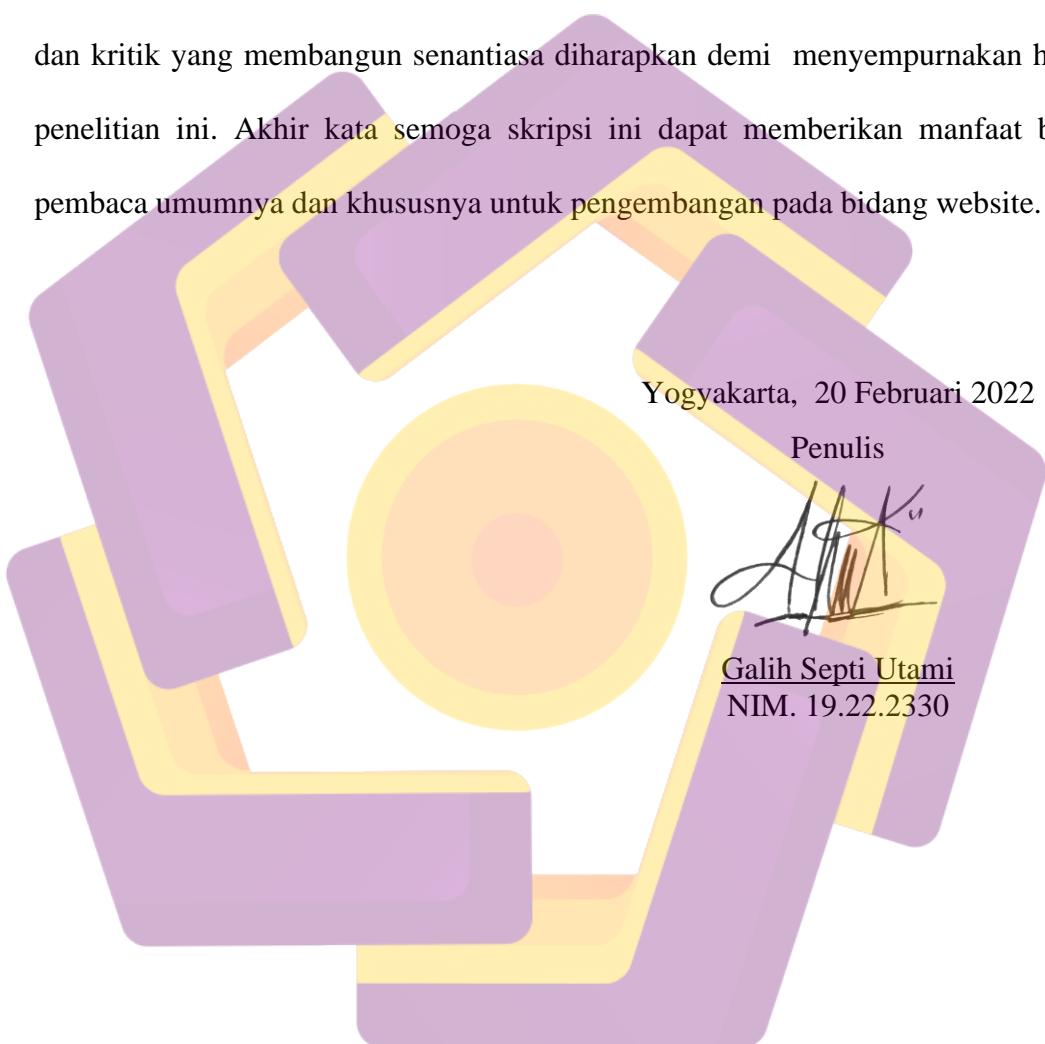
Puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu menghadirkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata I Jurusan Sistem Infomasi, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE POTENSI USAHA PADA DESA TROKETON MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC ”, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Ike Verawati, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak, Ibu, Keluarga dan Saudara-saudara, serta Sahabat-sahabat yang hebat yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penulis.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penyusun.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang website.



DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PENGESAHAN | iii |
| MOTTO | v |
| PERSEMAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI..... | xviii |
| <i>ABSTRACT</i> | xix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 5 |

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------|----------|
| 1.6 | Metode Penelitian..... | 6 |
| 1.6.1 | Metode Pengumpulan Data | 6 |
| 1.6.2 | Metode Analisis | 7 |
| 1.6.3 | Metode Perancangan Sistem | 7 |
| 1.6.4 | Metode Pengembangan | 7 |
| 1.6.5 | Metode Evaluasi..... | 7 |
| 1.7 | Sistematika Penulisan..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI | | 9 |
| 2.1 | Tinjauan Pustaka | 9 |
| 2.2 | Konsep Dasar Portal Website..... | 11 |
| 2.3 | Konsep Analisis Sistem..... | 11 |
| 2.3.1 | Analisis PIECES | 12 |
| 2.3.2 | Analisis Kebutuhan Sistem | 16 |
| 2.3.3 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 16 |
| 2.4 | Konsep Perancangan Sistem | 17 |
| 2.4.1 | DFD..... | 17 |
| 2.4.2 | ERD..... | 20 |
| 2.5 | Web Browser..... | 20 |
| 2.6 | Web Server | 21 |
| 2.7 | XAMPP | 21 |

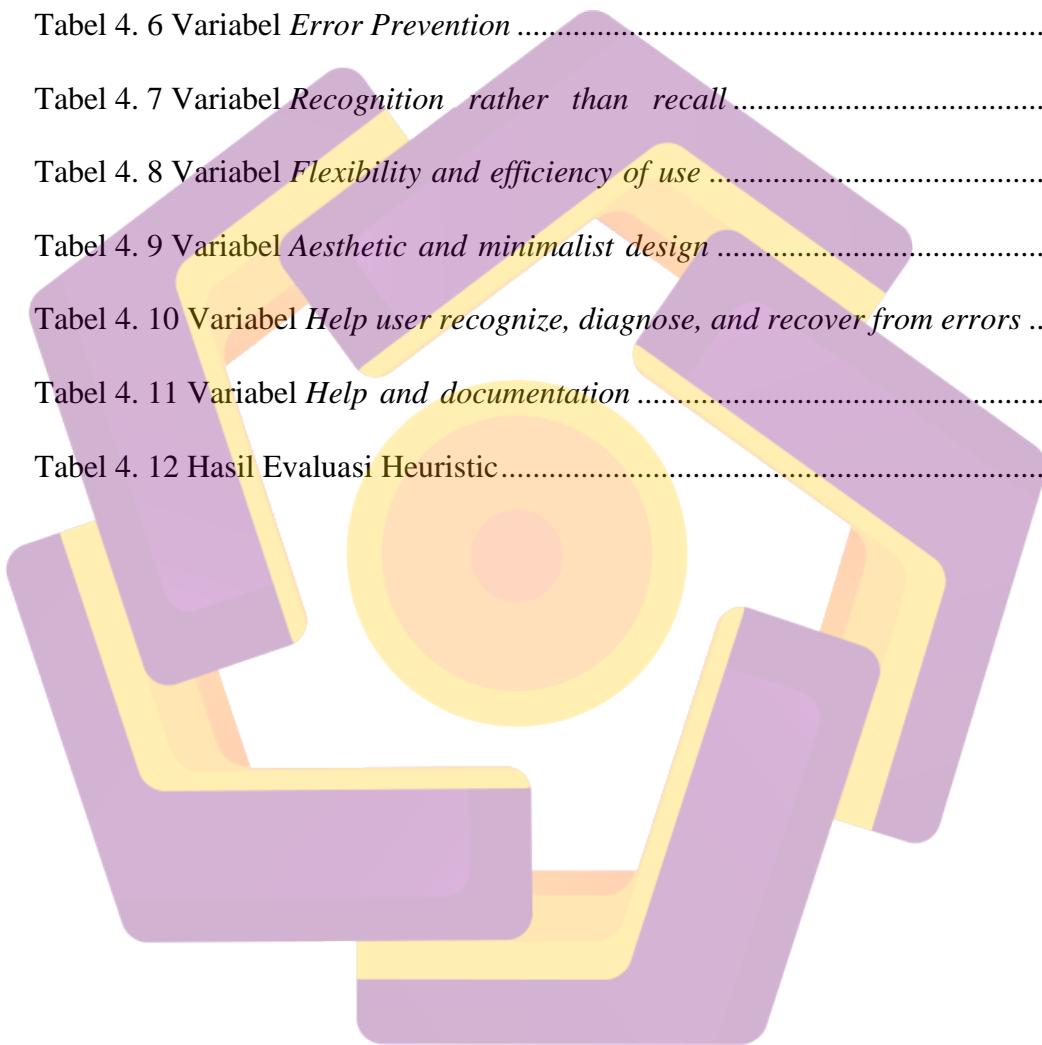
| | | |
|--|---|-----------|
| 2.7.1 | My SQL..... | 22 |
| 2.7.2 | Apache..... | 22 |
| 2.7.3 | PHP My Admin..... | 22 |
| 2.8 | Sublime Text | 23 |
| 2.9 | HTML..... | 23 |
| 2.10 | PHP | 23 |
| 2.11 | CSS | 24 |
| 2.12 | Konsep <i>Heuristic Evaluation (HE)</i> | 25 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | | 27 |
| 3.1 | Metodologi Penelitian | 27 |
| 3.2 | Analisis Sistem | 30 |
| 3.2.1 | Analisis Kelemahan Sistem..... | 30 |
| 3.2.2 | Analisis Kebutuhan Sistem | 39 |
| 3.2.3 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 41 |
| 3.3 | Perancangan Sistem..... | 42 |
| 3.3.1 | Data Flow Diagram | 43 |
| 3.3.2 | Entity Relationship Diagram..... | 45 |
| 3.3.3 | Relasi Antar Tabel..... | 46 |
| 3.3.4 | Rancangan Struktur Tabel..... | 47 |
| 3.3.5 | Rancangan Interface..... | 52 |

| | |
|--|-----|
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 63 |
| 4.1 Implementasi | 63 |
| 4.1.1 Basis Data | 63 |
| 4.1.2 Implementasi Sistem | 68 |
| 4.2 Evaluasi Sistem dengan Metode Heuristic | 90 |
| BAB V PENUTUP..... | 102 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 102 |
| 5.2 Saran..... | 103 |
| DAFTAR PUSTAKA | 104 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka | 10 |
| Tabel 2. 2 Simbol-simbol DFD | 19 |
| Tabel 2. 3 Daftar Simbol Entity Relationship Diagram..... | 20 |
| Tabel 2. 4 Tabel Skala Penilaian..... | 26 |
| Tabel 3. 1 Hasil Analisis Kinerja | 31 |
| Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi | 33 |
| Tabel 3. 3 Hasil Analisis Ekonomi | 35 |
| Tabel 3. 4 Hasil Analisis Kontrol..... | 36 |
| Tabel 3. 5 Hasil Analisis Efisiensi | 37 |
| Tabel 3. 6 Hasil Analisis Pelayanan..... | 38 |
| Tabel 3. 7 Kebutuhan Perangkat Keras dari Sisi Developer | 40 |
| Tabel 3. 8 Kebutuhan Perangkat Keras dari Sisi User | 40 |
| Tabel 3. 9 Struktur Tabel Admin | 47 |
| Tabel 3. 10 Struktur Tabel UKM | 48 |
| Tabel 3. 11 Struktur Tabel Produk..... | 48 |
| Tabel 3. 12 Struktur Tabel Artikel | 49 |
| Tabel 3. 13 Struktur Tabel Member | 49 |
| Tabel 3. 14 Struktur Tabel Pemesanan | 50 |
| Tabel 3. 15 Struktur Tabel Det_Pesan | 51 |
| Tabel 3. 16 Struktur Tabel Pembayaran..... | 51 |
| Tabel 4. 1 Variabel <i>Heuristic Evaluation</i> | 90 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4. 2 Variabel <i>Visibility of System Status</i> | 91 |
| Tabel 4. 3 Variabel <i>Match between system and the real world</i> | 91 |
| Tabel 4. 4 Variabel <i>User control and freedom</i> | 92 |
| Tabel 4. 5 Variabel <i>Consistency and standars</i> | 92 |
| Tabel 4. 6 Variabel <i>Error Prevention</i> | 93 |
| Tabel 4. 7 Variabel <i>Recognition rather than recall</i> | 93 |
| Tabel 4. 8 Variabel <i>Flexibility and efficiency of use</i> | 94 |
| Tabel 4. 9 Variabel <i>Aesthetic and minimalist design</i> | 94 |
| Tabel 4. 10 Variabel <i>Help user recognize, diagnose, and recover from errors</i> ... | 95 |
| Tabel 4. 11 Variabel <i>Help and documentation</i> | 95 |
| Tabel 4. 12 Hasil Evaluasi Heuristic..... | 96 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. 1 Data Proyeksi Pembeli dan Penetrasi Pembeli Digital..... | 1 |
| Gambar 3. 1 Alur Metodologi Penelitian..... | 27 |
| Gambar 3. 2 Konteks Diagram..... | 43 |
| Gambar 3. 3 Data Flow Diagram Level 1 | 44 |
| Gambar 3. 4 Entity Relationship Diagram | 45 |
| Gambar 3. 5 Relasi Antar Tabel..... | 46 |
| Gambar 3. 6 Form Login Admin/UKM | 52 |
| Gambar 3. 7 Beranda Admin | 53 |
| Gambar 3. 8 Halaman Data Admin..... | 53 |
| Gambar 3. 9 Halaman Tambah Data Admin..... | 54 |
| Gambar 3. 10 Halaman Edit data Admin | 54 |
| Gambar 3. 11 Halaman Data Produk | 55 |
| Gambar 3. 12 Halaman Data Pemesanan..... | 55 |
| Gambar 3. 13 Halaman Data Pembayaran | 56 |
| Gambar 3. 14 Halaman Laporan Data Produk | 56 |
| Gambar 3. 15 Halaman Laporan Data Penerima | 57 |
| Gambar 3. 16 Halaman Laporan Data Pembayaran..... | 57 |
| Gambar 3. 17 Halaman Beranda Member..... | 58 |
| Gambar 3. 18 Halaman Produk Member | 58 |
| Gambar 3. 19 Halaman Artikel Member..... | 59 |
| Gambar 4. 1 Implementasi basis data db_ukmdesa | 63 |
| Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel..... | 64 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 3 Implementasi Struktur Tabel Admin..... | 64 |
| Gambar 4. 4 Implementasi Struktur Tabel UKM | 65 |
| Gambar 4. 5 Implementasi Struktur Tabel Member | 65 |
| Gambar 4. 6 Implementasi Struktur Tabel Artikel..... | 66 |
| Gambar 4. 7 Implementasi Struktur Tabel Produk | 66 |
| Gambar 4. 8 Implementasi Struktur Tabel Pemesanan..... | 67 |
| Gambar 4. 9 Implementasi Struktut Tabel Detail Pemesanan | 67 |
| Gambar 4. 10 Implementasi Struktur Tabel Pembayaran | 68 |
| Gambar 4. 11 Kode program koneksi | 69 |
| Gambar 4. 12 Kode Program Form Login Member..... | 70 |
| Gambar 4. 13 Kode Program Pengecekan Login Member | 70 |
| Gambar 4. 14 Kode Program Form Login Admin dan UKM..... | 71 |
| Gambar 4. 15 Kode Program Pengecekan Proses Login Admin dan UKM | 71 |
| Gambar 4. 16 Kode Program untuk Menampilkan Data Produk | 72 |
| Gambar 4. 17 Kode Program Tambah Data Admin..... | 72 |
| Gambar 4. 18 Kode Program Ubah Data Admin | 73 |
| Gambar 4. 19 Kode Program Hapus Data..... | 73 |
| Gambar 4. 20 Halaman Utama Portal Potensi Usaha Desa Troketon | 74 |
| Gambar 4. 21 Halaman Produk..... | 75 |
| Gambar 4. 22 Halaman Detail Produk | 76 |
| Gambar 4. 23 Halaman Artikel | 76 |
| Gambar 4. 24 Halaman UKM | 77 |
| Gambar 4. 25 Halaman Keranjang Belanja..... | 78 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 26 Halaman Pendaftaran Member..... | 78 |
| Gambar 4. 27 Halaman Login Member | 79 |
| Gambar 4. 28 Halaman History Pemesanan | 79 |
| Gambar 4. 29 Halaman Detail Pemesanan..... | 80 |
| Gambar 4. 30 Halaman Konfirmasi Pembayaran | 81 |
| Gambar 4. 31 Halaman Login Administrator dan UKM | 81 |
| Gambar 4. 32 Beranda Dashboard UKM | 82 |
| Gambar 4. 33 Halaman UKM Menu Olah Data Produk..... | 83 |
| Gambar 4. 34 Halaman Edit Data Produk..... | 84 |
| Gambar 4. 35 Halaman Olah Data Artikel UKM | 84 |
| Gambar 4. 36 Halaman Olah Data Pemesanan | 85 |
| Gambar 4. 37 Halaman Detail Pemesanan..... | 85 |
| Gambar 4. 38 Halaman Olah Data Pembayaran | 86 |
| Gambar 4. 39 Laporan Data Produk | 86 |
| Gambar 4. 40 Laporan Pemesanan..... | 87 |
| Gambar 4. 41 Laporan Pembayaran..... | 87 |
| Gambar 4. 42 Dashboard Admin | 88 |
| Gambar 4. 43 Halaman Olah Data Admin | 88 |
| Gambar 4. 44 Halaman Olah Data UKM..... | 89 |
| Gambar 4. 45 Laporan Data UKM..... | 89 |

INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini sangat mempengaruhi berbagai bidang kehidupan seperti sosial, ekonomi, politik dan budaya, serta perubahan gaya hidup manusia. Perubahan gaya hidup ini mencakup pola konsumsi, cara berjualan dan berbelanja. Para pengusaha atau pelaku bisnis, seharusnya bisa menangkap peluang di dunia digital untuk memaksimalkan pemararan produknya mengingat penjualan dan pembelian secara digital semakin hari semakin meningkat. Namun pelaku usaha di Desa Troketon masih fokus pada pemasaran secara offline, dan belum menggunakan teknik pemasaran digital secara maksimal.

Perlu adanya pengembangan teknik pemasaran untuk potensi usaha di Desa Troketon, khususnya pemasaran digital dengan memanfaatkan portal website penjualan. Perancangan infrastruktur website tersebut tidak terlepas dari prinsip-prinsip usability supaya pengguna, baik itu pelaku usaha, pengelola sistem maupun pelanggan atau pengunjung website, nyaman dengan interface atau antar muka website tersebut. Sehingga proses jual beli atau proses pemasaran bisa berjalan optimal.

Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Portal Website Potensi Usaha pada Desa Troketon Menggunakan Metode Heuristic”.

Kata kunci : web portal, web, analisis, perancangan, heuristic, desa.

ABSTRACT

Current technological developments greatly affect various fields of life such as social, economic, political and cultural, as well as changes in human lifestyles. These lifestyle changes include consumption patterns, ways of selling and shopping. Entrepreneurs or business people should be able to seize opportunities in the digital world to maximize their product exposure considering that digital sales and purchases are increasingly increasing. But businesses in the village of Troketon still focus on offline marketing, and have not used digital marketing techniques to their full potential.

There is a need to develop marketing techniques for business potential in the village of Troketon, especially digital marketing by utilizing the sales website portal. The website infrastructure design is inseparable from the principles of usability so that users, be it business people, system managers or customers or website visitors, are comfortable with the website's interface or interface. So that the buying and selling process or the marketing process can run optimally.

Therefore, the authors conducted a thesis research entitled "Analysis and Design of Business Potential Website Portal in Troketon Village Using the Heuristic Method".

Keyword : portal website, web, analysis, design, heuristic, village.

