



LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
E-COMMERCE HANDPHONE (STUDI KASUS RAYA
SELLULER DEMAK)**

**KHOIRUL LUBIS PAMUNGKAS
NIM. 201851101**

DOSEN PEMBIMBING

Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom.

Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE
HANDPHONE (STUDI KASUS RAYA SELLULER DEMAK)**



HALAMAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE HANDPHONE
(STUDI KASUS RAYA SELLULER DEMAK)

KHOIRUL LUBIS PAMUNGKAS
NIM. 201851101

Kudus, 16 Agustus 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom.

Evanita, S.Kom., M.Kom.

Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0912078902

NIDN. 0611088901

NIDN. 0616088502

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Mohammad Danlan, S.T., M.T.

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.

NIS. 0610701000001141

NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Khoirul Lubis Pamungkas
NIM : 201851101
Tempat & Tanggal Lahir : 02 Juni 1996
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce
Handphone (Studi Kasus Raya Selluler Demak)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang telah berlaku di Universitas Muria Kudus.

Kudus, 16 Agustus 2022

Yang memberi pernyataan,



Khoirul Lubis Pamungkas

NIM. 201851101

KATA PENGANTAR

Syukron Alhamdulillah, berkat rahmat Allah SWT atas karunia, hidayah dan ridho-Nya. Shalawat serta salam kita haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan laporan dan penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Handphone (Studi Kasus Raya Selluler Demak)”.

Penyusunan Skripsi ini bertujuan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer di program studi teknik informatika Universitas Muria Kudus. Penyusunan, pelaksanaan dan pembuatan skripsi tak lepas dari bantuan serta dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku rektor Universitas Muria Kudus
2. Mohammad Dahlan, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
4. Ratih Nindyasari, M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus Tahun 2021/2022
5. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom. dan Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi demi penyusunan skripsi yang baik
6. Orang tua, keluarga besar, kerabat, khususnya Ibu yang mendoakan, memberi semangat dan mendukung penuh penulis selama menempuh studi
7. Rekan satu tim yang berbagi ilmu dan saling mendukung satu sama lain

Dalam penulisan laporan skripsi ini masih ada kekurangan. Karena itu penulis menerima kritik dan saran agar penulis dapat menjadi lebih baik di masa yang akan datang. Penulis berharap laporan ini bisa bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Kudus, 16 Agustus 2022

Penulis

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE HANDPHONE (STUDI KASUS RAYA SELLULER DEMAK)

Nama mahasiswa : Khoirul Lubis Pamungkas

NIM : 201851101

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom.
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Pada era perkembangan teknologi saat ini penggunaan *handphone* menjadi suatu hal yang sangat penting dan berpengaruh di masa pandemi. Selain itu kegunaan *handphone* dapat menambah pengetahuan di bidang komunikasi dan teknologi. Kegunaan *handphone* lainnya banyak digunakan sebagai media belajar mandiri. Selain itu kebutuhan produk *handphone* mengalami peningkatan yang sangat tinggi, dengan maraknya kelas online pada bidang pendidikan dan dunia bisnis yaitu pada bidang *E-Commerce*. Raya Selluler Demak merupakan salah satu toko penjualan dan aksesoris *handphone* di jalan raya Gajah-Dempet KM 06, Kecamatan Gajah, Kabupaten Demak. Pada saat ini informasi tentang produk *handphone* terbaru atau informasi spesifikasi *handphone* di Raya Selluler masih menggunakan media *whatsapp* dengan cara mengirim brosur produk satu persatu kepada konsumen, selain itu pencatatan transaksi masih menggunakan buku sehingga diperlukan sebuah website yang dapat memberikan informasi seputar promosi dan produk *handphone*. Selain itu penggunaan *website* sangat efektif, cukup dengan mengakses *website* tersebut konsumen dapat melakukan transaksi penjualan dan pembelian *handphone* setiap saat.

Kata kunci : *Website*, *E-Commerce*, *Handphone*

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM MOBILE
PHONE E-COMMERCE (STUDY CASE RAYA CELLULAR DEMAK)**

Student Name : Khoirul Lubis Pamungkas

Student Identity Number : 201851101

Supervisor :

1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom.
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

In the era of development Technology Currently the use of mobile phones is a very important and influential thing during the pandemic. In addition, the use of mobile phones can increase knowledge in the field of communication and technology. Other uses of cellphones are widely used as a medium for independent learning. In addition, the need for mobile phone products has increased with the rise of online classes in education and the business world, namely in the field of E-Commerce. Raya Seluler Demak is one of the mobile phone accessories and sales shops on Jalan Gajah-dempet km 06, Gajah District, Demak Regency. Now, information on mobile phone products or information on cellphone specifications at Raya Selular still uses WhatsApp media by sending product brochures one by one to consumers, besides recording transactions still using books also. We need a website that can provide information about promotions and cellphone products, with use of very effective, simply by the website, user can make sales and purchases of cell phones at any time.

Keywords: Website, E-Commerce, Mobile Phone

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	1
1.3. Batasan.Masalah.....	1
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	2
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teori	5
2.1.1 Raya Selluler Demak.....	5
2.1.2 <i>E-Commerce</i>	5
2.1.3 <i>Website</i>	5
2.1.4 MySQL.....	5
2.1.5 PHP	5
2.1.6 <i>Framework Codeigniter 4</i>	6
2.1.7 <i>UML</i>	6
2.1.8 <i>MySQL</i>	10

2.1.9	Model <i>Waterfall</i>	10
2.1.10	<i>Black Box</i>	11
2.1.11	<i>User Acceptance Testing</i>	11
2.2.	Penelitian sebelumnya	11
2.3.	Kerangka Pikiran	15
BAB III	.....	17
METODOLOGI	.....	17
3.1.	Objek Penelitian	17
3.2.	Metode Pengembangan Sistem	17
3.2.1	<i>Requirement Definition</i>	17
3.2.2	<i>System and Software Design</i>	18
3.2.3	<i>Implementation and Unit Testing</i>	18
3.2.4	<i>Integration and System Testing</i>	18
3.2.5	<i>Operation and Maintenance</i>	18
3.3.	Tahap Perancangan Sistem	19
3.3.1	Perancangan Database	19
3.3.2	UML	23
BAB IV	.....	45
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	45
4.1	Hasil dan Implementasi	45
4.1.1	Tampilan Pengunjung	45
4.1.2	Tampilan Admin	50
4.2	Pengujian	63
4.2.1.	<i>Black Box</i>	63
4.2.2.	<i>User Acceptance Testing</i>	74
BAB V	.....	79
PENUTUP	.....	79
5.1.	Kesimpulan	79
5.2.	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	.....	81
LAMPIRAN	.....	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikiran.....	16
Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i>	17
Gambar 3. 2. <i>Use Case Diagram Admin</i>	24
Gambar 3. 3. <i>Use Case Diagram Pengunjung</i>	25
Gambar 3. 4. <i>Use Case Diagram Customer</i>	25
Gambar 3. 5. <i>Activity Diagram Login Admin</i>	26
Gambar 3. 6. <i>Activity Diagram Login Customer</i>	27
Gambar 3. 7. <i>Activity Diagram Tambah Data</i>	28
Gambar 3. 8. <i>Activity Diagram Edit Data</i>	29
Gambar 3. 9. <i>Activity Diagram Hapus Data</i>	30
Gambar 3. 10. <i>Activity Diagram Lihat Data</i>	30
Gambar 3. 11. <i>Activity Diagram Checkout Produk</i>	31
Gambar 3. 12. <i>Activity Diagram Bukti Pembayaran</i>	32
Gambar 3. 13. <i>Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran</i>	33
Gambar 3. 14. <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	34
Gambar 3. 15. <i>Sequence Diagram Login Pembeli</i>	35
Gambar 3. 16. <i>Sequence Diagram Login Customer</i>	36
Gambar 3. 17. <i>Sequence Diagram Tambah Data</i>	37
Gambar 3. 18. <i>Sequence Diagram Edit Data</i>	38
Gambar 3. 19. <i>Sequence Diagram Tampil Data</i>	39
Gambar 3. 20. <i>Sequence Diagram Hapus Data</i>	40
Gambar 3. 21. <i>Sequence Diagram Checkout</i>	41
Gambar 3. 22. <i>Sequence Diagram Konfirmasi Pesanan</i>	42
Gambar 3. 23. <i>Sequence Diagram Konfirmasi Bukti Pesanan</i>	43
Gambar 3. 24. <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 4. 1. Halaman Utama.....	45
Gambar 4. 2. Halaman Produk.....	45
Gambar 4. 3. Menu Informasi Produk	46
Gambar 4. 4. Halaman Keranjang.....	46
Gambar 4. 5. Halaman Rincian Data Pembelian.....	47

Gambar 4. 6. Halaman Cek Status Pesanan	47
Gambar 4. 7. Halaman Registrasi	48
Gambar 4. 8. Halaman <i>Login User</i>	48
Gambar 4. 9. Halaman <i>Profile User</i>	49
Gambar 4. 10. Halaman Ubah <i>Profile User</i>	49
Gambar 4. 11. Halaman Ubah <i>Password User</i>	49
Gambar 4. 12. Halaman Rincian Data Pembelian <i>User</i>	50
Gambar 4. 13. Halaman List Rekening <i>User</i>	50
Gambar 4. 14. Halaman Login Admin.....	51
Gambar 4. 15. Halaman Dashboard Admin.....	51
Gambar 4. 16. Halaman Menu Data Produk	52
Gambar 4. 17. Halaman Tambah Data Produk	52
Gambar 4. 18. Halaman Edit Data Produk.....	53
Gambar 4. 19. Halaman Hapus Data Produk	53
Gambar 4. 20. Halaman Search Data Produk	54
Gambar 4. 21. Halaman Informasi Data Merek.....	54
Gambar 4. 22. Halaman Tambah Data Merek	54
Gambar 4. 23. Halaman Edit Data Merek.....	55
Gambar 4. 24. Halaman Hapus Data Merek	55
Gambar 4. 25. Halaman Data Pesanan.....	56
Gambar 4. 26. Halaman Konfirmasi Data Pesanan.....	56
Gambar 4. 27. Halaman Konfirmasi Data Pesanan.....	57
Gambar 4. 28. Halaman Data Rekening.....	57
Gambar 4. 29. Halaman Tambah Data Rekening	58
Gambar 4. 30. Halaman Edit Data Rekening.....	58
Gambar 4. 31. Halaman Hapus Data Rekening	58
Gambar 4. 32. Halaman Informasi Data User.....	59
Gambar 4. 33. Halaman Tambah Data User	59
Gambar 4. 34. Halaman Edit Data User.....	60
Gambar 4. 35. Halaman Hapus Data User	60
Gambar 4. 36. Halaman Profile Admin	60
Gambar 4. 37. Halaman Toko Slider	61

Gambar 4. 38. Halaman Tambah Slider Toko	61
Gambar 4. 39. Halaman Edit Slider Toko.....	62
Gambar 4. 40. Halaman Toko Sponsor.....	62
Gambar 4. 41. Halaman Tambah Toko Sponsor.....	62
Gambar 4. 42. Halaman Edit Toko Sponsor	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	7
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	8
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	9
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	10
Tabel 2. 5. <i>Research Gap</i>	13
Tabel 3. 1. <i>tb_checkout</i>	19
Tabel 3. 2. <i>tb_gmbr_produk</i>	19
Tabel 3. 3. <i>tb_keranjang</i>	20
Tabel 3. 4. <i>tb_konfirmasi</i>	20
Tabel 3. 5. <i>tb_merek</i>	20
Tabel 3. 6. <i>tb_pembelian</i>	21
Tabel 3. 7. <i>tb_produk</i>	21
Tabel 3. 8. <i>tb_rekening</i>	21
Tabel 3. 9. <i>tb_toko_identitas</i>	22
Tabel 3. 10. <i>tb_toko_slider</i>	22
Tabel 3. 11. <i>tb_toko_sponsor</i>	22
Tabel 3. 12. <i>tb_user</i>	23
Tabel 4. 1. Tabel <i>testing black box login</i>	63
Tabel 4. 2. Tabel <i>testing black box registrasi</i>	64
Tabel 4. 3. Tabel <i>testing black box</i> Tambah dan Edit Produk	65
Tabel 4. 4. Tabel <i>testing black box</i> Hapus Data.....	66
Tabel 4. 5. Tabel <i>testing black box</i> Cek Status Pesanan (<i>Update</i>) dan Pembelian	66
Tabel 4. 6. Tabel <i>testing black box</i> tambah dan Edit <i>Slider</i>	66
Tabel 4. 7. Tabel <i>testing black box</i> tambah dan edit Sponsor.....	67
Tabel 4. 8. Tabel <i>testing black box</i> tambah dan edit halaman Infomasi	67
Tabel 4. 9. Tabel <i>testing black box</i> Tambah dan edit Kategori.....	68
Tabel 4. 10. Tabel <i>testing black box</i> Tambah dan Edit Rekening.....	68
Tabel 4. 11. Tabel <i>testing black box</i> tambah dan edit <i>admin</i>	69
Tabel 4. 12. Tabel <i>testing black box</i> <i>Update</i> identitas Website (<i>My Profile</i>).....	70
Tabel 4. 13. Tabel <i>testing black box</i> Data Pesanan.....	71

Tabel 4. 14. Tabel <i>testing black box dashboard</i> pengguna.....	71
Tabel 4. 15. Tabel <i>testing black box</i> Riwayat Transaksi.....	73
Tabel 4. 16. Indikator Jawaban	75
Tabel 4. 17. Rekapitulasi Hasil Kuesioner.....	75
Tabel 4. 18. Perhitungan Total Bobot Jawaban	76
Tabel 4. 19. Hasil Kualifikasi	77
Tabel 4. 20. Data Rata-Rata dan Hasil Presentase	77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi.....	83
Lampiran 2 Lembar Turnitin.....	87
Lampiran 3 Lembar Submit Jurnal	88
Lampiran 4 Lembar Hasil Kuesioner.....	88
Lampiran 5 Lembar Revisi.....	93



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

SAW	: <i>Shallallahu 'alaihi wasallam</i>
PHP	: <i>Personal Home Page / Hipertext Preprocessor</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
UML	: <i>Unified Modelling Language</i>

