

Aplikasi Pemasaran Berbasis Website pada Percetakan Morodadi Komputer Magetan

Dwi Sri Cahyono¹⁾, Fatim Nugrahanti²⁾, A. Tommy Hendrawan³⁾

Tenik Informatika Fakultas Teknik
Universitas PGRI Madiun
e-mail: Dwiboys007@gmail.com¹⁾

Abstrak

Percetakan Morodadi komputer adalah sebuah usaha swasta yang bergerak dalam industri percetakan dengan menyediakan jasa percetakan undangan dan jasa cetak lainnya. Proses produksi dilakukan oleh Percetakan Morodadi komputer adalah untuk menghasilkan cetakan yang disesuaikan dengan permintaan dan pesanan dari konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk memasarkan produk dari percetakan melalui *website*. Dalam pengembangan sistem yang sekarang produk bisa dipasarkan secara online melalui *website*, sehingga konsumen yang berasal di luar daerah dapat dengan mudah dan cepat untuk memesan produk tanpa harus datang langsung ke tempat percetakan Morodadi Komputer dan untuk mengenalkan produk – produk yang dihasilkan oleh percetakan Morodadi Komputer sehingga dapat juga untuk menarik minat konsumen. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan tahap *requirements analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, dan operation and maintenance*.

Kata kunci : Pemasaran, *Website*, Percetakan Morodadi Komputer

1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini sangat pesat dapat memberikan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan. Diantaranya di dalam bisnis. Pemasaran melalui jaringan internet sangat penting dalam berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi di dalam bidang ekonomi. Pemasaran yaitu suatu kegiatan bisnis pengenalan produk atau servis ke pada konsumen, dengan tujuan memaksimalkan keuntungan dengan membuat strategi penjualan. Pemasaran melalui jaringan internet saat ini berkembang sangat pesat, sehingga menarik peminat pembisnis untuk memasarkan produk melalui internet sebagai jalur pemasaran baru. Teknologi informasi berupa internet dapat mendorong para pelaku bisnis untuk meningkatkan penjualannya dengan mempromosikan barang atau jasa yang ditawarkan secara *online* dalam bentuk *website*. Saat ini web banyak digunakan sebagai salah satu penyedia sumber informasi secara mudah dan cepat melalui dunia internet.

Website yaitu kumpulan halaman berbagai macam informasi yang berupa, suara, gambar, data, video. *Website* dapat memperluas jangkauan pemasaran bisnis. Dengan memiliki web maka produk atau jasa akan dapat mudah dikenal oleh masyarakat luas khususnya para pengguna internet. *Website* merupakan alat alternatif pemasaran yang cukup menjanjikan bagi dunia bisnis saat ini, termasuk bisnis dalam bidang pemasaran percetakan.

Percetakan Morodadi Komputer adalah salah satu usaha yang memproduksi dan memasarkan undangan, Id Card, Nota dll. Percetakan Morodadi Komputer berlokasi di kota Magetan. Dimana pemasarannya masih secara manual dengan cara memasang spanduk. Untuk memperoleh informasi

mengenai hasil produk usaha percetakan Morodadi Komputer tersebut masih terbatas dan untuk pemasarannya kurang luas. Di dalam pengolahan produk masih berantakan sehingga membutuhkan pengolahan data agar lebih jelas dalam pemasarannya.

2. Kajian Teori

a. Pengertian Internet

Menurut Simarmata (dalam Prasetyo, 2015 : 20). Internet adalah berbagai jutaan komputer yang membentuk suatu kelompok atau kumpulan yang dapat menghasilkan suatu informasi yang didalam suatu kelompok sehingga komputer dapat memberikan hak akses pada pemilik komputer.

Dari penjelasan para ahli dapat disimpulkan yaitu, Internet adalah suatu jaringan untuk pengguna mendapatkan informasi yang ada di dunia dari komputer

b. Pengertian Pemasaran

Menurut Kristiyanti dan Rahmasari (2011: 189). Di dalam kegiatan bisnis, pemasaran dapat berfungsi menentukan penjualan secara langsung dan mencakup yang luas bagian *internal* maupun bagian *eksternal*.

Dari penjelasan para ahli dapat disimpulkan yaitu Pemasaran adalah suatu bisnis yang menentukan suatu penjualan dan secara bebas menawarkan suatu produk.

c. Pengertian Aplikasi

Menurut Juansyah (2015 : 2). Secara istilah pengertian aplikasi adalah program yang digunakan siap untuk suatu fungsi oleh suatu sasaran yang akan dituju bagi pengguna jasa aplikasi.

Dari penjelasan para ahli dapat disimpulkan yaitu, program atau *software* yang bisa

digunakan pada suatu tujuan tertentu di dalam komputer yang nantinya bermanfaat untuk pengguna komputer.

d. Model Waterfall

Menurut Sasmito, (2017:8) model waterfall merupakan Model yang pengembangan sekuensial dan sistem informasi yang sistematis. Model *waterfall* memiliki berbagai tahapan sebagai berikut:

1) *Requirements analysis and definition*

Suatu sistem Layanan, tujuan serta kendala yang diterapkan dengan hasil pengguna yang berkonsultasi kemudian dapat di artikan secara terperinci dan berguna untuk ketepatan sistem..

2) *System and Software Design*

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan - kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstrak sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

3) *Implementation and unit testing*

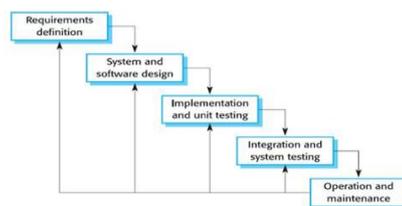
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

4) *Integration and system testing*

Unit - unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.

5) *Operation and maintenance*

Pada tahap terakhir, Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan - tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.



Gambar 2.1 Model *Waterfall*

e. Pengertian *Website*

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa, (2011 : 4). *World Wide Web* (WWW), lebih dikenal dengan web yang merupakan layanan yang digunakan dalam komputer yang terhubung oleh jaringan internet dengan fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa suara, *multimedia*, *text*, animasi dan data lainnya.

f. Pengertian PHP

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (dalam Fridayanthie dan Mahdiati 2016 : 130). PHP singkatan dari *Perl Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang berada pada server (*server side HTML embedded scripting*) dan berintegrasi dengan HTML.

g. Pengertian MYSQL

Menurut Sitohang, (2018:8). MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah software database, yang merupakan tipe data relasional dalam artinya MySQL penyimpanan data dalam berbagai bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan.

h. Pengertian XAMPP

Menurut Bunafit, (dalam Putera dan Ibrahim 2018 : 59). XAMPP merupakan paket PHP berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source*. Dalam menggunakan XAMPP sudah disediakan berbagai kebutuhan sehingga tidak perlu melakukan penginstalaan program lainnya. Beberapa paket yang sudah disediakan adalah *Phpmyadmin*, *Filezilla*, PHP, MySQL, dan *Apache*.

i. *Flowchart*

Menurut Anhar (dalam Riestiana dan Sukadi, 2014:33). *Flowchart* adalah penyajian yang sistematis tentang proses dan logika dari penggambaran secara grafik atau kegiatan penanganan informasi dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program.

j. DFD

Indrajani, (2011:11) Data flow diagram (DFD) adalah sebuah alat yang digambarkan dalam sebuah aliran sampai sebuah sistem data dan kerja atau proses dilakukan dalam sistem tersebut.

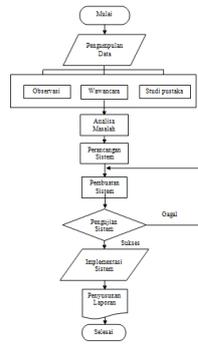
k. ERD

Sukanto dan Salahudin (dalam Abdurahman, Safi, dan Abdullah, 2018:87). *Entity Relationship Diagram* (ERD) dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk pemodelan basis data *relational*. Basis data menggunakan penyimpanan OODBMS oleh karena itu dalam perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD.

3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melalui tahapan dalam mendapatkan sebuah data yang dijadikan objek penelitian guna mendapatkan solusi dari permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini.

Adapun alur rancangan penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.2 Flowchart Penelitian

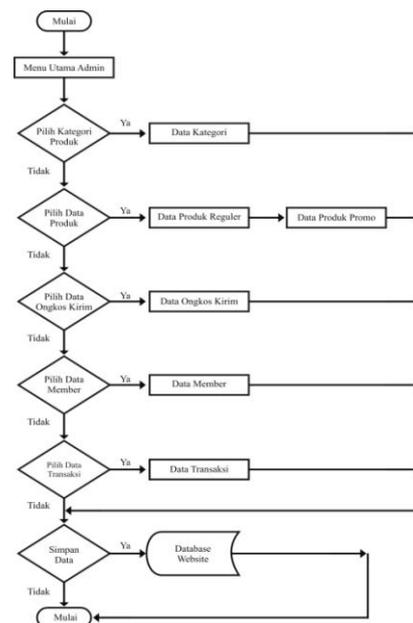
Keterangan :

- 1) Pengumpulan data
Tahap pengumpulan data dengan metode wawancara, observasi dan studi pustaka. Dari tahap ini menghasilkan data-data yang akan digunakan dalam perancangan sistem.
- 2) Analisa masalah
Tahap ini merumuskan permasalahan dari data yang sudah dikumpulkan.
- 3) Perancangan sistem
Pada tahap ini mulai merancang sistem baru yang akan dibuat untuk menyelesaikan permasalahan ataupun mencapai sebuah tujuan.
- 4) Pembuatan sistem
Tahap ini mulai membuat sistem baru yang telah dirancang ditahap sebelumnya.
- 5) Pengujian sistem
Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem baru yang telah dibangun untuk mengetahui kesalahan dan kekurangan dari sistem informasi yang telah dibuat.
- 6) Implementasi sistem
Pada tahap ini sistem baru yang telah sukses dari pengujian sistem, akan diimplementasikan.
- 7) Penyusunan laporan skripsi
Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan yang memuat semua dokumentasi dari proses penelitian yang telah dilaksanakan di Percetakan Morodadi Komputer Magetan

4. Perancangan Sistem

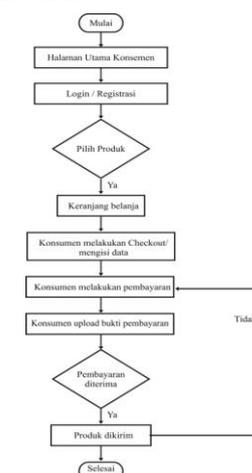
1. Flowchart Sistem

Berikut adalah *flowchart* sistem yang akan dibangun :



Gambar 4.1 Flowchart Halaman Admin

Setelah melakukan verifikasi login maka admin mendapatkan hak akses penuh terhadap sistem untuk melakukan penambahan data maupun menghapus data didalam database. Data yang dapat diolah oleh admin seperti data kategori untuk menambahkan jenis - jenis produk, mengedit serta menghapus jenis - jenis prodek. Setelah kategori produk yaitu data produk, data produk untuk menambahkan produk, mengedit produk, menghapus produk. Setelah data produk yaitu menu ongkos kirim untuk menambahkan produk yang dikirim ke kota lain dengan tarif sesuai kiriman kotanya. Setelah itu ada menu transaksi yang digunakan untuk memproses pelanggan melakukan pemesanan.



Gambar 4.2 Flowchart Halaman Utama Konsumen

Setelah konsumen melakukan verifikasi login maka konsumen dapat memesan produk yang telah ada. Selanjutnya konsumen melakukan

Checkout setelah memilih produk dan konsumen melakukan pembayaran. Setelah melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti pembayaran maka admin bisa melakukan pemrosesan pemesanan produk. Setelah itu produk akan dikirim sesuai alamat tujuan.

2. DFD level 0

Berikut adalah DFD Level 0 sistem yang akan dibangun



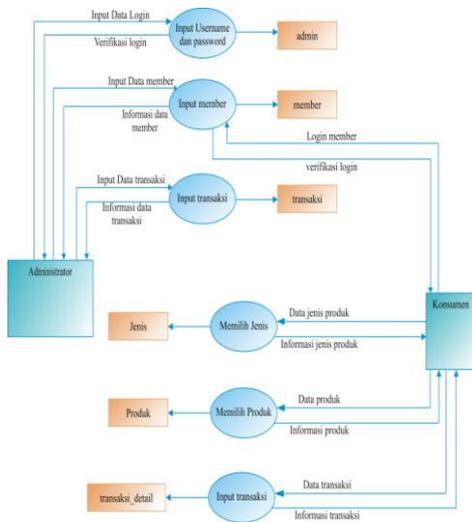
Gambar 4.3 DFD level 0

Keterangan :

Pada DFD level 0 menunjukkan bahwa admin yang memiliki hak akses penuh terhadap rancang bangun aplikasi pemasaran berbasis *website*. Di mana, admin bertugas untuk menginputkan data member, data transaksi. Sedangkan konsumen mengakses aplikasi pemasaran berbasis *website* harus melakukan verifikasi login terlebih dahulu untuk mengisi data konsumen, setelah itu konsumen bisa melakukan pembelian produk.

3. DFD level 1

Berikut adalah DFD Level 1 sistem yang akan dibangun.

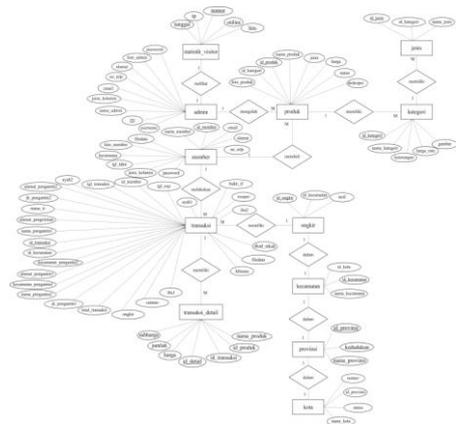


Gambar 4.4 DFD level 1

Keterangan:

Pada DFD level 1 menjelaskan bahwa admin harus login terlebih dahulu agar dapat mengelola semua data-data yang terdapat pada *dashboard administrator*, sehingga konsumen dapat melihat produk yang dihasilkan oleh percetakan Morodadi Komputer tersebut.

4. ERD



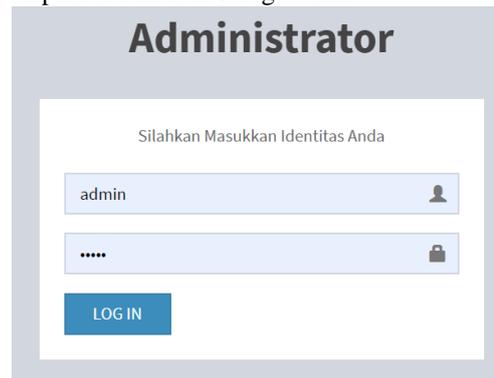
Gambar 4.5 ERD (Entity Relationship Diagram)

5. Implementasi Sistem

a. Implementasi Administrator

1) Login admin

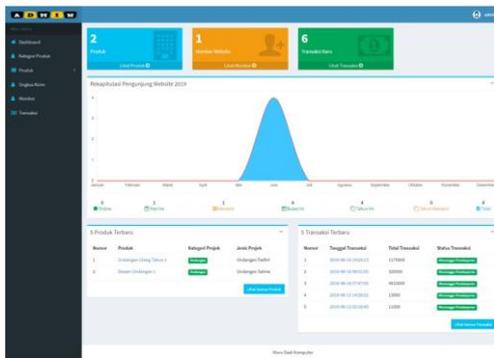
Untuk bisa masuk ke halaman admin diperlukan menginputkan username dan password dengan benar. Adapun perancangan tampilan halaman ini sebagai berikut:



Gambar 6.1 Implementasi Halaman Login

2) Halaman Utama Admin

Halaman administrator ini berfungsi sebagai aktifitas seorang admin dalam mengelola sistem aplikasi pemasaran berbasis website pada percetakan Morodadi Komputer Magetan. Form ini terdapat beberapa submenu yang bisa dikelola oleh admin. Sehingga seorang admin bisa mengedit, menambah dan menghapus data pada menu admin ini. Adapun implementasi menu admin ini sebagai berikut:

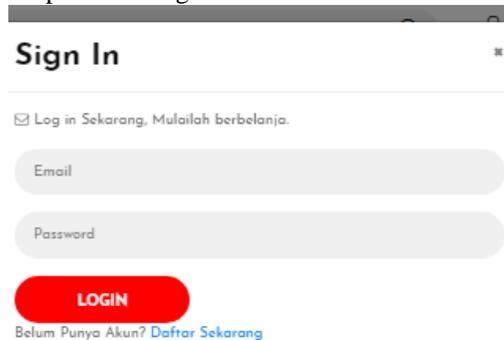


Gambar 6.2 Implementasi Utama Admin

b. Implementasi Konsumen

1) Halaman Login Konsumen

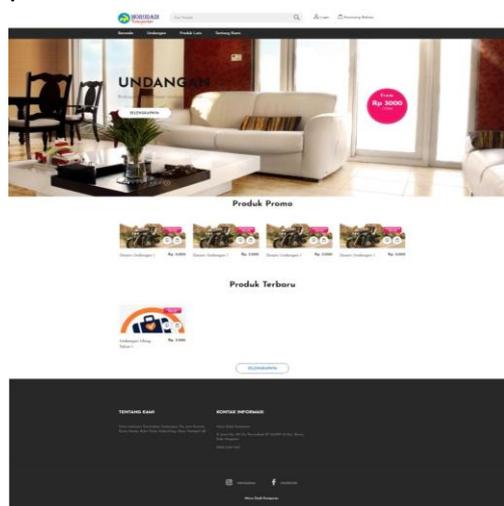
Tampilan login konsumen berfungsi untuk konsumen berbelanja syaratnya harus menjadi member terlebih dahulu. Adapun implementasi tampilan ini sebagai berikut :



Gambar 6.3 Implementasi Halaman Login Konsumen

2) Halaman Utama Konsumen

Tampilan Utama Konsumen ini berfungsi untuk melihat produk – produk dari percetakan. Adapun implementasi tampilan ini sebagai berikut :



Gambar 6.4 Implementasi Halaman Utama Konsumen

6. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian yang diperoleh setelah dijelaskan pada penjelasan diatas bahwa rancang bangun aplikasi pemasaran berbasis *website* pada percetakan Morodadi Komputer Magetan ini memberikan kemudahan kepada konsumen maupun admin untuk mengolah data bagi admin dan pemesanan bagi konsumen.

Arsip dari data transaksi dan data pembelian sendiri disimpan dalam database rancang bangun aplikasi pemasaran berbasis *website* pada percetakan Morodadi Komputer Magetan sehingga dokumen yang penting akan tersimpan dengan baik dan tidak akan mudah rusak ataupun hilang. Penggunaan aplikasi ini juga sangat mudah dan menghemat waktu dan dapat menghindari dari kesalahan dalam pengolahan data.

7. Kesimpulan dan Saran

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian simpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Sudah dibangun dan dirancang bangun aplikasi pemasaran dengan menggunakan metode *Waterfall* berbasis *website* sehingga mempermudah pemasaran produk percetakan tanpa pelanggan harus datang langsung ke *workshop* percetakan Morodadi Komputer.
2. Sudah mengimplementasikan rancang bangun aplikasi pemasaran ini maka bisa membantu pemasaran produk percetakan kepada masyarakat.

b. Implikasi Hasil Penelitian

Implikasi hasil penelitian ini adalah aplikasi pemasaran pada percetakan berbasis *website* yang akan digunakan untuk *admin* dan konsumen. Aplikasi pemasaran berbasis *website* ini membantu konsumen yang berada di luar kota untuk melakukan pemesanan produk pada percetakan. Sedangkan untuk *admin* *website* ini pengolahan data produk dan melakukan transaksi.

Sehingga dampak dari pembuatan Aplikasi Berbasis *Website* Pemasaran Pada Percetakan Morodadi Komputer Magetan ini bisa meningkatkan hasil banyak konsumen dan produk – produk bisa tertata rapi sesuai dengan kategori masing – masing.

c. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi hasil penelitian, maka saran dalam penelitian ini adalah rancang bangun aplikasi pemasaran dapat terus dikembangkan seperti dengan menambah cetak nota di transaksi dan selain itu dilakukan pengembangan menyesuaikan kebutuhan yang ada

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman., M, Safi., M, dan Abdullah. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Balita Berbasis Website Pada Kantor Upt-Kb Kec. Ternate Selatan, ISSN 2548-643., 3, (2), 85-92.
- Fridayanthie, E.W.& Tias Mahdiati, M. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4, (2), 126-138.
- Indrajani, (2011). Perancangan Basis Data dalam Allin1. Penerbit PT. Elex Media Kumpulindo, Jakarta.
- Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-Gps) Dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 2015 ISSN : 2089-9033, 1, 1-8.
- Kristiyanti, M. & Rahmasari, L. (2011). Website sebagai Media Pemasaran Produk-Produk Unggulan UMKM di Kota Semarang. *JURNAL Aplikasi Manajemen*, ISSN: 1693-5241, 13, (2), 186 -196.
- Kustiyahningsih., Y, & Anamisa., D, R (2011). Pemograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Prasetyo., Ekkal, (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Rahmanyah Kabupaten Musi Banyuasin Berbasis Website. *Jurnal Informanika*, 1, (2) , 19-30
- Putera, A.R & Ibrahim, M (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan SMP Negeri 1 Madiun. *Journal of Computer and Information Technology*. ISSN: 2579-5317, 1, (2), 57-61
- Riestiana, M., dan Sukadi. (2014). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Commenditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir Dan Konveksi Pacitan. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, ISSN : 1979-9330, 6, (4), 31-37.
- Sasmito, G.W (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, ISSN: 2477-5126, 2, (1), 6-12.