

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN
PADA BISNIS PERCETAKAN CV HANS *PRINTING*
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
METODE *MIND MAPPING***

SKRIPSI



Oleh:

Junmia Tirta Driantama Marsyanda

200210085

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2025**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN
PADA BISNIS PERCETAKAN CV HANS *PRINTING*
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
METODE *MIND MAPPING***

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana



Oleh:

Junmia Tirta Driantama Marsyanda

200210085

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2025**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Junmia Tirta Driantama Marsyanda

NPM : 200210085

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

“RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN PADA BISNIS PERCETAKAN CV
HANS *PRINTING* BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN METODE *MIND MAPPING*”

Adalah hasil karya sendiri bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dikutip di dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini didapatkan unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia naskah skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan siapapun

Batam, 07 Januari 2025



Junmia Tirta Driantama Marsyanda

200210085

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN
PADA BISNIS PERCETAKAN CV HANS *PRINTING*
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
METODE *MIND MAPPING***

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**

Oleh:

Junmia Tirta Driantama Marsyanda

200210085

**Telah disetujui oleh pembimbing pada
tanggal seperti tertera di bawah ini**

Batam, 07 Febuari 2025



Elbert Hutabri S. Kom., M. Kom.

Pembimbing

ABSTRAK

CV. Hans *Printing* merupakan bisnis percetakan yang berfokus memproduksi sebuah tulisan dan gambar pada media cetak yang saat ini beroperasi dengan proses bisnis manual. Pendekatan ini mengakibatkan keterlambatan penerimaan informasi oleh pihak terkait dan memperlambat proses penjualan karena masih menggunakan sistem manual. Dalam menghadapi persaingan Industri 5.0, strategi yang direncanakan dengan baik sangat penting untuk mengatasi tantangan yang muncul dan meraih peluang yang ada. Oleh karena itu, bisnis kecil seperti usaha percetakan juga perlu mengadopsi teknologi terbaru, seperti sistem penjualan yang meningkatkan manajemen pesanan, inventaris, informasi pelanggan ataupun distributor. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Melalui pendekatan kualitatif ini, penelitian bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana digitalisasi dapat secara efektif meningkatkan visibilitas bisnis percetakan melalui situs *web*. Untuk menyusun dan mengorganisir proses desain secara efisien, metode *Mind Mapping* akan digunakan. Metode ini akan membantu dalam mengumpulkan dan menghubungkan informasi secara sistematis. Selain itu, metode *Prototype* akan diterapkan untuk membuat model awal dari aplikasi *web*. Pendekatan ini memungkinkan pengujian dan penyempurnaan iteratif berdasarkan umpan balik pengguna, memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan dan ekspektasi bisnis serta pelanggannya. Proses perancangan *website* ini akan menggunakan *PHP* untuk mencapai tujuan meningkatkan visibilitas bisnis percetakan.

Kata Kunci : Penjualan, Website, Mind Mapping, Prototype

ABSTRACT

CV. Hans Printing is a Printing business focused on producing text and images on print media, currently operating with manual business processes. This approach results in delays in information reception by relevant parties and slows down the sales process due to the reliance on a manual system. In facing the competition of Industry 5.0, a well-planned strategy is essential to overcome emerging challenges and seize arising opportunities. Therefore, small businesses like Printing companies need to adopt the latest technology, such as sales systems that enhance order management, inventory control, and customer or distributor information. This research employs a qualitative method. Through this qualitative approach, the study aims to provide deep insights into how digitalization can effectively increase the visibility of Printing businesses through websites. To structure and organize the design process efficiently, the Mind Mapping method will be used. This method will help in systematically collecting and relating information. Additionally, the Prototype method will be applied to create an initial model of the web application. This approach allows for iterative testing and refinement based on user feedback, ensuring that the final product meets the needs and expectations of the business and its customers. The website design process will utilize PHP to achieve the goal of enhancing the visibility of the Printing business

Keyword : Sales, Website, Mind Mapping, Prototype

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pada Bisnis Percetakan CV. Hans *Printing* Berbasis Web Menggunakan Metode *Mind Mapping*."

Skripsi ini disusun sebagai bagian wajib untuk memenuhi persyaratan kelulusan dalam Program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam. Penulisan ini didasarkan pada hasil penelitian, observasi, dan referensi literatur yang mendukung.

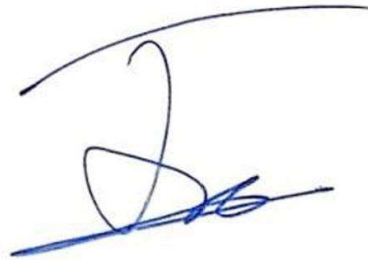
Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit tantangan dan kesulitan yang dihadapi. Namun, berkat bimbingan, dorongan, dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis ingin menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam, Ibu Nur Elfi Husda, S.kom.,M.SI;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer, Bapak Welly Sugianto, S.T.,M.Mm;
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Bapak Andi Maslan,.S.T.,M.SI;
4. Bapak Ellbert Hutabri S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam;
5. Ibu Alfannisa Annurrullah Fajrin, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing akademik Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam;
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
7. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral, material, dan doa yang tiada henti;
8. Ni Nyoman Ariesta Cakadha Meganing selaku partner yang selalu memberikan dukungan penuh selama menyelesaikan studi;

9. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan kebersamaan dalam menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan;
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri, dunia akademis, dan semua pihak yang memerlukannya.

Batam, 29 Januari 2025



Junmia Tirta Driantama Marsyanda

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Manfaat Teoristis	8
1.6.2 Manfaat Praktis.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Teori.....	9
2.1.1 Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)	9
2.1.2 Sistem Penjualan.....	12
2.1.3 <i>Mind Mapping</i>	15
2.1.4 <i>Prototype</i>	18
2.1.5 Unified Modelling Language (UML)	22
2.1.6 <i>Website</i>	29
2.1.7 Aplikasi	30
2.1.8 <i>Whimsical</i>	31
2.1.9 XAMPP.....	32
2.1.10 Sekilas CV. Hans <i>Printing</i>	33
2.2 Penelitian Terdahulu	34
2.3 Kerangka Pemikiran.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	37

3.1 Desain Penelitian	37
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.3 Kebutuhan & Pengubah Sistem	40
3.3.1 Permasalahan Pada CV. Hans <i>Printing</i>	41
3.3.2 Kebutuhan Sistem	43
3.4 Metode Pengembangan	46
3.4.1 Karakteristik Aplikasi Sistem Penjualan	47
3.5 Perancangan Sistem	50
3.5.1 <i>Mind Mapping</i>	50
3.5.1 <i>Prototype</i>	55
3.6 Pengujian Sistem.....	114
3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	115
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	116
4.1 Hasil Penelitian	116
4.2 Hasil Pengujian	130
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	137
5.1 Kesimpulan	137
5.2 Saran	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tree Model of <i>Mind Mapping</i>	16
Gambar 2. 2 Metode <i>Prototype</i>	19
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	38
Gambar 3. 1 Desain Penelitian	37
Gambar 3. 2 Metode Penelitian <i>Mind Mapping</i>	41
Gambar 3. 3 Metode Penelitian <i>Mind Mapping</i>	43
Gambar 3. 4 Metode Penelitian <i>Mind Mapping</i>	47
Gambar 3. 5 Metode Penelitian <i>Mind Mapping</i>	51
Gambar 3. 6 <i>Use Case Diagram</i>	56
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Login</i>	58
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Input Transaksi</i>	59
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Input Data Barang</i>	60
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Edit Data Barang</i>	61
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Hapus Data Barang</i>	62
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Input Data Distributor</i>	63
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram Edit Data Distributor</i>	64
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Hapus Data Distributor</i>	65
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Input Merek Data Distributor peneliti</i>	66
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram Edit Merek Data Distributor</i>	67
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram Hapus Merek Data Distributor</i>	68
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram Input Data Pegawai</i>	69
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram Hapus Data Pegawai</i>	70
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram Cetak Laporan Transaksi</i>	71
Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram Hapus Laporan Transaksi</i>	72
Gambar 3. 22 <i>Activity Diagram Cetak Laporan Semua Barang</i>	73
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram Cetak Laporan Data Barang Habis</i>	74
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram Edit Account</i>	75
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram Login</i>	76
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram Input Transaksi</i>	77
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram Input Data Barang</i>	78
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram Edit Data Barang</i>	79
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram Hapus Data Barang</i>	80
Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram Input Data Distributor</i>	81
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram Edit Data Distributor</i>	82
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram Hapus Data Distributor</i>	83
Gambar 3. 33 <i>Sequence Diagram Edit Data Distributor</i>	84
Gambar 3. 34 <i>Sequence Diagram Edit Merek Data Distributor peneliti</i>	85
Gambar 3. 35 <i>Sequence Diagram Hapus Merek Data Distributor</i>	86
Gambar 3. 36 <i>Sequence Diagram Input Data Pegawai</i>	87
Gambar 3. 37 <i>Sequence Diagram Hapus Data Pegawai</i>	88
Gambar 3. 38 <i>Sequence Diagram Cetak Laporan Transaksi (2024)</i>	89
Gambar 3. 39 <i>Sequence Diagram Hapus Laporan Transaksi</i>	90
Gambar 3. 40 <i>Sequence Diagram Cetak Laporan Semua Barang</i>	91
Gambar 3. 41 <i>Sequence Diagram Cetak Laporan Data Barang</i>	92

Gambar 3. 42 <i>Sequence Diagram Edit Account</i>	93
Gambar 3. 43 Class Diagram	94
Gambar 3. 44 Tampilan Menu.....	96
Gambar 3. 45 Tampilan Beranda untuk <i>User Kasir</i>	96
Gambar 3. 46 Tampilan Transaksi	97
Gambar 3. 47 Tampilan Pembayaran	98
Gambar 3. 48 Tampilan Struk Transaksi.....	99
Gambar 3. 49 Tampilan Cetak Struk Transaksi	99
Gambar 3. 50 Tampilan Beranda <i>User Admin</i>	100
Gambar 3. 51 Tampilan Barang	101
Gambar 3. 52 Tampilan Tambah Barang	101
Gambar 3. 53 Tampilan <i>Edit</i> Barang.....	102
Gambar 3. 54 Tampilan Detail Barang.....	103
Gambar 3. 55 Tampilan <i>Input</i> Distributor.....	103
Gambar 3. 56 Tampilan <i>Edit</i> Distributor.....	104
Gambar 3. 57 Tampilan <i>Input</i> Merek	104
Gambar 3. 58 Tampilan <i>Edit</i> Merek.....	105
Gambar 3. 59 Tampilan Beranda User Manager	105
Gambar 3. 60 Tampilan Kelola Pegawai.....	106
Gambar 3. 61 Tampilan Kelola Transaksi.....	107
Gambar 3. 62 Tampilan Cetak Laporan Transaksi.....	108
Gambar 3. 63 Tampilan Semua Barang	109
Gambar 3. 64 Tampilan Detail Barang.....	110
Gambar 3. 65 Tampilan Barang Habis	110
Gambar 3. 66 Tampilan Ubah Akun	111
Gambar 3. 67 Desain Database	112
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	116
Gambar 4. 2 Halaman Beranda Kasir.....	117
Gambar 4. 3 Halaman Transaksi	117
Gambar 4. 4 Halaman Pembayaran	118
Gambar 4. 5 Halaman Struk Transaksi.....	119
Gambar 4. 6 Halaman Beranda <i>Admin</i>	119
Gambar 4. 7 Halaman Data Barang.....	120
Gambar 4. 8 Halaman Tambahkan Data Barang.....	120
Gambar 4. 9 Halaman <i>Edit</i> Data Barang.....	121
Gambar 4. 10 Halaman Detail Barang	122
Gambar 4. 11 Halaman <i>Input</i> Data Distributor	122
Gambar 4. 12 Halaman <i>Edit</i> Data Distributor	123
Gambar 4. 13 Halaman <i>Input</i> Data Merek Distributor	124
Gambar 4. 14 Halaman <i>Edit</i> Data Merek Distributor.....	125
Gambar 4. 15 Halaman Beranda <i>Manager</i>	126
Gambar 4. 16 Halaman Input Pegawai.....	127
Gambar 4. 17 Halaman Kelola Data Transaksi	128
Gambar 4. 18 Halaman Data Semua Barang.....	129
Gambar 4. 19 Halaman Data Barang Habis	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Use case Diagram</i>	23
Tabel 2. 2 <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2. 3 <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2. 4 <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3. 1 Definisi Aktor.....	56
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	115
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Login, Beranda, Account</i> dan <i>Logout</i>	131
Tabel 4. 2 Pengujian <i>User</i> dengal <i>Level Kasir</i>	132
Tabel 4. 3 Pengujian <i>User</i> dengan <i>Level Admin</i>	133
Tabel 4. 4 Pengujian <i>User</i> dengan <i>Level Manager</i>	135