

## BAB V IMPLEMENTASI

Dalam bab ini akan dibahas implementasi sistem yang berdasarkan analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang sudah dijelaskan dalam bab III dan bab IV. Pembahasan terdiri dari spesifikasi sistem yang digunakan, implementasi antarmuka pengguna dan implementasi modul untuk setiap penggunayang berperan dalam sistem.

### 5.1 Spesifikasi Lingkungan Sistem

Spesifikasi lingkungan sistem dibagi menjadi 2 bagian yakni spesifikasi lingkungan perangkat keras dan spesifikasi lingkungan perangkat lunak.

#### 5.1.1 Spesifikasi Lingkungan Perangkat Keras

Spesifikasi lingkungan perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan sistem administrasi toko UD. Sumber Tani Batu dijelaskan pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1** Spesifikasi Perangkat Keras Komputer

<b>Notebook Zyrex M1110M</b>	
<i>Processor</i>	Intel(R) Atom(TM) CPU N455 1.66GHz
<i>Memory (RAM)</i>	1 GB
<i>Hardisk</i>	Samsung HN-M3220MBB ATA
<i>Motherboard</i>	Zyrex Notebook Intel Motherboard
<i>Graphic Card</i>	Intel(R) Graphics Media Accelerator 3150
<i>Monitor</i>	Generic PnP Monitor
<i>Webcam</i>	Debut video Capture Software

#### 5.1.2 Spesifikasi Lingkungan Perangkat Lunak

Spesifikasi lingkungan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem administrasi toko UD. Sumber Tani Batu dijelaskan pada tabel 5.2.

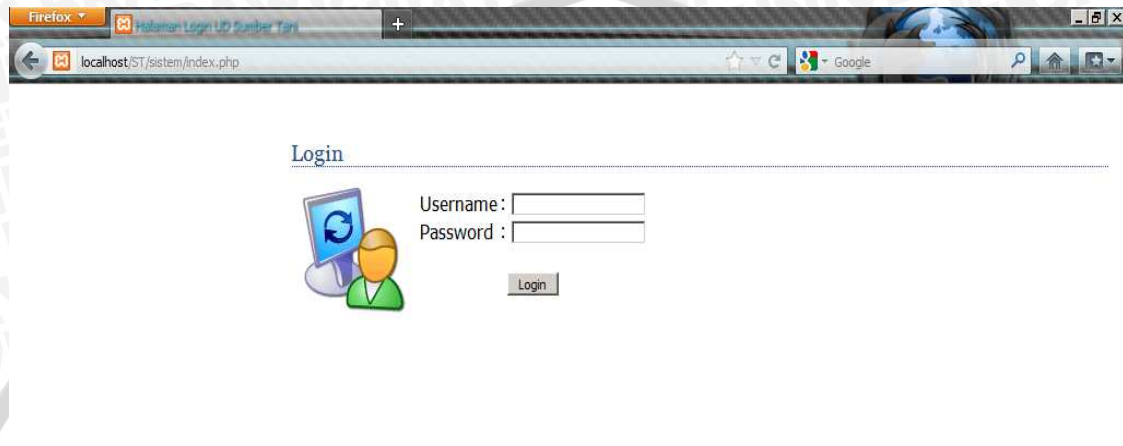
**Tabel 5.2** Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer

<b>Notebook Zyrex M1110M</b>	
<i>Operaring System</i>	Microsoft Windows 7 Ultimate 32-bit
<i>DiretcX Version</i>	DirectX 11
<i>Programming Language</i>	PHP/HTML
<i>Application Programmable Interface</i>	Mozilla Firefox, Notepad++, Xampp
<i>Database Management System</i>	Xampp win32-1.7.7

## 5.2 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dalam sistem ini dibagi menjadi 4, yakni antarmuka *login*, antarmuka kasir, antarmuka gudang dan antarmuka administrator.

### 5.2.1 Antarmuka *Login*



**Gambar 5.1** Antarmuka *Login*

Sumber : Implementasi

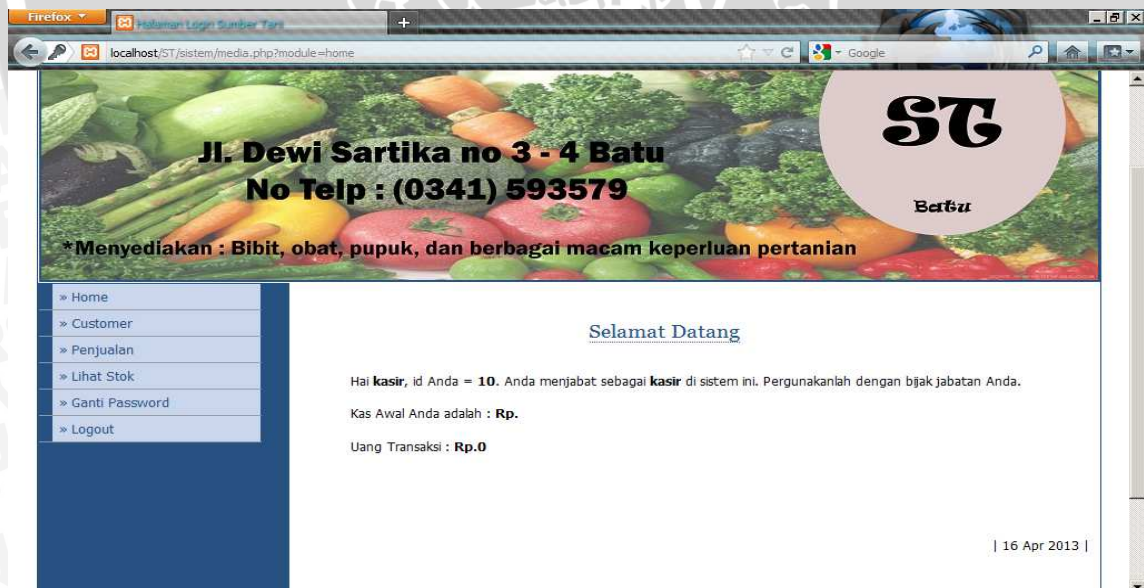
Gambar 5.1 menjelaskan bagaimana bentuk tampilan dari halaman *login* awal untuk masing – masing pengguna. Implementasi pengolahan data *username* dan *password* dalam sistem dapat diperjelas oleh *source code* berikut.

*Source code* cek\_login

```
<?php
    include "../config/config.php";
    $pass=md5($_POST[password]);
    $user = str_replace("'", "0", $_POST[username]);
    $user = str_replace("'", "0", $user);
    $sql = "SELECT idUser,namaUser,levelUser,uname FROM user u, leveluser lu
    WHERE u.idLevelUser = lu.idLevelUser and uname='$user' AND pass='$pass'";
    $login =mysql_query($sql);
    $ketemu=mysql_num_rows($login);
    $ketemu = 1;
    $r=mysql_fetch_array($login);
    // Apabila username dan password ditemukan
    if ($ketemu > 0){
```

```
session_start();
#session_register("idUser");
#session_register("namauser");
#session_register("passuser");
#session_register("leveluser");
#session_register("uname");
$_SESSION[namauser] = $r[namaUser];
$_SESSION[iduser] = $r[idUser];
$_SESSION[leveluser]= $r[levelUser];
$_SESSION[uname] = $r[uname];
header('location:media.php?module=home');
else{
echo "<link href=../config/adminstyle.css rel=stylesheet type=text/css>";
echo "<center>Login gagal! username & password tidak benar<br>";
echo "<a href=index.php><b>ULANGI LAGI</b></a></center>";
}
?>
```

## 5.2.2 Antarmuka Kasir



Gambar 5.2 Antarmuka Kasir

Sumber : Implementasi

Gambar 5.2 menjelaskan bagaimana bentuk tampilan dari Kasir dalam menggunakan sistem. Antarmuka kasir memiliki beberapa modul pengembangan diantaranya modul *customer*, modul penjualan, modul lihat stok, dan modul *user*. Untuk penjelasan dari isi masing – masing modul akan dibahas dalam sub bab 5.3.

### 5.2.3 Antarmuka Gudang



**Gambar 5.3** Antarmuka Gudang

Sumber : Implementasi

Gambar 5.3 menjelaskan bagaimana bentuk tampilan dari admin Gudang dalam menggunakan sistem. Antarmuka Gudang memiliki beberapa modul pengembangan diantaranya modul barang, modul satuan barang, modul kategori barang, modul supplier, modul rak, modul pembelian, modul hutang, modul lihat stok, dan modul *user*. Untuk penjelasan dari isi masing – masing modul akan dibahas dalam sub bab 5.3.

## 5.2.4 Antarmuka Admin



**Gambar 5.4** Antarmuka Administrator

Sumber : Implementasi

Gambar 5.4 menjelaskan bagaimana bentuk tampilan dari administrator dalam menggunakan sistem. Antarmuka administrator memiliki beberapa modul pengembangan diantaranya modul kasir, modul laporan manajemen, modul manajemen printer, modul lihat stok, dan modul *user*. Untuk penjelasan dari isi masing – masing modul akan dibahas dalam sub bab 5.3.

## 5.3 Implementasi Modul pada Masing – masing Pengguna

Pada sub bab ini akan dibahas detail dari pengimplementasian sourcecode pada masing – masing modul. Setiap modul bisa memiliki lebih dari 1 fitur penting dalam pengolahan data jual beli pada toko UD. Sumber Tani Batu. Berikut adalah detailnya :

### 5.3.1 Modul Customer

Modul *customer* ini mengolah data – data yang berhubungan dengan *ID* pelanggan yang bertransaksi dengan toko UD. Sumber Tani Batu. Adapun data yang diolah oleh modul ini sudah dijelaskan pada Tabel Daftar Fitur di BAB IV. *Source code* berikut menjelaskan isi dari modul *customer*.











```

<td> : <select name='rak' accesskey='r'>
    <option value='0'>-- Tidak Usah --</option>;
    while($rak = mysql_fetch_array($ambilRak)){
        echo "<option value='$rak[idRak]'">$rak[namaRak]</option>";
    }
    echo "</select></td></tr>
<tr><td> Barcode</td><td> : <input accesskey='b' type=text name='barcode' size=30
value='0'></td></tr>
<tr><td> Nama Barang</td><td> : <input accesskey='n' type=text name='namaBarang' size=30
value=""></td></tr>
    <tr><td><input type=submit accesskey='c' value=' Cari Barang'></td></tr>
</table></form>";
break;
.....
echo "<h2>Cetak Label Barang</h2>
    <form method=POST action='?module=barang&act=cetaklabel2'>
<table>
<tr><td>Supplier</td>
<td> : <select name='supplier' accesskey='s'>
    <option value='0'>-- Pilih Supplier --</option>";
    while($supplier = mysql_fetch_array($ambilSupplier)){
        echo
value='$supplier[idSupplier]'">$supplier[namaSupplier]</option>";
    }
    echo "</select></td></tr>
<tr><td> Rak</td>
<td> : <select name='rak' accesskey='r'>
    <option value='0'>-- Pilih rak --</option>";
    while($rak = mysql_fetch_array($ambilRak)){
        echo "<option value='$rak[idRak]'">$rak[namaRak]</option>";
    }
    echo "</select></td></tr>
    <tr><td><input type=submit accesskey='l' value='Cetak Label Barang'></td></tr>

```

```

</table></form>";
break;
.....
echo "<h2>Input Cepat Rak</h2>"
<form method=POST action='?module=barang&act=inputrak' name='inputrakbarang'>
<table>
<tr><td>Rak</td>
<td> : <select name='rak' accesskey='r'>
    <option value='0'>-- Pilih Rak --</option>";
    while($rak = mysql_fetch_array($ambilRak)){
        if($rak[idRak] == $_POST[rak]){
            echo "<option value='$rak[idRak]' selected>$rak[namaRak]</option>";
        }
        else{
            echo "<option value='$rak[idRak]'>$rak[namaRak]</option>";
        }
    }
    ";
.....
echo "<h2>Cetak Stock perRak</h2>"
<form method=POST action='modul/mod_barang.php?act=cetakSO2'
onSubmit='\"popupform(this, 'Cetak Stock perrak')\">
<table>
<tr><td> Rak</td>
<td> : <select name='rak' accesskey='r'>
    <option value='0'>-- Pilih Rak --</option>";
    while($rak = mysql_fetch_array($ambilRak)){
        echo "<option value='$rak[idRak]'>$rak[namaRak]</option>";
    }
echo "</select></td></tr>"
<tr><td colspan=2><input type=submit accesskey='c' value=' Cetak Stock perRak'
></td></tr>
</table></form>";
break;
.....

```

```

echo "<h2>Cetak Stock Barang</h2>
<form method=GET action='modul/mod_barang.php' onSubmit='\"popupform(this,
'CETAK_STOCK_BARANG')\">

Disini Anda bisa mencetak daftar stok Barang yang masih ada / jumlahnya tidak nol.
Biasanya digunakan pada saat Tutup Buku, untuk secara acak memeriksa stok barang
yang sebenarnya.
<br /><br />
<table><tr>
<td> Dari rak</td>
<td> : <input type=text name=darirak value=1 accesskey='d' size=4</td>
</tr><tr>
<td>Sampai rak</td>
<td> : <input type=text name=sampairak value=$jumlah_rak size=4</td></tr>
.....
echo "<h2>Edit Barang dengan Cepat</h2>
<form method=GET action='media.php'>
<br /><br /><table><tr>
<td><br /> Pilih Tanggal Input Cepat </td>
<td><br /> : <select name='tanggalSO' accesskey='t'>;
while($x = mysql_fetch_array($hasil)){
echo "<option value='$x[tanggalSO]','$x[tanggalSO]'</option>";}
.....
break;
.....

```

### 5.3.4 Modul Kategori

Berikut adalah detail dari kategori barang yang tersedia di toko UD. Sumber Tani Batu. Kategori yang dimaksud adalah jenis dari barang yang disediakan oleh toko apakah obat – obatan atau bibit.

*Source code mod\_kategori\_barang*

```

.....
echo "<h2>Tambah Kategori Barang</h2>
<form method=POST action='./aksi.php?module=kategori_barang&act=input'>

```







```

        echo "<h2>Pembelian Barang</h2>"
        <form method=POST action='?module=pembelian_barang&act=carisupplier'>
            <select name=idSupplier>;
                while ($data=mysql_fetch_array($sql1)){
                    echo "<option value=$data[idSupplier]>$data[namaSupplier] ::
                    $data[alamatSupplier]";
                };
            .....
        case "laporanpembeliantanggal":
            echo "<h2>Laporan Pembelian (per Tanggal)</h2>"
            <form method=POST
            action='?module=pembelian_barang&act=laporanpembeliantanggal&action=pilihtanggal'>
            <br />Periode Laporan : Bulan :
            <select name=bulanLaporan>;
                $dataBulan = getMonth();
                while($bulan = mysql_fetch_array($dataBulan)){
                echo "<option value=$bulan[bulan]>".getBulanku($bulan[bulan])."</option>";
                }
            echo "</select>, Tahun :
            <select name=tahunLaporan>;
                $dataTahun = getYear();
                while($tahun = mysql_fetch_array($dataTahun)){
                    echo "<option value=$tahun[tahun]>$tahun[tahun]</option>";
                }
            echo "</select>"
            &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<input type=submit value=Lihat>
            </form> ";
            if($_GET[action] == 'pilihtanggal'){
                $sql = "SELECT tglTransaksiBeli, idTransaksiBeli FROM transaksibeli
                    WHERE month(tglTransaksiBeli)=$_POST[bulanLaporan]'
                    AND year(tglTransaksiBeli)=$_POST[tahunLaporan]'
                    ORDER BY tglTransaksiBeli, idTransaksiBeli ASC";
                $hasil = mysql_query($sql);
                echo "<hr />"

```







```

Supplier :
<select name=supplierId>;
    $supplier = getSupplier();
    while($dataSupplier = mysql_fetch_array($supplier)){
        echo "<option
value=$dataSupplier[idSupplier]>$dataSupplier[namaSupplier]::$dataSupplier[idSupplier]::$dat
aSupplier[alamatSupplier]</option>";
    }
    echo " </select>
<br/>Periode Laporan : Bulan :
<select name=bulanLaporan>;
    $dataBulan = getMonth();
    while($bulan = mysql_fetch_array($dataBulan)){
echo "<option value=$bulan[bulan]>".getBulanku($bulan[bulan])."</option>";
    }
    echo "</select>, Tahun :
<select name=tahunLaporan>;
    $dataTahun = getYear();
    while($tahun = mysql_fetch_array($dataTahun)){
        echo "<option value=$tahun[tahun]>$tahun[tahun]</option>";
    }
.....
case "cetakretur";
    echo "<h2>Cetak Nota Retur</h2>
<form method=POST
action='?module=pembelian_barang&act=cetakretur&action=lihatlaporan'>
<br/>Periode Laporan : Bulan :
<select name=bulanLaporan>;
    $dataBulan = getMonth("detail_retur_beli","tglRetur");
    while($bulan = mysql_fetch_array($dataBulan)){
echo "<option value=$bulan[bulan]>".getBulanku($bulan[bulan])."</option>";
    }
    echo "</select>, Tahun :
<select name=tahunLaporan>;

```

```

$dataTahun = getYear();
while($tahun = mysql_fetch_array($dataTahun)){
    echo "<option value=$tahun[tahun]>$tahun[tahun]</option>";
}

```

### 5.3.8 Modul Hutang

Modul ini terjadi ketika pemilik toko melakukan proses beli barang pada supplier dan pembayarannya tertunda. Berikut detail *source code* yang dibuat.

*Source code* mod\_hutang

```

.....
    echo "<h2>Daftar Hutang</h2>";
<table class=tableku>
<tr><th>no</th><th>Id Transaksi</th><th>Nama Supplier</th>
<th>Tgl Harus Bayar</th><th>Nominal</th><th>No.Invoice</th><th>Aksi</th></tr>";
    $stampil=mysql_query("select h.idTransaksiBeli, namaSupplier, h.nominal, h.tglBayar,
NomorInvoice
    from supplier s,hutang h,transaksibeli tb
    where h.idTransaksiBeli = tb.idTransaksiBeli and s.idSupplier = tb.idSupplier");
.....
case "edittrans":
    if($_GET[action] == 'update'){
        $_GET[id] = $_POST[idTransaksiBeli];
        $_POST[hargaBeli]";
        editBarangBeli($_POST[idTransaksiBeli], $_POST[idBarang],
        $_POST[jumBarangLama], $_POST[jumBarang], $_POST[hargaBeli]);
    }
    $transaksiBeli = detailTransaksiBeli($_GET[id]);
    $dataTrans = mysql_fetch_array($transaksiBeli);
.....

```

### 5.3.9 Modul Lihat Stok

Modul ini berisi daftar stok yang tersedia di toko UD. Sumber Tani Batu. Berikut detail *source code*-nya.

*Source code* mod\_liatbrg

```

.....
echo "<h1>Data barang</h1>
      <table class=tableku>
<tr><th>no</th><th>Barcode</th><th>Nama Barang</th><th>Kategori Barang</th>
<th>Satuan Barang</th><th>Jumlah</th><th>Harga Jual</th><th>aksi</th></tr>";

if ($_GET[p]) { $mulai = $_GET[p] * 100;} else { $mulai = 0;};
$stampil = mysql_query("SELECT
                        `barang`.`idBarang`,
                        `barang`.`namaBarang`,
                        `barang`.`idKategoriBarang`,
                        `kategori_barang`.`namaKategoriBarang`,
                        `barang`.`idSatuanBarang`,
                        `satuan_barang`.`namaSatuanBarang`,
                        `barang`.`jumBarang`,
                        `barang`.`hargaJual`,
                        `barang`.`barcode`
FROM `barang`
LEFT JOIN `kategori_barang`
ON `barang`.`idKategoriBarang` =
`kategori_barang`.`idKategoriBarang`
LEFT JOIN `satuan_barang`
ON `barang`.`idSatuanBarang` =
`satuan_barang`.`idSatuanBarang`
ORDER BY `namaBarang` ASC LIMIT $mulai,100");
.....

```

### 5.3.10 Modul Manajemen User

Modul ini bekerja untuk mengatur perubahan – perubahan yang terjadi pada pengguna yang menggunakan sistem. Berikut detail *source code*-nya.

*Source code mod\_user*

```
.....  
case "tambahuser":  
    echo "<h2>Tambah User</h2>  
<form method=POST action='./aksi.php?module=user&act=input' name='tambahuser'  
<table>  
<tr><td>Nama User</td><td> : <input type=text name='namaUser' size=30</td></tr>  
<tr><td>Jabatan User</td>  
<td> : <select name='levelUser'  
<option value='0'-> Jabatan User</option>";  
        while($level = mysql_fetch_array($ambilLevelUser)){  
            echo "<option value='$level[idLevelUser]'>$level[levelUser]</option>";  
        }  
.....  
case "edituser":  
    $edit=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE idUser='$_GET[id]'");  
    $data=mysql_fetch_array($edit);  
    echo "<h2>Edit User</h2>  
<form method=POST action='./aksi.php?module=user&act=update' name='edituser'  
<input type=hidden name='idUser' value=$data[idUser]>  
<table>  
<tr><td>Nama User</td><td> : <input type=text name='namaUser' size=30  
value='$data[namaUser]'></td></tr>  
<tr><td>Jabatan User</td>  
<td> : <select name='levelUser'  
        ";  
        while($level = mysql_fetch_array($ambilLevelUser)){  
            if($level[idLevelUser] == $data[idLevelUser]){  
                echo "<option value='$level[idLevelUser]'  
selected>$level[levelUser]</option>";  
            }  
            else{  
                echo "<option value='$level[idLevelUser]'>$level[levelUser]</option>";  
            }  
        }  
    }  
}
```

}

### 5.3.11 Modul Laporan Manajemen

Modul ini berfungsi dalam pembukuan besar yang dilakukan oleh toko UD.Sumber Tani Batu menyangkut data penjualan dan pembelian barang.

*Source code mod\_laporan*

```

.....
<form method=POST action='?module=laporan&act=pembelian1'>
.....
echo "<br/><h2>Detail Penjualan</h2>
      <h3>Kasir: $namaKasir, No.Struk: $_GET[id]</h3>
<table class=tableku>
<tr><th>Barcode</th><th>Nama          Barang</th><th>Harga          Jual</th><th>Harga
Beli</th><th>Jumlah</th><th>Total</th></tr>";
      $sql = "SELECT  d.barcode,  b.namaBarang,  d.hargaJual,  d.hargaBeli,
d.jumBarang
              FROM detail_jual AS d, barang AS b
              WHERE d.nomorStruk = $_GET[id] AND d.barcode =
b.barcode";
      $stampil=mysql_query($sql);
.....
echo "<br/><h2>Laporan Total Stok</h2>";
      $sql = "SELECT SUM(b.jumBarang * d.hargaBeli) AS TotalStok
              FROM barang AS b, (SELECT barcode, hargaBeli FROM detail_beli
WHERE hargaBeli > 0 GROUP BY barcode) AS d
              WHERE b.jumBarang > 0 AND b.barcode = d.barcode";
      $stampil = mysql_query($sql);
      $x      = mysql_fetch_array($stampil);
echo "Total Stok Saat Ini = Rp ".number_format($x[TotalStok],0,',','.')."
.....

```

### 5.3.12 Modul Kasir

Modul ini bertugas untuk mengatur jumlah uang awal buka kasir dan mengambil uang terakhir transaksi dalam tutup kasir.

*Source code mod\_kasir*

```

case "bukakasir":
    echo "<h2>Buka Kasir</h2>";
    // ambil daftar nama kasir
    // idLevelUser : 4 = kasir
    $sql="SELECT namaUser, idUser
        FROM user
        WHERE idLevelUser = 4 ORDER BY namaUser ASC";
    $namaKasir=mysql_query($sql);
    <td>(k) Pilih Kasir </td>
    <td>: <select name='idKasir' accesskey='k'>";
    while($kasir = mysql_fetch_array($namaKasir)){
        echo "<option value=$kasir[idUser]>$kasir[namaUser]</option>\n";
    }
    .....
case "tutupkasir":
    echo "<h2>Tutup Kasir</h2>";
    // ambil nama kasir
    $sql="SELECT u.namaUser, k.idUser
        FROM kasir AS k, user AS u
        WHERE k.tglTutupKasir IS NULL
        AND k.idUser = u.idUser ORDER BY u.namaUser ASC";
    $namaKasir=mysql_query($sql);

    echo "
    <form method=POST action='./media.php?module=kasir&act=tutupkasir2>

    <table>
    <tr>
        <td>(k) Pilih Kasir </td>

```



```
<td>: <select name='idKasir' accesskey='k'>;
while($kasir = mysql_fetch_array($namaKasir)){
    echo "<option value='$kasir[idUser]'$kasir[namaUser]</option>\n";
}
echo "
</td></tr>
<tr><td colspan=2><input type=submit value='Pilih'></td></tr>
</table>
</form>";
break;
case "tutupkasir2":
    echo "<h2>Tutup Kasir</h2>";
    // cari kasAwal
    $sql = "SELECT k.kasAwal,k.tglBukaKasir,u.uname FROM kasir AS k, user AS u
          WHERE k.idUser = $_POST[idKasir] AND tglTutupKasir IS NULL
AND k.idUser = u.idUser";
    $hasil = mysql_query($sql);
    $x = mysql_fetch_array($hasil);
    $kasAwal      = $x[kasAwal];
    $tglBukaKasir = $x[tglBukaKasir];
    $tglTutupKasir = date("Y-m-d H:i:s");
    $username     = $x[uname];
    // hitung TotalTransaksi
    $totalTransaksi = 0;
    $sql = "SELECT sum(nominal) AS tot_trans FROM transaksijual
          WHERE idUser=$_POST[idKasir] AND tglTransaksiJual BETWEEN
'$tglBukaKasir' AND '$tglTutupKasir'";
    $hasil = mysql_query($sql);
    if ($x = mysql_fetch_array($hasil)) { $totalTransaksi = $x[tot_trans]; };
    // hitung total profit
    $totalProfit = 0;
    $sql = "SELECT sum(d.hargaJual - b.hargaBeli) AS tot_profit FROM detail_jual AS d,
transaksijual AS t, detail_beli AS b
```

```
WHERE d.username='$username' AND t.tglTransaksiJual BETWEEN
'$tglBukaKasir' AND '$tglTutupKasir'
AND d.nomorStruk = t.idTransaksiJual AND d.barcode =
b.barcode";
$hasil = mysql_query($sql);
if ($x = mysql_fetch_array($hasil)) { $totalProfit = $x[tot_profit]; };
//fixme: hitung total Retur
$totalRetur = 0;
//fixme: hitung total transaksi petty cash
$totalTransaksiKas = 0;
//fixme: hitung total transaksi debit / credit
$totalTransaksiKartu = 0;

// hitung kasSeharusnya
$kasSeharusnya = $kasAwal + $totalTransaksi + $totalTransaksiKas - $totalRetur -
$totalTransaksiKartu;
```

