

SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG PERCETAKAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : CV. MANGGARA MAKMUR SEJAHTERA)

Wanty Eka Jayanti¹, Eva Meilinda², Maulana Yuliansyah³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Universitas BSI Kampus Kota Pontianak

e-mail: ¹wanty.wej@bsi.ac.id, ²eva.emd@bsi.ac.id, ³-

Abstrak

CV. Manggara Makmur Sejahtera adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang percetakan. Perusahaan ini belum menerapkan sistem yang sudah terkomputerisasi dalam kegiatan sehari-harinya baik dari proses pencatatan pesanan sampai pada proses pembuatan laporan. Microsoft excel juga dimanfaatkan sekedar untuk mencatat pesanan masuk. Dari alasan tersebut, maka tidak menutup kemungkinan bahwa perusahaan ini membutuhkan sebuah system informasi pemesanan percetakan. Sistem yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman hypertext preprocessor (PHP) dan hypertext markup language (HTML). Web editor yang digunakan adalah sublime text dan basis data memanfaatkan MySQL. Selain itu, waterfall atau yang biasa dikenal dengan air terjun juga digunakan sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Observasi, wawancara dan studi kasus juga digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Dengan rancangan sistem ini, diharapkan kegiatan yang dilakukan oleh CV. Manggara Makmur Sejahtera dapat terbantuan dengan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi.

Kata kunci—Sistem Informasi Pemesanan, Sistem Informasi Percetakan

Abstract

CV. Manggara Makmur Sejahtera is a company engaged in printing. The company has not implemented a computerized system in its daily activities from the process of recording orders to the process of making a report. Microsoft Excel is also used just to log incoming orders. From the base, it does not close the possibility that this company requires a system of ordering information printing. Systems designed using a hypertext preprocessor (PHP) programming language and Hypertext Markup Language (HTML). The WEB editors used are sublime text and the database utilizes MySQL. In addition, waterfall or commonly known as waterfalls is also used as a method of software development. Observations, interviews and case studies were also drafted as a data collection technique. With the design of this system, it is expected that the activities undertaken by CV. Manggara Makmur Sejahtera can be used by the development of technology.

Keywords—Ordering Information System, Printing Information System

I. PENDAHULUAN

Percetakan merupakan kebutuhan yang saat ini sudah banyak dimanfaatkan diberbagai bidang, hal ini dikarenakan percetakan banyak membantu proses promosi atau upaya memperkenalkan sebuah produk sampai usaha baru. Ini juga karena hasil percetakan dapat dengan cepat mengomunikasikan pemikiran dan komunikasi dan informasi ke jutaan orang. Percetakan dianggap salah satu penemuan yang paling penting dan berpengaruh didalam sejarah peradaban manusia. Dalam proses pemesanan di suatu usaha percetakan diperlukanlah sebuah teknologi yang sedang berkembang pesat saat ini. Diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data pesanan, teknologi juga dapat mencerminkan bahwa perusahaan tersebut mampu bersaing dengan kompetitornya. Web adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi yang gratisan sampai informasi yang komersil.^[1] Teknologi informasi pada suatu perusahaan dapat dilakukan dalam pengolahan data apa saja diantaranya dalam pengolahan data pemesanan yang dalam bentuk aplikasi pengolahan data komputer untuk sistem pemesanan. Dengan memanfaatkan teknologi komputer diharapkan mempermudah suatu pekerjaan tertentu seperti pengolahan data yang lebih cepat, keputusan yang diambil lebih akurat, menghemat ruang dan tempat yang cukup banyak. Komputer sangat dibutuhkan dalam sektor bisnis ekonomi atau pun jasa seperti halnya pada CV. Manggara Makmur Sejahtera Kubu Raya. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak dibidang percetakan. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Pembangunan Sungai Rengas, Sungai Kakap, Kabupaten Kubu

Raya, Kalimantan Barat kodepos 78244. Perusahaan ini mengalami kemajuan dan ini dapat dilihat dari banyaknya pemesanan percetakan yang meningkat. Dalam melayani pemesanan dari konsumen masih menggunakan via sms ataupun konsumen datang langsung ke kantor. Dalam melakukan transaksi terkadang terjadi kesalahan pengiriman pemesanan, pelanggan sulit untuk mengetahui harga atau jenis desain cetakan tersebut. Pelanggan baru juga dirasakan sulit untuk mengetahui keberadaan tempat CV. Manggara Makmur Sejahtera ini karena yang menjadi pelanggan percetakan ini tidak hanya berasal dari Pontianak saja tetapi juga tidak sedikit pemesanan datang dari luar kota.

Maka dari itu, peneliti mencoba untuk membuat suatu sistem pemesanan percetakan berbasis web yang dirancang dan dikembangkan untuk menghasilkan pengolahan data secara cepat dan tepat. Website berguna bagi konsumen untuk melakukan pemesanan tanpa harus datang secara langsung ataupun via telepon lagi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa penjelasan teoritis mengenai lingkup penelitian

2.1 Internet

Internet adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia. Dengan internet, sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain dibenua lain. Selain itu, internet adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global.^[2] Dari uraian diatas, dapat dimengerti bahwa internet sebagai rangkaian jaringan komputer yang terhubung serta dapat saling berkomunikasi secara global yang menghubungkan dengan seluruh komputer secara luas.

2.2 Web Server

Web server merupakan *software* yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML. Selain itu, web server merupakan perangkat lunak untuk berkomunikasi dengan client (*web browser*) dan mempunyai protokol sendiri yaitu *Hyper Text Transfer Protocol*.^[3]

2.3 Web Browser

Pengertian *web browser* menurut Sibero adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi web.^[3]

2.4 Pemesanan

Pemesanan adalah suatu perjanjian yang dilakukan 2 (dua) pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya dalam menguasai barang dan atau jasa tersebut sehingga dapat digunakan. Perjanjian pemesanan tersebut dapat berupa atas pemesanan ruangan, tempat duduk, kamar dan lainnya pada periode tertentu.^[4]

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan pada penelitian ini. Metode ini adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Peneliti juga menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dan teknik pengumpulan data.

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini adalah metode *prototype*. Model ini dapat digunakan untuk menyambung ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.^[2]

Adapun tahapan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Kebutuhan
Pada tahap ini, peneliti bertemu dengan pihak CV. Manggara Makmur Sejahtera untuk mengetahui proses pemesanan percetakan sebagai gambaran sistem yang dibutuhkan.
2. Rancangan Prototype
Kemudian ditahap ini peneliti melakukan perancangan dan pembuatan sistem *prototype* berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Xampp sebagai database server serta perintah desain dengan menggunakan CSS. *Prototype* yang buat disesuaikan dengan pengumpulan kebutuhan.
3. Evaluasi Prototype
Tahap ini adalah tahap akhir yaitu evaluasi *prototype*. Peneliti dan pihak CV. Manggara Makmur Sejahtera mengkaji ulang sistem *prototype* yang telah dibuat dan mempelajari sistem tersebut untuk menemukan kekurangan sehingga dapat diperbaiki.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik dalam mengumpulkan data, beberapa proses teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut^[2]:

1. Observasi
Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi secara langsung mengenai bagaimana sistem pengolahan data pemesanan pada CV. Manggara Makmur Sejahtera.
2. Wawancara
Tujuan peneliti menggunakan teknik ini adalah untuk mendapatkan informasi yang jelas dari pimpinan CV. Manggara Makmur Sejahtera yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi pemesanan. Dalam teknik ini, peneliti mengajukan pertanyaan langsung kepada Bapak Erwit Manggara sebagai pimpinan dari CV. Manggara Makmur Sejahtera mengenai sistem yang berjalan, bentuk pencatatan dan pembuatan laporan pemesanan, penjualan serta pembayaran,
3. Studi Pustaka
Studi pustaka digunakan sebagai pendukung untuk memperoleh informasi. Peneliti mengambil studi pustaka dengan mengambil referensi yang bersumber dari buku, artikel, maupun jurnal dosen yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun rancangan yang dirancang dalam sistem pemesanan ini adalah sebagai berikut:

4.1 Kebutuhan Pengguna

Dalam sistem pemesanan dirancang dua pengguna yang dapat saling berinteraksi dalam lingkungan sistem, yaitu konsumen dan bagian admin. Kedua pengguna tersebut memiliki karakteristik interaksi dengan sistem yang berbeda-beda, seperti berikut:

4.1.1 Skenario Pengguna

1. Skenario Kebutuhan Konsumen
Konsumen dapat melakukan registrasi, login, memilih produk berdasarkan kategori, memilih produk untuk dipesan, melakukan konfirmasi pemesanan dan melakukan konfirmasi pembayaran.
2. Skenario Kebutuhan Admin
Admin dapat melakukan login, mengelola data produk, mengelola data pesanan, mengelola utility, dan mengelola pengguna.

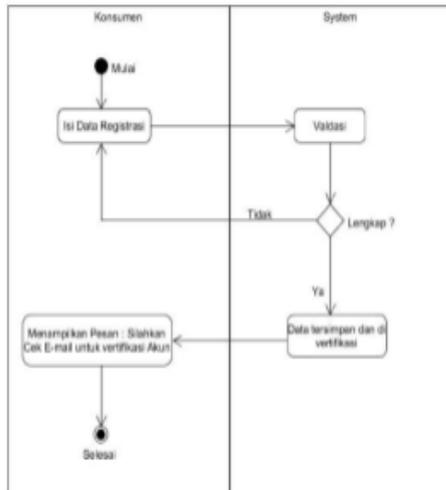
4.1.2 Kebutuhan Sistem

1. Pengguna harus melakukan registrasi akun dengan cara mendaftarkan diri agar dapat melakukan login.
2. Pengguna harus melakukan login setelah proses registrasi untuk dapat masuk ke sistem dengan cara input username dan password yang sudah didaftarkan.
3. Pengguna melakukan logout setelah selesai menggunakan aplikasi.
4. Sistem akan melakukan kalkulasi pemesanan barang.

4.1.3 Rancangan Activity Diagram

Berikut adalah activity diagram rancangan sistem:

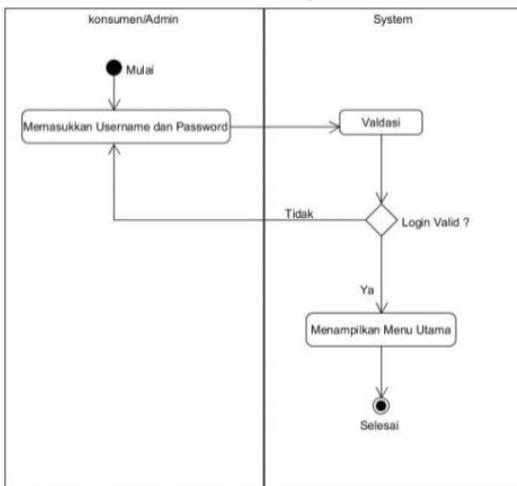
1. Activity Diagram Registrasi



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 1. Rancangan Activity Diagram Registrasi

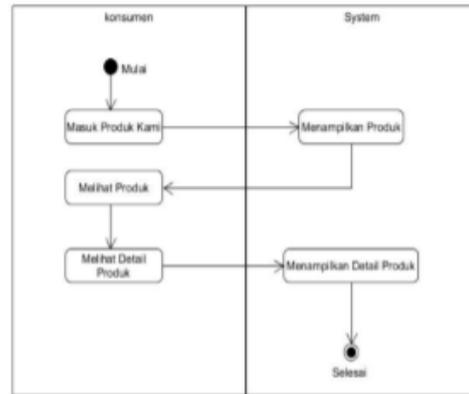
2. Activity Diagram Login



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 2. Rancangan Activity Diagram Login

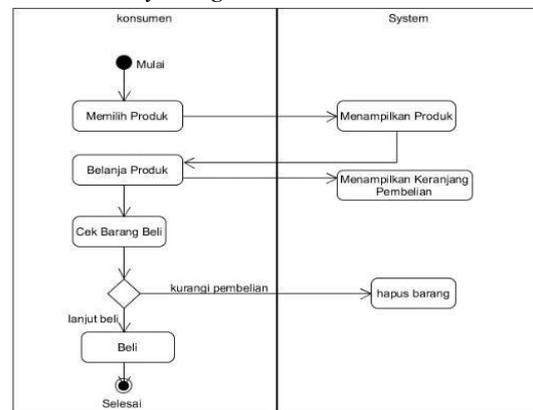
3. Activity Diagram Memilih Produk



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 3. Rancangan Activity Diagram Memilih Produk

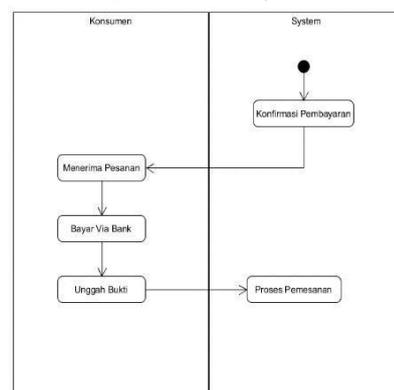
4. Activity Diagram Pembelian



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 4. Rancangan Activity Diagram Pembelian

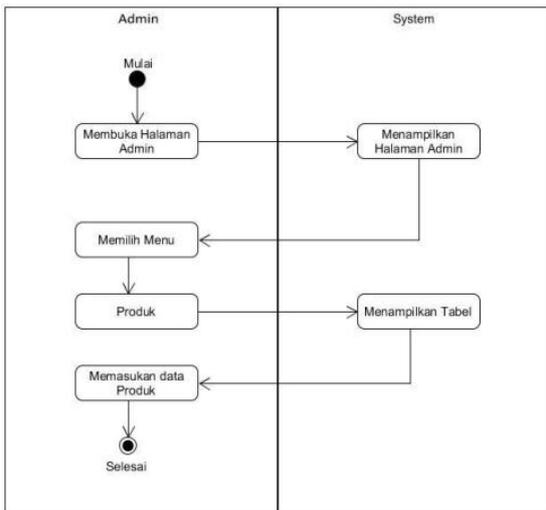
5. Activity Diagram Pembayaran



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 5. Rancangan Activity Diagram Pembayaran

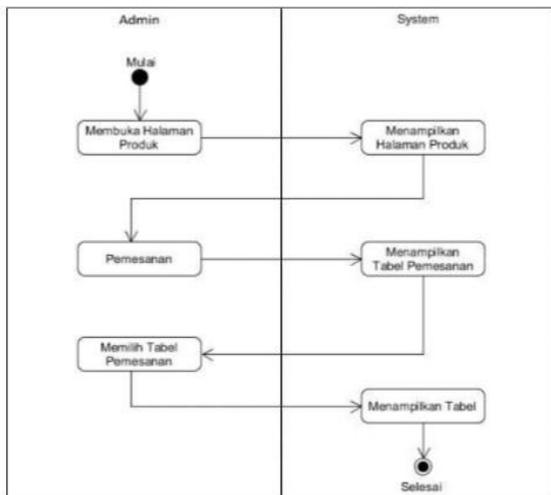
6. *Activity Diagram* Admin Halaman Produk



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 6. Rancangan *Activity Diagram* Admin Halaman Produk

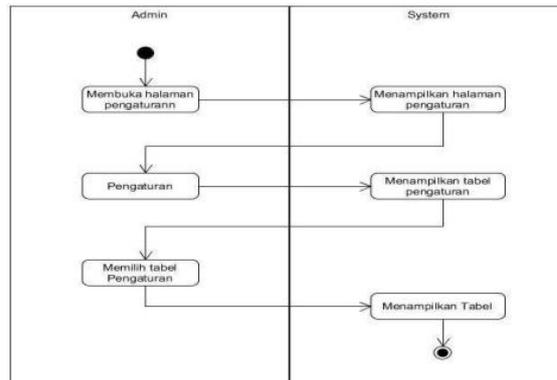
7. *Activity Diagram* Admin Halaman Pemesanan



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 7. Rancangan *Activity Diagram* Admin Halaman Pemesanan

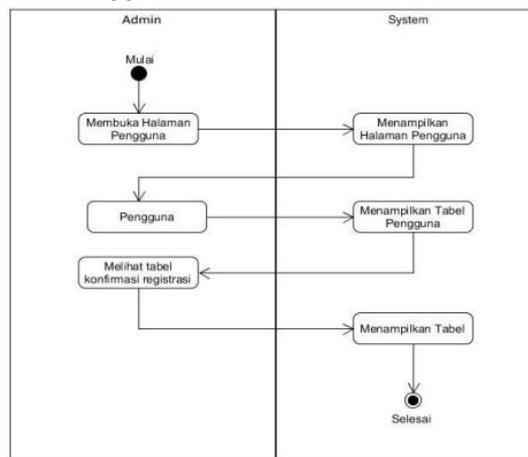
8. *Activity Diagram* Admin Halaman Pengaturan



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 8. Rancangan *Activity Diagram* Admin Halaman Pengaturan

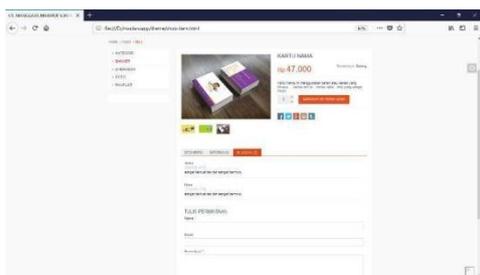
9. *Activity Diagram* Admin Halaman Pengguna



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 9. Rancangan *Activity Diagram* Admin Halaman Pengguna

4.2.5 Halaman Detail Produk



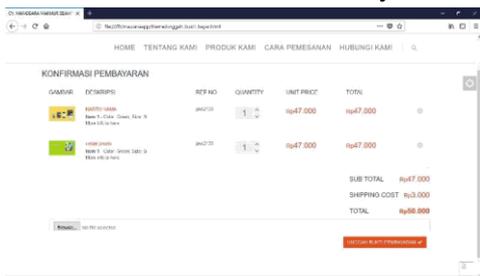
Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 17. Halaman Detail Produk

4.2.6 Halaman Detail Pemesanan



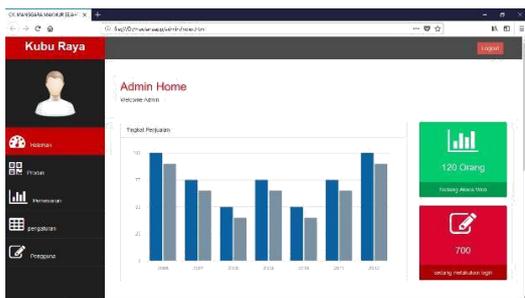
Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 18. Halaman Detail Pemesanan

4.2.7 Halaman Konfirmasi Pembayaran



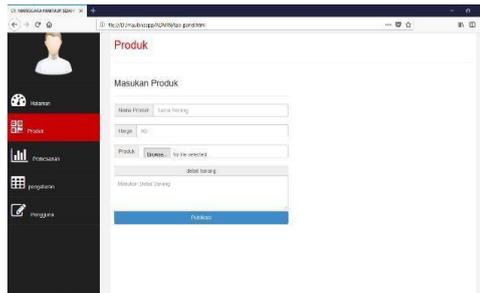
Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 19. Halaman Konfirmasi
Pembayaran

4.2.8 Halaman Admin



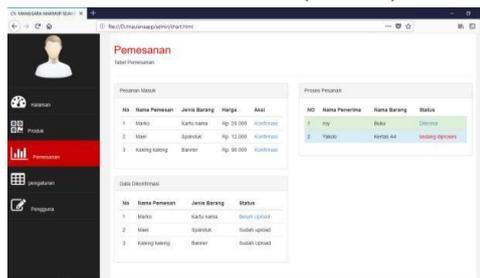
Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 20. Halaman Admin

4.2.9 Halaman Produk



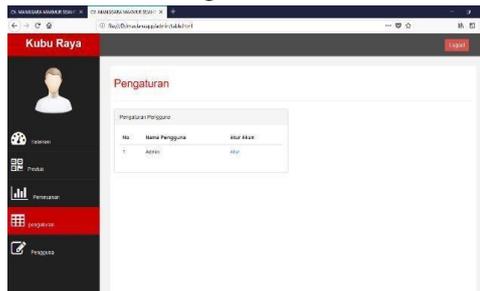
Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 21. Halaman Produk

4.2.10 Halaman Pemesanan (Admin)



Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 22. Halaman Pemesanan

4.2.11 Halaman Pengaturan



Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 23. Halaman Pengaturan

4.2.12 Halaman Pengelolaan Pengguna



Sumber : Hasil Penelitian (2019)
Gambar 24. Halaman Pengelolaan
Pengguna

V. KESIMPULAN

Setelah pembuatan sistem pemesanan ini maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Dengan dibuatnya perancangan website usaha untuk CV. Manggara Makmur Sejahtera diharapkan akan memudahkan dalam proses pemesanan produk percetakan yang dilakukan oleh pelanggan.
2. Dengan adanya website CV.Manggara Makmur Sejahtera diharapkan akan memudahkan proses pemasaran produk-produk yang ditawarkan kepada pelanggan lama ataupun pelanggan baru dengan tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.
3. Penelitian ini menggunakan metode Prototype yang terdiri dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung.
4. Melalui perancangan sistem informasi pemesanan percetakan ini diharapkan dapat menjadi solusi dari permasalahan yang sering terjadi di perusahaan, sekaligus dapat menjadi sebuah keunggulan kompetitif perusahaan.

VI. SARAN

Berikut saran yang dapat diberikan oleh peneliti:

1. Membuat sebuah sistem informasi pemesanan atas rancangan yang telah dibuat agar yang di harapkan dari website ini dapat segera di rasakan.
2. Diperlukan pemahaman yang bijak akan penggunaan sistem infomasi dan teknologi informasi pada produktivitas perusahaan.
3. Perlu adanya dukungan baik sarana dan prasarana untuk penerapan sistem informasi yang tepat sasaran.
4. Dengan penggunaan program secara tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuan para pegawai tentang proses pemesanan percetakan. Disamping itu juga, penggunaan

program ini perlu diadakan pelatihan atau training khusus untuk pegawai, agar pegawai tersebut dapat menggunakannya.

VII. DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Eviana, Lisnawanty, and D. O. Sihombing, "Aplikasi Administrasi Kenaikan Gaji Berkala Berbasis Web pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Barat," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. V, no. 1, pp. 21–29, 2017.
- [2] N. D. Arizona, "Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa (APBDES) Pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web," *Cybernetics*, vol. 1, no. 02, p. 105, 2017.
- [3] A. Aziz and T. Tampati, "Analisis Web Server untuk Pengembangan Hosting Server Institusi: Perbandingan Kinerja Web Server Apache dengan Nginx," *Multinetics*, vol. 1, no. 2, p. 12, 2015.
- [4] P. W. D. Susanti Apif, "E-Commerce Pada Toko My Digital," *Sist. Informasi, Fak. Ilmu Komput.*, vol. 4, pp. 1–7, 2015.