

## Aplikasi Penjualan Berbasis Teknologi Digital Kartu Undangan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL

<sup>1</sup>Arika Juwita Z, <sup>2</sup>Rahmi Darnis

<sup>1</sup>Universitas Metamedia, arika@stmikindonesia.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Selamat Sri, amidarnis@gmail.com

Corresponding Author: Arika Juwita

### ABSTRAK

Penjualan adalah suatu proses menjual barang atau jasa kepada konsumen dengan tujuan mendapatkan keuntungan. Seiring berkembangnya teknologi, penjualan tidak dilakukan secara manual lagi, tetapi telah berevolusi ke arah digital. Penjualan berbasis teknologi digital juga dikenal sebagai *e-commerce*, dimana proses penjualan produk atau jasa dilakukan secara online melalui internet seperti situs web, aplikasi seluler, atau *platform e-commerce*. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pendapatan Netris Jaya Offset dalam penjualan undangan secara luas. Metode yang digunakan yaitu *waterfall Model* berbasis web dalam pengembangan *software* aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Hasil penelitian berupa aplikasi penjualan berbasis web yang dapat diakses bagi masyarakat banyak sehingga bisa memberikan layanan transaksi penjualan secara online dan dapat meningkatkan pendapatan pada Netris Jaya Offset.

Kata Kunci: Undangan, Pemasaran, Teknologi Digital, MySQL, PHP

### PENDAHULUAN

Percetakan adalah sebuah industri atau usaha yang bergerak dalam bidang pencetakan atau mencetak berbagai macam dokumen atau bahan cetak seperti buku, majalah, brosur, katalog, undangan, kartu nama, kalender, dan sebagainya menggunakan mesin-mesin cetak dan teknologi yang berbeda-beda. Menurut Hermanto & Marsela (2022), percetakan merupakan usaha dibidang industri yang salah satunya melayani percetakan kartu undangan. Pada umumnya banyak percetakan yang masih mengandalkan sistem *customer to customer* dan media promosi memakai brosur, hal tersebut merupakan cara manual yang harus di update dengan teknologi seiring perkembangan zaman karena tidak dapat menjangkau pelanggan secara luas. Maka dibangunlah sebuah aplikasi pemasaran berbasis teknologi digital agar dapat

menjangkau pasar lebih luas sehingga dapat meningkatkan pendapatan pada Netris Jaya Offset.

Pemasaran digital merupakan proses mempromosikan produk, layanan, atau merek menggunakan teknologi digital, seperti internet, media sosial, email, aplikasi mobile, dan mesin pencari. Tujuan utama pemasaran digital adalah untuk meningkatkan visibilitas bisnis secara online, menjangkau audiens yang lebih luas, dan memperoleh pelanggan baru. Menurut Kusuma & Sugandi (2018), pemasaran Digital adalah suatu kegiatan pemasaran yang menggunakan internet dan teknologi informasi untuk memperluas dan meningkatkan fungsi marketing tradisional.

Dari penelitian terdahulu sudah banyak mengangkat topik mengenai Aplikasi Pemasaran berbasis teknologi digital yaitu Aplikasi Sebagai Sarana

Komunikasi Pemasaran Madu Trigona Melalui PHP2D (Azima dkk, 2022). Peneliti lainnya, Vramasatya dkk (2022) menghasilkan Aplikasi Pemasaran Perumahan Menggunakan Metode Rapid Application Development (Rad) Berbasis Web. Masum dkk (2022), juga melakukan hal yang sama dengan menghasilkan Aplikasi Sistem Penjualan Sparepart Handphone Berbasis Web.

Berdasarkan permasalahan yang dialami Netris Jaya Offset, diusulkan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan pelanggan yaitu berupa layanan aplikasi yang meliputi sistem promosi, order dan tracking pengiriman produk percetakan kartu undangan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### *Aplikasi*

Baenil Huda & Bayu Priyatna (Surahmat, 2023) menyebutkan: “Aplikasi dapat diartikan sebagai suatu program berbentuk perangkat lunak yang berjalan pada suatu sistem tertentu yang berguna untuk membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia”. Menurut Basri dkk (2023), aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk melakukan suatu tugas atau fungsi tertentu, seperti mengolah data, berkomunikasi, mengakses internet, dan lain-lain. Aplikasi dapat dibuat oleh pengembang perangkat lunak atau perusahaan, dan dapat didistribusikan melalui toko aplikasi atau situs web. Aplikasi dapat digunakan untuk tujuan pribadi, bisnis, pendidikan, hiburan, dan lain-lain.

### *Penjualan berbasis teknologi digital*

Penjualan berbasis teknologi digital adalah strategi penjualan yang menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan penjualan dan keuntungan

perusahaan. Strategi ini melibatkan penggunaan media sosial, situs web, aplikasi mobile, dan platform e-commerce untuk menjual produk atau layanan kepada pelanggan. Munawar (Putri, 2023) menjelaskan bahwa *e-commerce* juga dapat diartikan sebagai suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik dan pertukaran atau penjualan barang, service, dan informasi secara elektronik. Menurut Hotana (Suwarni dkk,2022), *Electronic Commerce* atau disingkat dengan *e-commerce* adalah kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen, *service provider*, dan pedagang perantara dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer yaitu internet.

### *Percetakan*

Menurut Siregar dkk (2022) Percetakan adalah suatu penyajian materi atau pesan secara persuasif kepada masyarakat melalui media massa yang bertujuan untuk mempromosikan produk yang akan dijual oleh perusahaan. Percetakan merupakan sebuah usaha atau industri yang bergerak dalam mencetak berbagai macam dokumen, publikasi, buku, majalah, brosur, katalog, dan sebagainya menggunakan mesin cetak. Percetakan dapat mencetak dalam berbagai format, baik itu dalam bentuk digital maupun offset, tergantung pada permintaan pelanggan dan kebutuhan pasar.

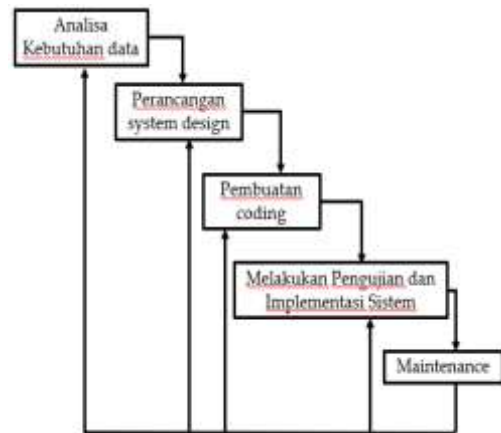
### *Web*

Menurut Arief (Lubis & Effendi, 2023) “*Web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protocol *HTTP (Hypertext Transfer Protokol)* dan untuk mengakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser”. Web berfungsi sebagai

platform untuk menyajikan informasi, komunikasi, dan interaksi antara pengguna di seluruh dunia. Saat ini, web telah berkembang menjadi lebih interaktif dengan adanya teknologi seperti *JavaScript*, *CSS (Cascading Style Sheets)*, dan berbagai jenis *platform web* yang memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi web yang lebih kompleks dan interaktif. *Web* telah membuka peluang untuk banyak hal seperti berbelanja online, edukasi jarak jauh, dan interaksi sosial melalui media sosial. *Web* juga telah memungkinkan pengembangan bisnis dan ekonomi digital secara global, dan terus menjadi sumber daya informasi yang tak ternilai harganya untuk pengguna di seluruh dunia.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi pemasaran berbasis teknologi digital pada percetakan kartu undangan menggunakan metode pengembangan Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall, yang mana dalam prosesnya dimulai dengan menganalisa kebutuhan data, melakukan perancangan design, membuat coding menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dilanjutkan dengan melakukan pengujian dan implementasi sistem dan melakukan perawatan pada sistem. Proses *waterfall* model dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model *Waterfall*

Adapun metode pengembangan software SDLC dengan model waterfall yang dilakukan didapatkan dua pengguna sistem yaitu:

1. Admin memiliki peran penting dalam menjalankan dan mengelola situs web penjualan, seperti mengelola data produk, memantau dan memproses pesanan, menerapkan strategi pemasaran, menangani layanan pelanggan serta menganalisa kinerja situs web.
2. Pelanggan bisa mendapatkan informasi produk yang telah di inputkan oleh admin pada website yang ada, dimana pelanggan harus melakukan akses login terlebih dahulu sebelum melakukan pemesanan produk yang di inginkan. Jika pelanggan berminat dengan produk tersebut selanjutnya pelanggan akan melakukan proses pembayaran agar transaksi dapat segera di proses.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi

#### 1. Admin

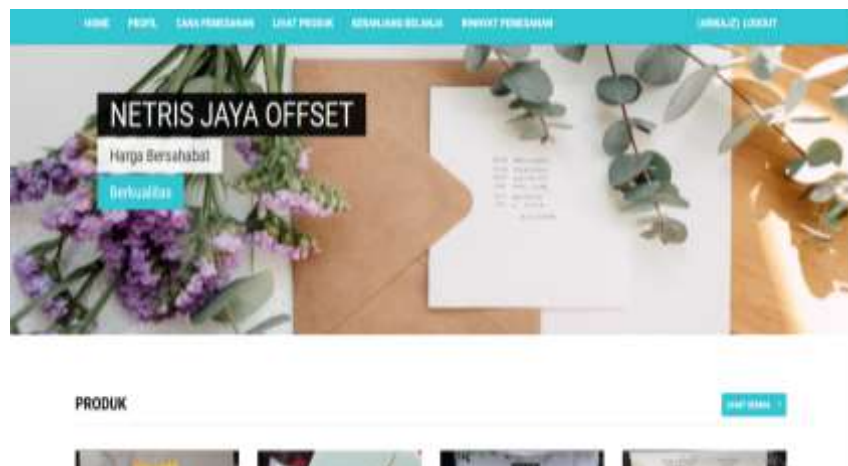
Berikut adalah tampilan dari Admin Penjualan, yang mana admin dapat melakukan penambahan, edit, hapus produk, penambahan anggota, melakukan perubahan dan penambahan ongkos kirim, mengelola pengguna, melakukan konfirmasi dan cek orderan masuk dan mencetak laporan.



Gambar 2. Halaman Tampilan Admin

#### 2. Pembeli

Berikut adalah tampilan beranda pada menu pembeli. Pada tampilan beranda pembeli terdapat menu home yang menampilkan produk, menu profil menampilkan profil singkat tentang toko, menu cara pemesanan menampilkan langkah-langkah untuk melakukan pembelian, menu lihat produk merupakan menu untuk melakukan pembelian dengan menampilkan semua jenis produk yang tersedia, menu keranjang belanja menampilkan apa saja yang telah dibeli oleh pelanggan, menu riwayat pemesanan berisi tentang status pemesanan yang telah dilakukan serta pada menu ini untuk mengkonfirmasi bukti pembayaran, dan menu *Logout* yang merupakan akses pelanggan untuk keluar dari beranda jika sudah melakukan transaksi.



Gambar 3. Halaman Tampilan Pembeli

#### 3. Laporan Penjualan

Laporan penjualan terdiri dari laporan penjualan harian, laporan penjualan bulanan, dan laporan penjualan tahunan. Laporan penjualan terdiri dari No, ID Order, Nama Produk, Harga, Jumlah, Sub Total, Total Harga, Total Ongkir, dan Total Keseluruhan. Berikut merupakan tampilan dari Laporan Penjualan.










Gambar 4. Halaman Tampilan Laporan Penjualan

*Pengujian Sistem*

Pengujian sistem yang dilakukan pada Aplikasi Penjualan Berbasis Teknologi Digital Kartu Undangan yaitu menggunakan *black box testing*. Pengujian aplikasi ini dapat dilihat pada Table 1. berikut:

Table 1. Pengujian Sistem dengan *Black Box Testing*

No.	Fitur	Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Tampilan	Level Keakuratan
1.	<i>Login User</i>	<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Menampilkan pesan kesalahan		1
2.	<i>Login User</i>	<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Menampilkan <i>form</i> menu utama <i>user</i>		1
3.	<i>Login Admin</i>	<i>Admin</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Menampilkan pesan kesalahan		1

		<i>password</i> salah			
4.	<i>Login Admin</i>	<i>Admin</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Menampilkan <i>form</i> menu utama <i>Admin</i>		1
5.	<i>Input Produk</i>	Melakukan penambahan data produk	Data produk berhasil di tambahkan		1
6.	Hapus Produk	Melakukan hapus data produk	Data produk berhasil di hapus		1
7.	Cetak Laporan	Melakukan cetak laporan dengan memilih tanggal, bulan, dan tahun yang ingin di cetak	Berhasil melakukan cetak laporan		1
8.	Keranjang Belanja	Melakukan Konfirmasi Pesanan pada Keranjang Belanja	Berhasil Melakukan Konfirmasi Pesanan		1
9.	Riwayat Pemesanan	Melakukan Konfirmasi Pembayaran, Apabila Salah Satu Data Belum Terisi	Menampilkan Pesan Pemberitahuan		1
10.	Riwayat Transaksi	Setelah Melakukan Konfirmasi Pembayaran, Aksi dan Status	Menampilkan Riwayat Transaksi dengan Pembaruan Data		1

		Akan Berubah		
--	--	--------------	--	--

## PEMBAHASAN

Permasalahan yang dialami pada Netris Jaya Offset yaitu penjualan produk yang masih secara manual dengan mengandalkan customer to customer dan media promosi seperti brosur sehingga informasi pemasaran produk tidak bisa menjangkau pasar secara luas. Hadirnya Teknologi Digital di bangunlah sebuah Aplikasi berbasis web sehingga penjualan pada Percetakan Netris Jaya dapat dilakukan secara online untuk meningkatkan pendapatan dalam menjangkau pelanggan secara luas, dimana sebelumnya penjualan hanya untuk masyarakat lokal.

Selanjutnya bisa dilihat dari hasil pengujian sistem yang mana system bisa menjalankan proses login user, login admin, mengelola data produk, mengelola pemesanan, serta mencetak laporan. Pengujian system black box ini diberikan penilaian keakuratan sistem terdiri dari 2 level, yaitu level 0 dan level 1. Level 0 diberikan jika hasil yang diharapkan tidak sama dengan hasil sistem dan level 1 diberikan jika hasil yang diharapkan sama dengan hasil sistem.

Aplikasi Penjualan Berbasis Teknologi digital bisa melakukan pembelian produk, melakukan pembayaran, dan mengkonfirmasi pengiriman secara online. Pengaplikasian system ini pelanggan melakukan registrasi terlebih dahulu untuk bisa melakukan transaksi pembelian produk, pelanggan bisa dapat menambahkan dan mengurangi produk pada keranjang belanja, setelah melakukan pembelian pelanggan melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti pembayar kemudian pelanggan menunggu status pesanan pada akun pelanggan.

Admin toko akan melakukan pengecekan pada orderan, apakah ada pemesana atau tidak, jika ada pesanan maka Admin akan melakukan konfirmasi pesanan agar segera di proses untuk pengiriman. Admin juga dapat melakukan pembatalan pesanan apabila tidak adanya bukti pembayaran dari pelanggan atau

produk yang di pesan kosong. Pada website ini Admin bisa mengelola data barang, mengelola data admin, mengelola ongkos kirim, mengelola orderan, dan mencetak laporan penjualan.

Aplikasi Penjualan Berbasis Teknologi Digital Kartu Undangan pada Netris Jaya Offset ini bersifat user friendly dan tidak adanya kesalahan antar interface sehingga bisa berjalan sesuai fungsinya.

## SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan bahwa Aplikasi Penjualan Berbasis Teknologi Digital mampu membantu pengguna sistem dalam meningkatkan penjualan serta pendapatan dari penjualan online. Aplikasi ini juga membantu pemilik toko dalam mengelola laporan penjualan baik laporan harian, laporan bulanan, dan laporan tahunan sehingga menghasilkan laporan penjualan lebih cepat, tepat dan akurat serta mampu melakukan rekap data laporan kapanpun karna penyimpanan data laporan pada database.

## PENELITIAN LANJUTAN

Aplikasi ini masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut dengan dilakukan penambahan fitur seperti transaksi pembayaran secara online. Dalam penggunaan sistem secara maksimal dibutuhkan sumber daya manusia yang mampu menggunakan perangkat komputer, sehingga aplikasi yang ada bisa di dimanfaatkan secara optimal. Perlu adanya pemeliharaan pada database untuk menjaga keamanan pada data. Dengan memberikan beberapa opsi autentifikasi untuk membatasi hak akses tiap individu yang memiliki akses pada database sehingga keseimbangan data pada database selalu dapat terjaga.

## DAFTAR PUSTAKA

Azima, D. M., Suadnya, W., & Indiyati, D. (2022). Aplikasi Digital Sebagai Sarana Komunikasi Pemasaran

- Madu Trigona Desa Salut Melalui PHP2D. *Journal of New Media and Communication*, 1(1), 16-27.
- Basri, A. B., Ramadhan, A. R., Alfiah, A., Fikri, W. K., Fadilah, M. R., Khaira, M., & Encep, M. (2023). SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS APLIKASI DALAM KONSEP SMART CITY KOTA BOGOR. *KARIMAH TAUHID*, 2(1), 203-212.
- Hermanto, A., & Marsela, M. (2022). Model Aplikasi Layanan Pelanggan Multi Platform Pada Usaha Percetakan Kartu Undangan. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 11(2), 459-470.
- Kusuma, D. F., & Sugandi, M. S. (2018). Strategi pemanfaatan Instagram sebagai media komunikasi pemasaran digital yang dilakukan oleh Dino Donuts. *Jurnal Manajemen Komunikasi*, 3(1), 18-33.
- Lubis, H., & Effendi, M. R. (2023). Perancangan Website Pada Rumah Perlindungan Sosial Anak (Rpsa) Bambu Apus Sebagai Media Informasi. *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 10(1), 121-126.
- Masum, M., Hasanah, H., & Saepullah, S. (2023). APLIKASI SISTEM PENJUALAN SPAREPART HANDPHONE DI CV. AUTO CELL BERBASIS WEB. *Journal of Innovation And Future Technology (IFTECH)*, 5(1), 42-50.
- Putri, L. E. (2023). Pengaruh E-Commerce Terhadap Perkembangan Usaha Di Indonesia. *JURNAL TAFIDU*, 2(1), 42-52.
- Siregar, M. I., Kesuma, N., Maryati, S., Abdullah, A., Hidayat, M., & Nurullah, A. (2023). PENDAMPINGAN PENGELOLAAN SISTEM PENGENDALIAN MANAJEMEN PADA USAHA PERCETAKAN. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 6(3).
- Surahmat, A. (2023). RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM PENJUALAN PADA PERCETAKAN CUBIC ART. JATI (*Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*), 7(1), 81-86.
- Suwarni, E., Handayani, M. A., Fernando, Y., Saputra, F. E., Fitri, F., & Candra, A. (2022). Penerapan Sistem Pemasaran berbasis E-Commerce pada Produk Batik Tulis di Desa Balairejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 187-192.
- Vramasatya, M. R., Faizah, N. M., & Nurcahyo, W. (2022). Aplikasi Pemasaran Perumahan PT. Griya Abee Makmur Ragajaya Citayam Kabupaten Bogor Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Berbasis Web. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 3(2), 59-66.