

---

## APLIKASI PERCETAKAN BUKU ZAHRA BOOK BERBASIS WEB

**Isna Nurdiansyah<sup>1</sup>, M. Barja Sanjaya<sup>2</sup>, Dahliar Ananda<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom  
e-mail: <sup>1</sup>isnan14022@gmail.com, <sup>2</sup>mbarja@tass.telkomuniversity.ac.id,  
<sup>3</sup>ananda@telkomuniversity.ac.id

### *Abstrak*

Zahra Book adalah perusahaan yang berfokus di bidang penjualan buku. Perusahaan ini memiliki Toko Buku, Gudang dan juga Percetakan yang berlokasi di Jombang, Jawa Timur. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1995 dan juga mulai mendirikan toko buku sendiri pada tahun 2010. Proses pemesanan buku pada percetakan mengharuskan pemesan untuk datang ke percetakan begitu juga dengan proses retur buku. Pemesan juga kesulitan untuk mengetahui sejauh mana pesanan sudah diproses. Serta proses pencatatan laporan pesanan yang masuk dicatat pada kertas nota sering rusak dan hilang. Solusi yang ditawarkan adalah dengan menyediakan fitur *order* untuk mempermudah pencatatan pesanan, menyediakan fitur *retur* untuk mempermudah proses pengembalian buku yang rusak, *tracking* untuk mengetahui sejauh mana pesanan sudah diproses, serta laporan pemesanan buku. Metode yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah *Waterfall* dengan *tools* Xampp, Notepad++, serta Google Chrome.

Menggunakan framework Code Igniter. Kesimpulan yang dapat diambil adalah aplikasi ini diharapkan bisa membantu pihak percetakan dalam mengelola perusahaannya serta pemesan buku dalam proses pemesanan buku serta retur buku.

**Kata Kunci:** Percetakan, E-Commerce, Buku, Aplikasi

### *Abstract*

*Zahra Book is a company that focused in book sales. The company has a book store, warehouse and also printing which is located in Jombang, East Java. The company was founded in 1995 and also began to set up its own bookstore in 2010. The process of ordering books at the printing shop requires the ordering to come to the printing shop as well as the book return process. The customer also finds it difficultly to know how far the order has been processed. As well as the process of recording the incoming order report recorded on the note paper is often damaged and lost. The solution offered is to provide order features to simplify order recording, provide return features to*

---

---

*facilitate the return process of damaged books, tracking to determine the extent to which orders have been processed, and book ordering reports. The method used to build applications is waterfall with Xampp tools, Notepad ++, and Google Chrome. Using the Code Igniter framework. The conclusion that can be drawn is that this application is expected to be able to help*

### I. PENDAHULUAN

Zahra Books adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan buku di Jombang. Di mana Zahra Books ini memiliki percetakan untuk mencetak buku maupun menerima pesanan buku. Adapun prosedur pemesanan buku pada percetakan Zahra Books yaitu calon pembeli dapat melakukan pemesanan dengan datang ke percetakan untuk melakukan pemesanan. Setelah itu pemesan dapat melakukan pembayaran langsung lunas maupun membayar setengahnya. Jika ingin mengetahui perkembangan terkait pesanan pemesan harus datang ke percetakan.

Dari hasil wawancara percetakan Zahra Books pemilik percetakan ingin agar proses pemesanan buku bisa dilakukan tanpa harus datang ke percetakan. Pemilik percetakan juga tidak menerima pemesanan lewat telepon dikarenakan pemesanan melalui telepon lebih memakan waktu yang lama karena pesanan kadang tidak sedetail dengan pemesanan yang datang langsung ke percetakan. Dan juga banyak pemesan buku yang mengeluh karena kesulitan untuk

*the printing press in managing the company and Customers in the process of ordering books and book returns.*

**Keywords:** *Printing, E-Commerce, Book, Application*

mengetahui *progress* pesanan buku yang sudah di pesan dikarenakan harus datang ke lokasi percetakan. Pada proses *return* pemesan juga harus datang kembali ke percetakan membuat proses *return* menjadi lama. Pada proses pencatatan data pemesanan masih dicatat pada nota sehingga sering terdapat nota pesanan yang hilang ataupun rusak.

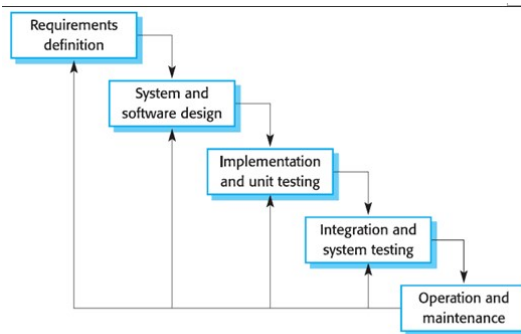
Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka diusulkan untuk dibangun aplikasi untuk percetakan Zahra Books berbasis web, yang dapat mempermudah pihak pemesan dalam proses pemesanan, *tracking* pesanan untuk melihat perkembangan pesanan yang dipesan, dan *return* untuk mempermudah pemesan dalam melakukan *return* buku yang rusak tanpa harus datang ke percetakan. Serta proses pemesan buku bisa dilakukan dimana saja asalkan terhubung dengan koneksi internet, serta mengelola data pesanan untuk menghindari hilangnya catatan data pesanan.

### II. METODE PENELITIAN

Metode pengerjaan yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir ini adalah SDLC

---

(*System Development Life Cycle*) pada model *Waterfall*. Berikut tahapan-tahapan model *Waterfall* menurut Pressman & Sommerville:



Gambar 1- 1  
Model *Waterfall*

1. Analisis dan definisi kebutuhan. Layanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user atau pemakai.
2. Perancangan sistem dan perangkat lunak. Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar.
3. Implementasi dan pengujian unit. Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan dengan program atau unit program. Pengujian ini melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan pengujian sistem. Unit program atau program individual diintegrasikan atau diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa kebutuhan sistem telah dipenuhi.
5. Operasi dan pemeliharaan, yaitu mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan. Biasanya ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap sebelumnya, melakukan perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan layanan sistem, dan persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

### III. TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Codeigniter

*CodeIgniter (CI)* adalah *framework* pengembangan aplikasi (*Application Development Framework*) dengan menggunakan PHP, suatu kerangka untuk bekerja atau membuat program dengan menggunakan PHP yang lebih sistematis. Pemrograman tidak perlu membuat program dari awal (*form scratch*), karena CI menyediakan sekumpulan *library* yang banyak diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan yang umum, dengan menggunakan antarmuka dan struktur logika

yang sederhana untuk mengakses librarinya.[1]

#### B. PHP

PHP singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. Berbeda dengan HTML yang hanya bisa menampilkan konten statis, PHP bisa berinteraksi dengan *database, file, dan folder*, sehingga membuat PHP bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah website.[2]

Karena penggunaan PHP memungkinkan Web dapat dibuat dinamis, *maintenance* situs menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan *software Open-Source* yang disebar dan dilisensikan dengan gratis serta dapat *download* secara bebas dari situs resminya <http://www.php.net>. [2]

#### C. XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tools* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam suatu pake.[2]

Memfaatkan XAMPP sebagai *database* karena XAMPP menyediakan aplikasi *database* MySQL dengan interface yang lebih mudah dalam pengoperasiannya, *tool-tool* yang disediakan cukup lengkap dan memenuhi kebutuhan perancangan *database*. [2]

#### D. JavaScript

JavaScript merupakan bahasa *script* populer yang dipakai untuk menciptakan halaman *Web* yang dapat berinteraksi dengan pengguna dan dapat merespon *event* yang terjadi pada halaman. [3]

JavaScript awalnya dikenal sebagai LiveScript, dikembangkan oleh Brendan Eich di Netscape pada tahun 1995 yang menjadi bagian terintegrasi didalam Netscape Navigator 2.0. JavaScript merupakan bahasa *script* yang menhidupkan halaman-halaman HTML. JavaScript merupakan bahasa *script* yang menhidupkan halaman-halaman HTML. JavaScript dapat dijalankan pada hampir semua *Platform*. JavaScript merupakan bahasa sisi-klient yang didesain pada browser komputer anda, bukan pada server. ia dibangun secara langsung dalam browser, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, hampir semua browser. Dalam sintaksis, JavaScript mirip dengan C, Perl dan Java. [3]

#### E. Bootstrap

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat *front-end* sebuah website. Bisa dikatakan, Bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus. Bootstrap diciptakan untuk mempermudah proses desain web bagi berbagai tingkat pengguna, mulai dari level pemula hingga yang sudah berpengalaman. Cukup bermula dengan pengetahuan dasar mengenai CSS dan

---

HTML, Anda pun siap menggunakan Bootstrap. [4]

Paket Bootstrap berisi sekumpulan file CSS, font, dan JavaScript yang siap diintegrasikan ke dalam sebuah dokumen HTML menggunakan kaidah-kaidah tertentu. Dokumen HTML yang dihasilkan pun secara dinamis akan tampil dalam *layout* yang disesuaikan dengan ukuran layar piranti pengunjung. [4]

#### F. HTML

*Hyper Text Markup Language (HTML)* adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet. HTML juga dapat digunakan sebagai *link* antara *file-file* dalam situs atau dalam sebuah komputer dengan menggunakan *localhost*, atau *link* yang menghubungkan antar situs dalam dunia internet. [5]

Supaya dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi Pemformatan hiperteks sederhana ditulis dalam berkas format ASCII sehingga menjadi halaman web dengan perintah-perintah HTML. [5]

#### G. CSS

CSS adalah sebuah dokumen yang berdiri sendiri dan dapat dimasukkan ke dalam kode HTML atau sekedar menjadi rujukan oleh HTML dalam pendefinisian *style*. CSS menggunakan kode-kode yang tersusun untuk menetapkan *style* pada elemen HTML

atau dapat juga digunakan membuat *style* baru yang biasa disebut *class*. [6]

CSS dapat mengubah besar kecilnya *text*, mengganti warna *background* pada sebuah halaman, atau dapat pula mengubah warna *border* pada tabel, dan masih banyak lagi hal yang dapat dilakukan oleh CSS. Singkatnya, CSS digunakan untuk mengatur susunan tampilan pada halaman HTML. [6]

#### H. Apache

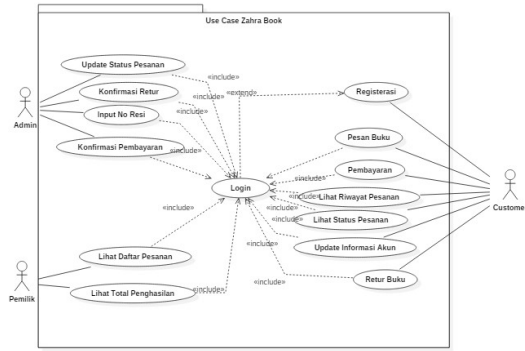
Apache adalah paket aplikasi yang digunakan untuk *web server* yang handal dan stabil. Jika dibandingkan dengan *web server* lainnya, Apache masih menjadi andalan para *webmaster*. Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah. Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan Apache Software Foundation. [7]

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Use Case Diagram

Berikut ini adalah hasil perancangan *Use Case Diagram* untuk perangkat lunak yang dibangun.

---

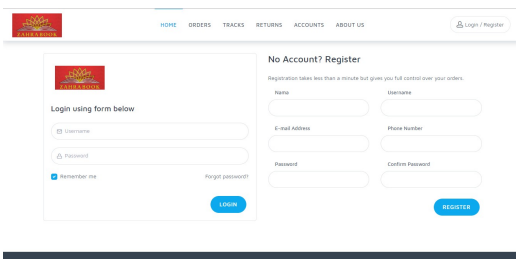


Gambar 2  
Use Case Diagram

B. Implementasi Aplikasi

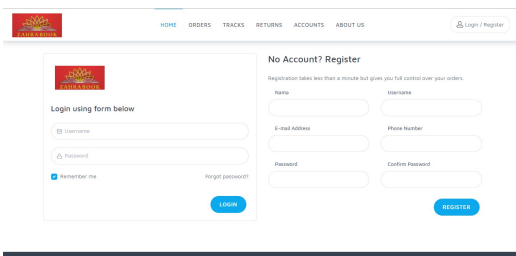
Berikut Berikut ini adalah tahapan implementasi antarmuka sistem Aplikasi Penjualan Buku di Zahra Book Berbasis Web

1. Halaman Registrasi



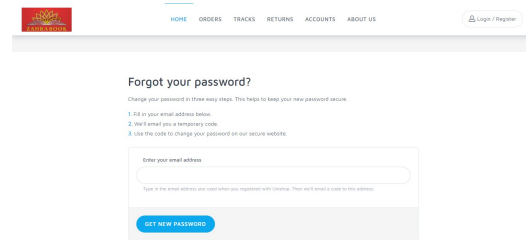
Gambar 3 Halaman Registrasi

2. Halaman Login



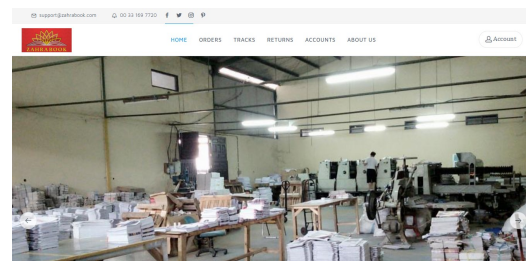
Gambar 4 Halaman Login

3. Halaman Lupa Password



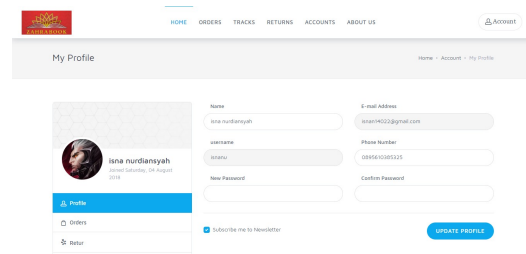
Gambar 5 Halaman Lupa Password

4. Halaman Utama Customer



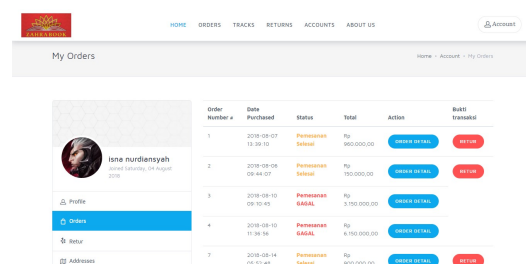
Gambar 6 Halaman Utama Customer

5. Halaman Kelola Profil



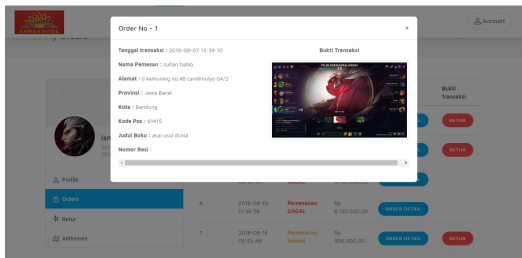
Gambar 7 Halaman Kelola Biodata

6. Halaman Lihat Status Pembelian



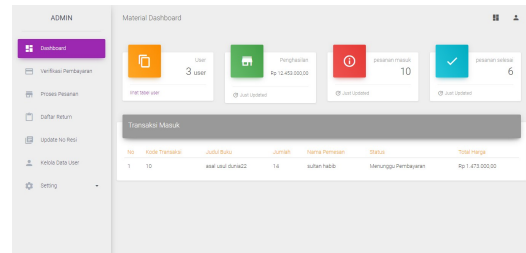
Gambar 8 Halaman Lihat Status Pembelian

7. Halaman Detail Pesanan



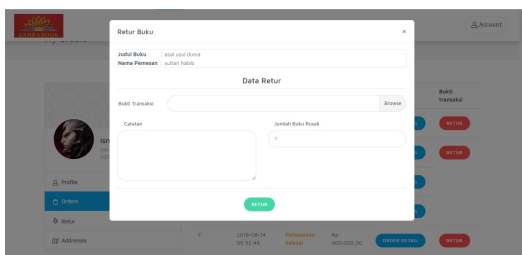
Gambar 9 Halaman Detail Pesanan

11. Halaman Dashboard Admin



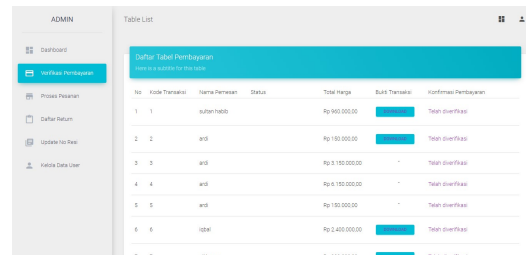
Gambar 13 Halaman Dashboard Admin

8. Halaman Ajukan Retur



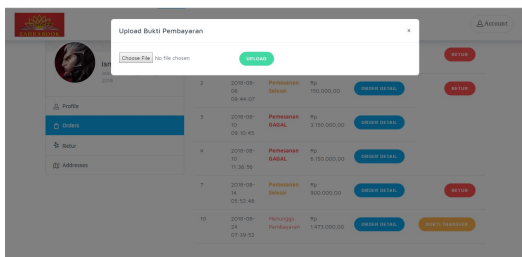
Gambar 10 Halaman Ajukan Retur

12. Halaman Verifikasi Pembayaran



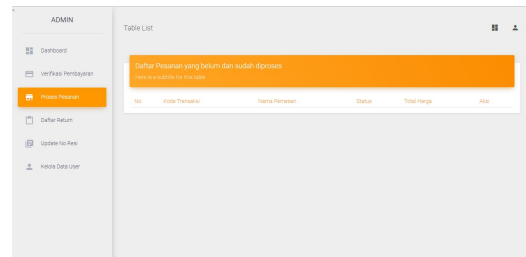
Gambar 14 Verifikasi Pembayaran

9. Halaman Upload Bukti Transaksi



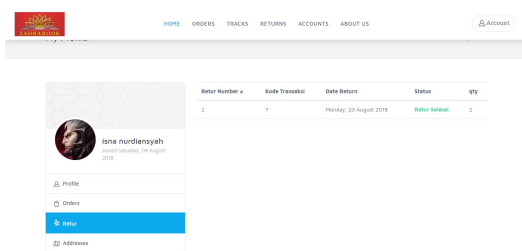
Gambar 11 Halaman Upload Bukti Transaksi

13. Halaman Proses Pesanan



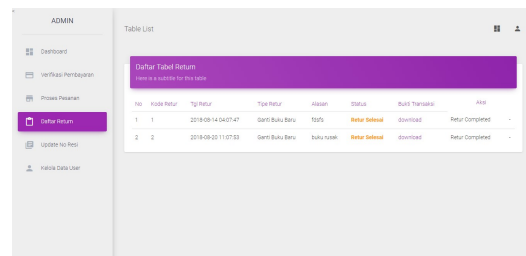
Gambar 15 Halaman Proses Pesanan

10. Halaman Riwayat Retur



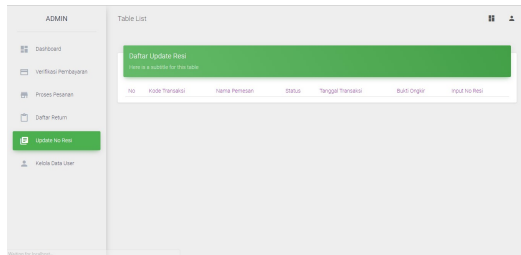
Gambar 12 Halaman Riwayat Retur

14. Halaman Daftar Retur



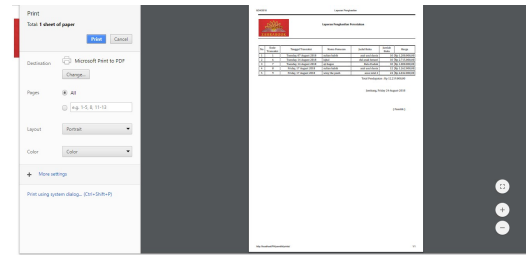
Gambar 16 Halaman Daftar Retur

15. Halaman Input Nomor Resi



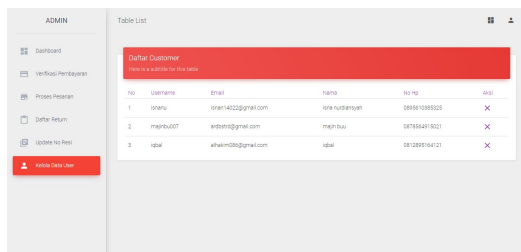
Gambar 17 Halaman Input Nomor Resi

19. Halaman Print Laporan



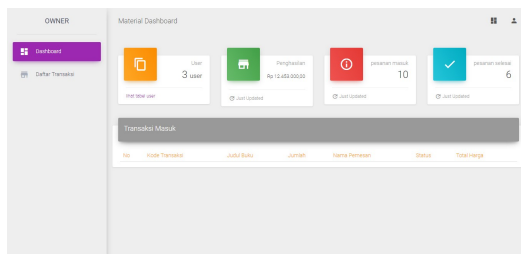
Gambar 21 Halaman Print Laporan

16. Halaman Kelola User



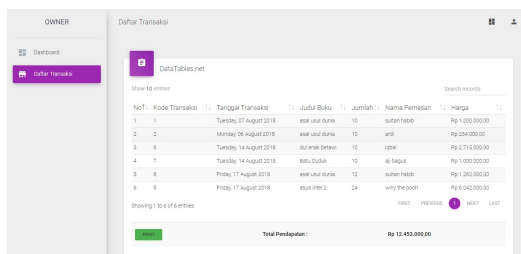
Gambar 18 Halaman Kelola User

17. Halaman Dashboard Pemilik



Gambar 19 Halaman Dashboard Pemilik

18. Halaman Daftar Transaksi



Gambar 20 Halaman Daftar Transaksi

V. KESIMPULAN

Berikut merupakan kesimpulan dari Proyek Akhir yang telah dibangun. Aplikasi Percetakan Buku Zahra Books Berbasis Web memiliki :

1. Fitur *Order* untuk melakukan pemesanan buku.
2. Fitur untuk melihat status buku yang dipesan.
3. Fitur *return* buku untuk menukarkan buku yang rusak dengan buku yang dalam kondisi baik.
4. Fitur untuk mencetak data pesanan yang masuk berdasarkan status pesanan dan juga menyimpan data pesanan yang diterima di *database server*.

VI. SARAN

Aplikasi Percetakan Buku di Zahra Book Berbasis Web ini diharapkan dapat dikembangkan lebih luas lagi mengenai pembayaran terintegrasi langsung dengan



---

bank agar pembayaran bisa divalidasi langsung oleh bank dan juga pemantauan stok bahan baku yang akan dijadikan buku.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Peranginangin, Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL, Yogyakarta: Andi, 2006.
  - [2] Riyanto, Membuat Sendiri Aplikasi Web Store PHP, JQuery & Microsoft SQK Server, Yogyakarta: Gava Media, 2014.
  - [3] R. Sianipar, Pemrograman JavaScript Teori dan Implementasi, Bandung: INFORMATIKA, 2015.
  - [4] Zaenal a. Rozi, SmitDev Community, Bootstrap Design Framework, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015.
  - [5] Prayitno, Kupas Tuntas Malware, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010.
  - [6] R. R. S. Sulistyawan, Modify Blog Multiply Dengan CSS, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008.
  - [7] A. D. W., Membangun Mail Server Andal dengan Fedora dan Qmail, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2005
-