

ABSTRACT

At this time IT is highly developed and very helpful especially in a company. This time many online store that sell various products. In this final project, the authors use case studies Toko Buku Maju Terus. There are some problems in the company. Most, customer must go to the store to buy books and many customers have a problem in find the desired book because of limited store. Customer is also difficult to obtain needed information about the books because, bookstore often do not provide an explanation of a book.

With the Website and sms gateway, it is expected customers more familiar with online store by use sms gateway and the customer will immediately receive a reply and the customer can also order books more easily without go to the bookstore so that it saves time and cost.

With this application is expected to help customers who are busy and not had a time to go to the store and the customer is more familiar with online store.

Keywords : website, online, sms gateway

ABSTRAK

Pada saat ini IT sudah sangat berkembang dan sangat membantu terutama dalam sebuah perusahaan. Pada saat ini banyak toko online yang menjual berbagai macam produk salah satunya adalah buku. Dalam Tugas Akhir ini, penulis menggunakan studi kasus Toko Buku Maju Terus. Terdapat beberapa masalah di perusahaan tersebut. Kebanyakan, saat ini customer harus datang ke toko dahulu untuk membeli buku dan banyak customer yang kesulitan dalam mencari buku yang diinginkan karena keterbatasan toko. Customer juga sulit mendapatkan informasi mengenai buku yang dibutuhkan karena biasanya toko buku seringkali tidak memberikan penjelasan mengenai sebuah buku.

Dengan adanya *Website* pemesanan dan sms gateway ini, diharapkan customer lebih mengenal toko online dan dengan menggunakan sms gateway customer akan langsung menerima balasan serta *customer* juga bisa melakukan pemesanan buku dengan lebih mudah tanpa perlu datang ke toko buku tersebut sehingga menghemat waktu dan biaya.

Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu customer yang sibuk sehingga tidak sempat pergi ke toko dan customer lebih mengenal toko online.

Kata Kunci : Website ,online, sms gateway

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| PRAKATA..... | i |
| ABSTRACT | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR PROGRAM | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4.1 Batasan Proses Pemesanan | 3 |
| 1.4.2 Batasan Aplikasi | 3 |
| 1.4.3 Batasan Software | 4 |
| 1.4.4 Batasan Hardware..... | 4 |
| 1.5 Sumber Data | 4 |
| BAB II TEORI | 5 |
| 2.1 Teknologi yang digunakan | 5 |
| 2.1.1 Sistem Informasi..... | 5 |
| 2.1.2 PHP..... | 6 |
| 2.1.3 MySQL..... | 8 |
| 2.1.4 XAMPP 1.7.3 | 11 |
| 2.1.5 SMS | 11 |
| 2.1.6 SMS Gateway dan Gammu win 32 | 11 |
| 2.2. Alat Permodelan | 11 |
| 2.2.1 Flowchart | 12 |
| 2.2.2 ERD (Entity Relation Diagram) | 13 |
| 2.2.3 DFD | 17 |
| 2.2.4 PSPEC | 18 |
| BAB III ANALISIS DAN DESAIN | 20 |
| 3.1 Proses Bisnis..... | 20 |
| 3.1.1 Login | 20 |
| 3.1.2 Pemesanan Via Web | 21 |
| 3.1.3 Pemesanan Via SMS | 22 |
| 3.1.4 Pembayaran dan Pengiriman | 23 |
| 3.1.5 <i>Search</i> Buku..... | 24 |
| 3.1.6 <i>Register</i> | 25 |
| 3.1.7 <i>Input</i> Buku | 26 |
| 3.1.8 Input Kesan Pesan | 27 |
| 3.1.9 Input Komentar..... | 28 |
| 3.1.10 Input Kategori..... | 29 |
| 3.2 Entitas Relationship | 30 |

| | |
|---|----|
| 3.2.1 ER Diagram Maju Terus | 30 |
| 3.2.2 Tabel ER Maju Terus | 31 |
| 3.3 DFD (Data Flow Diagram) | 35 |
| 3.3.1 DFD Level 0 | 35 |
| 3.3.2 DFD Level 1 | 36 |
| 3.3.3 DFD Level 2 Proses Pemesanan Web..... | 37 |
| 3.3.4 DFD Level 2 Proses Kelola Buku | 38 |
| 3.3.5 DFD Level 2 Proses Kelola Customer | 39 |
| 3.3.6 DFD Level 2 Proses Komentar..... | 40 |
| 3.3.7 DFD Level 2 Proses KesanPesan | 41 |
| 3.3.8 DFD Level 2 Proses Kelola Kategori..... | 42 |
| 3.3.9 DFD Level 2 Proses Kelola Propinsi | 43 |
| 3.4 PSPEC | 44 |
| 3.5 Rancangan UI (User Interface)..... | 52 |
| 3.5.1 Login Page | 52 |
| 3.5.2 Form register..... | 53 |
| 3.5.3 Menu Pesanan..... | 54 |
| 3.5.4 Menu Buku | 55 |
| 3.5.5 Menu Input Buku..... | 56 |
| 3.5.6 Menu Update Customer | 57 |
| BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK | 58 |
| 4.1 Perencanaan Tahap Implementasi | 58 |
| 4.1.1 Tampilan Halaman Awal Aplikasi | 58 |
| 4.1.2 Tampilan Halaman <i>Register</i> | 59 |
| 4.1.3 Tampilan Halaman <i>Home Admin</i> | 60 |
| 4.1.4 Tampilan Halaman Buku Admin | 61 |
| 4.1.5 Tampilan Halaman Tambah Buku | 62 |
| 4.1.6 Tampilan Halaman Ubah Buku | 63 |
| 4.1.7 Tampilan Halaman Komentar Admin..... | 64 |
| 4.1.8 Tampilan Halaman Pesanan <i>Admin</i> | 65 |
| 4.1.9 Tampilan Halaman Kesan dan Pesan Admin | 66 |
| 4.1.10 Tampilan Halaman <i>Profile Admin</i> | 66 |
| 4.1.11 Tampilan Halaman <i>Home Customer</i> | 67 |
| 4.1.12 Tampilan Halaman Buku <i>Customer</i> | 68 |
| 4.1.13 Tampilan Halaman Komentar <i>Customer</i> | 69 |
| 4.1.14 Tampilan Halaman Pesanan <i>Customer</i> | 70 |
| 4.1.15 Tampilan Halaman Kesan dan Pesan <i>Customer</i> | 71 |
| 4.1.16 Tampilan Halaman <i>Profile Customer</i> | 72 |
| 4.2 Perjalanan Tahap Implementasi | 73 |
| 4.2.1 <i>Login</i> | 73 |
| 4.2.2 Pemesanan | 74 |
| 4.2.3 <i>Insert</i> Komentar | 76 |
| 4.2.4 Hapus Buku | 77 |
| BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM..... | 78 |
| 5.1 Rencana Pengujian Sistem Terimplementasi | 78 |
| 5.2 Pengujian | 79 |
| 5.2.1 Login Error Handling | 79 |
| 5.2.2 Register Error Handling | 81 |

| | |
|--|-----|
| 5.2.3 Insert Buku Error Handling | 88 |
| 5.2.4 <i>Update Buku Error Handling</i> | 93 |
| 5.2.5 Pesanan Buku <i>Error Handling</i> | 97 |
| 5.3 Hasil Pengujian..... | 99 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 103 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 103 |
| 6.2 Saran..... | 103 |
| DAFTAR PUSTAKA | xi |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS..... | xii |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel II.I Program PHP | 7 |
| Tabel II.II Operator Aritmatika | 7 |
| Tabel II.III Operator Logika | 7 |
| Tabel II.IV Contoh PSPEC | 19 |
| Tabel III.V Entitas Customer..... | 31 |
| Tabel III.VI Entitas Pemesanan..... | 31 |
| Tabel III.VII Entitas Detail_pemesanan | 32 |
| Tabel III.VIII Entitas Buku..... | 32 |
| Tabel III.IX Entitas Komentar..... | 33 |
| Tabel III.X Entitas KesanPesan..... | 33 |
| Tabel III.XI Entitas Kategori..... | 34 |
| Tabel III.XII Entitas Propinsi | 34 |
| Tabel III.XIII PSPEC Proses Login | 44 |
| Tabel III.XIV PSPEC Proses SMS | 44 |
| Tabel III.XV Proses Pembayaran dan Pengiriman..... | 44 |
| Tabel III.XVI PSPEC Input Pemesanan Web | 45 |
| Tabel III.XVII PSPEC Delete Pemesanan Web..... | 45 |
| Tabel III.XVIII PSPEC Lihat Pemesanan Web | 45 |
| Tabel III.XIX PSPEC Input Buku | 46 |
| Tabel III.XX PSPEC Update Buku | 46 |
| Tabel III.XXI PSPEC Delete Buku | 46 |
| Tabel III.XXII PSPEC Proses Register..... | 47 |
| Tabel III.XXIII PSPEC Update Profile Customer | 47 |
| Tabel III.XXIV PSPEC Lihat Profile Customer | 48 |
| Tabel III.XXV PSPEC Input Komentar..... | 48 |
| Tabel III.XXVI PSPEC Delete dan Approve Komentar | 48 |
| Tabel III.XXVII PSPEC Lihat Komentar | 49 |
| Tabel III.XXVIII PSPEC Input KesanPesan | 49 |
| Tabel III.XXIX PSPEC Delete KesanPesan..... | 49 |
| Tabel III.XXX PSPEC Lihat KesanPesan | 49 |
| Tabel III.XXI PSPEC <i>Input</i> Kategori | 50 |
| Tabel III.XXII PSPEC <i>Update</i> Kategori | 50 |
| Tabel III.XXIII PSPEC <i>Delete</i> Kategori | 50 |
| Tabel III.XXIV PSPEC <i>Input</i> Propinsi | 51 |
| Tabel III.XXV PSPEC <i>Update</i> Propinsi | 51 |
| Tabel III.XXVI PSPEC <i>Delete</i> Propinsi | 51 |
| Tabel V.XXXVII Rencana Pengujian..... | 78 |
| Tabel V.XXXVIII Hasil Pengujian..... | 99 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar II.1 Simbol Entitas | 13 |
| Gambar II.2 Simbol Atribut..... | 13 |
| Gambar II.3 Contoh Komposit Atribut (http://ocopflame.files.wordpress.com/2010/07/4contoh_atribut_komposit.jpg) . | 14 |
| Gambar II.4 Contoh Atribut Bernilai Banyak (http://educozone.com/dbms/images/e-r%20diagram3.jpg) | 14 |
| Gambar II.5 Contoh Atribut Turunan (http://ocopflame.files.wordpress.com/2010/07/4contoh_atribut_turunan.jpg) | 15 |
| Gambar II.6 Simbol relasi..... | 15 |
| Gambar II.7 Kardinalitas one-to-one | 16 |
| Gambar II.8 Kardinalitas one-to-many | 16 |
| Gambar II.9 Kardinalitas many-to-many | 17 |
| Gambar II.10 Simbol DFD | 17 |
| Gambar III.11 Proses Login | 20 |
| Gambar III.12 Proses Pemesanan Web..... | 21 |
| Gambar III.13 Proses Pemesanan SMS | 22 |
| Gambar III.14 Proses Pembayaran dan Pengiriman..... | 23 |
| Gambar III.15 Proses Search Buku | 24 |
| Gambar III.16 Proses Register..... | 25 |
| Gambar III.17 Proses Input Bu | 26 |
| Gambar III.18 Proses Input Kesan Pesan | 27 |
| Gambar III.19 Proses Input Komentar | 28 |
| Gambar III.20 Proses Input Kategori | 29 |
| Gambar III.21 ER Diagram Toko Buku Maju Terus | 30 |
| Gambar III.22 DFD Level 0 | 35 |
| Gambar III.23 DFD Level 1 | 36 |
| Gambar III.24 DFD Level 2 Proses Pemesanan Web..... | 37 |
| Gambar III.25 DFD Level 2 Proses Kelola Buku | 38 |
| Gambar III.26 DFD Level 2 Proses kelola Customer | 39 |
| Gambar III.27 DFD Level 2 Proses Kelola Komentar..... | 41 |
| Gambar III.28 DFD Level 2 Proses Kelola Kategori..... | 42 |
| Gambar III.29 DFD Level 2 Proses Kelola Propinsi | 43 |
| Gambar III.30 <i>Rancangan User Interface</i> Halaman <i>Login</i> | 52 |
| Gambar III.31 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman <i>Register</i> | 53 |
| Gambar III.32 Rancangan <i>User Interface</i> <i>Menu Pesanan</i> | 54 |
| Gambar III.33 Rancangan <i>User Interface</i> <i>Menu Buku</i> | 55 |
| Gambar III.34 Rancangan <i>User Interface</i> <i>Menu input Buku</i> | 56 |
| Gambar III.35 Rancangan <i>User Interface</i> <i>menu Update Customer</i> | 57 |
| Gambar IV.36 Tampilan Halaman Awal Aplikasi | 58 |
| Gambar IV.37 Tampilan Halaman Register | 59 |
| Gambar IV.38 Tampilan Halaman Home Admin | 60 |
| Gambar IV.39 Tampilan Halaman Buku Admin | 61 |
| Gambar IV.40 Tampilan Halaman Tambah Buku | 62 |
| Gambar IV.41 Tampilan Halaman Ubah Buku | 63 |

| | |
|---|----|
| Gambar IV.42 Tampilan Halaman Komentar Admin..... | 64 |
| Gambar IV.43 Tampilan Halaman Pesanan Admin..... | 65 |
| Gambar IV.44 Tampilan Halaman Kesan dan pesan Admin | 66 |
| Gambar IV.45 Tampilan Halaman Profile Admin | 66 |
| Gambar IV.46 Tampilan Halaman Home Customer..... | 67 |
| Gambar IV.47 Tampilan Halaman Buku Customer..... | 68 |
| Gambar IV.48 Tampilan Halaman Comment Customer | 69 |
| Gambar IV.49 Tampilan Halaman Pesanan Customer | 70 |
| Gambar IV.50 Tampilan Halaman Kesan dan Pesan Customer..... | 71 |
| Gambar IV.51 Tampilan Halaman Profile Customer | 72 |
| Gambar V.52 Peringatan Error Tolong Login Terlebih Dahulu | 79 |
| Gambar V.53 Peringatan <i>Error Username or Password</i> Harus Diisi..... | 80 |
| Gambar V.54 Peringatan <i>Error Username</i> atau <i>Password</i> Salah | 80 |
| Gambar V.55 Peringatan <i>Error Username</i> Harus Diisi..... | 81 |
| Gambar V.56 Peringatan <i>Error Password</i> Harus Diisi..... | 81 |
| Gambar V.57 Peringatan <i>Error Panjang Password</i> antara 6-30 | 82 |
| Gambar V.58 Peringatan <i>Error Password</i> Harus Sama | 82 |
| Gambar V.59 Peringatan <i>Error Nama</i> Harus Diisi | 83 |
| Gambar V.60 Peringatan <i>Error Alamat</i> Harus Diisi..... | 83 |
| Gambar V.61 Peringatan <i>Error No Handphone</i> Harus Diisi..... | 84 |
| Gambar V.62 Peringatan <i>Error No Hp</i> Harus Angka..... | 84 |
| Gambar V.63 Peringatan <i>Error No Rekening</i> Harus Diisi..... | 85 |
| Gambar V.64 Peringatan <i>Error No Rekening</i> Harus Angka..... | 85 |
| Gambar V.65 Peringatan <i>Error Kode Pos</i> Harus Diisi | 86 |
| Gambar V.66 Peringatan <i>Error Kode Pos</i> Harus Angka | 86 |
| Gambar V.67 Peringatan <i>Error Format Email</i> Salah | 87 |
| Gambar V.68 Peringatan <i>Error Kota</i> Harus Diisi | 87 |
| Gambar V.69 Peringatan <i>Error Judul Buku</i> Harus Diisi | 88 |
| Gambar V.70 Peringatan <i>Error Deskripsi</i> Harus Diisi | 88 |
| Gambar V.71 Peringatan <i>Error Harga</i> Harus Diisi | 89 |
| Gambar V.72 Peringatan <i>Error Harga</i> Harus Angka..... | 89 |
| Gambar V.73 Peringatan <i>Error Penerbit</i> Harus Diisi | 90 |
| Gambar V.74 Peringatan <i>Error Penulis</i> Harus Diisi..... | 90 |
| Gambar V.75 Peringatan <i>Error Tahun</i> Harus Diisi | 91 |
| Gambar V.76 Peringatan <i>Error Tahun</i> Harus Angka | 91 |
| Gambar V.77 Peringatan <i>Error Isbn</i> Harus Diisi | 92 |
| Gambar V.78 Peringatan <i>Error Judul Buku</i> Harus Diisi | 93 |
| Gambar V.79 Peringatan <i>Error Deskripsi</i> Harus Diisi | 93 |
| Gambar V.80 Peringatan <i>Error Harga</i> Harus Diisi | 94 |
| Gambar V.81 Peringatan <i>Error Harga</i> Harus Angka..... | 94 |
| Gambar V.82 Peringatan <i>Error Penerbit</i> Harus Diisi | 95 |
| Gambar V.83 Peringatan <i>Error Penulis</i> Harus Diisi..... | 95 |
| Gambar V.84 Peringatan <i>Error Isbn</i> Harus Diisi | 96 |
| Gambar V.85 Peringatan <i>Error Jumlah</i> Harus Diisi | 97 |
| Gambar V.86 Peringatan <i>Error Jumlah</i> Harus Angka | 98 |

DAFTAR PROGRAM

| | |
|-------------------------------------|----|
| Program IV.1 doLogin.php | 73 |
| Program IV.2 doAddCart.php | 74 |
| Program IV.3 doBuy.php | 75 |
| Program IV.4 doAddComment.php | 76 |
| Program IV.5 doChangeBuku.php | 77 |