

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Lampiran Berita Acara Kegiatan Wawancara dengan Narasumber Pendiri Sekaligus Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan

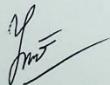
BERITA ACARA KEGIATAN WAWANCARA NARASUMBER PEMILIK BENGKEL PELEK MOBIL METROPOLITAN

Pada hari ini, Sabtu tanggal enam Mei tahun dua ribu dua puluh tiga, masing – masing pihak yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Isnan Yunus Alhalim,
jabatan : Mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto,
yang selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA.
2. Nama : Bob Surya Adi,
jabatan : Pendiri sekaligus Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan,
Jakarta,
yang selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

Telah dilakukan kegiatan wawancara penelitian oleh PIHAK PERTAMA bersama dengan PIHAK KEDUA sebagai narasumber. Dengan diadakannya kegiatan ini maka PIHAK KEDUA telah menyatakan bahwa lokasi bengkel pelek mobil Metropolitan Jakarta yang didirikan dan dimiliki tersebut diizinkan menjadi lokasi studi kasus pada kegiatan penelitian tugas akhir PIHAK PERTAMA, serta bersedia bersama seluruh pihak yang terlibat dalam menjalankan bengkel pelek mobil Metropolitan untuk menjadi narasumber penelitian dan memberikan berbagai macam dukungan yang diperlukan selama proses kegiatan penelitian tugas akhir berlangsung, untuk tujuan kepentingan akademis. Demikian Berita Acara Kegiatan Wawancara ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK PERTAMA:



Isnan Yunus Alhalim

PIHAK KEDUA:



Bob Surya Adi

Dokumentasi Ringkasan Percakapan Wawancara:

Peneliti: Selamat siang, Bapak Bob. Terima kasih telah bersedia melakukan wawancara untuk penelitian tugas akhir kami. Bagaimana kabarnya hari ini pak?

Bapak Bob: Selamat siang juga. Ahamdullillah baik, terima kasih. Senang bisa berbicara dengan Anda.

Peneliti: Kami tertarik untuk mengetahui lebih banyak tentang Bengkel dan Toko Pelek Mobil Metropolitan. Apakah Bapak berkenan untuk menceritakan lebih mendalam mengenai bengkel ini?

Bapak Bob: Tentu. Bengkel ini berdiri sekitar setahun yang lalu. Kami melihat peluang di bidang perdagangan otomotif karena meningkatnya minat masyarakat. Namun, karena masih pendatang baru, sumber daya yang kami miliki masih terbatas.

Peneliti: Baik Bapak, berdasarkan observasi dari sisi pandangan kami, dapat kami tangkap bahwa bengkel ini masih menggunakan sistem yang manual dalam pengelolaan datanya. Apakah Bapak bisa menjelaskan lebih lanjut tentang itu?

Bapak Bob: Ya, benar. Kami masih menggunakan cara manual untuk mengelola berbagai data yang ada disini, seperti data barang produk peleknya, data merek – merek peleknya, dan juga seputar data transaksi penjualan kami, semua masih dicatat manual secara fisik di buku saja. Ini karena saat memulai, kami fokus pada operasional harian terlebih dahulu. Namun, kami menyadari bahwa seiring dengan jalannya pertumbuhan, diperlukan inovasi sistem yang lebih efisien.

Peneliti: Baik, Selanjutnya sebagai bagian dari penelitian kami, kami ingin memahami lebih dalam mengenai kebutuhan dan tantangan yang dihadapi Bengkel dan Toko Pelek Mobil Metropolitan. Bagaimana menurut pandangan Bapak terkait digitalisasi dalam pengelolaan data di zaman sekarang ini pak?

Bapak Bob: Ya, Digitalisasi tentu penting, terutama untuk memberikan efisiensi yang lebih dalam mengelola data - data yang masih manual seperti di tempat kami ini. Namun, kami belum bisa menerapkannya karena masih memiliki prioritas lain yang saat ini lebih mendesak, mengingat sumber daya kami yang terbatas tadi. Tapi

kami menyadari betul kebutuhan untuk beradaptasi dengan perkembangan zaman, apalagi ditengah ketatnya persaingan saat ini.

Peneliti: Baik Bapak, kami memahami bahwa bengkel ini masih dalam fase perkembangan lebih lanjut. Menurut Bapak, bagaimana pendapat bapak apabila dibuat sebuah perangkat lunak sistem informasi berbasis web untuk digitalisasi pengelolaan data yang manual tersebut?

Bapak Bob: Itu adalah langkah yang amat baik. Kami yakin hal itu akan sangat membantu untuk memberikan efisiensi yang lebih dalam mengatasi pengelolaan data yang masih manual. Namun, hal tersebut pasti membutuhkan ketersediaan sumber daya yang perlu dipertimbangkan.

Peneliti: Baik, kami sangat mengerti berbagai keterbatasan dan kondisi di bengkel ini berdasarkan semua penjelasan yang telah Bapak sampaikan barusan. Oleh karena itu, disini kami akan menjadikan proses pembangunan sebuah sistem informasi berbasis web dengan teknologi pengelolaan data yang terdigitalisasi sebagai topik utama pada penelitian tugas akhir kami, dimana sistem tersebut nantinya dapat digunakan dan diterapkan untuk menggantikan sistem yang masih manual di bengkel Metropolitan ini, bagaimana menurut pandangan bapak Bob terkait hal tersebut pak?

Bapak Bob: Tentu dari kami sangat senang apabila itu dapat benar – benar berhasil terwujudkan, dan kami sangat berterimakasih sekali untuk itu. Sudah pasti dengan dibangunnya sistem informasi berbasis web pada penelitian anda tersebut akan sangat berdampak bagi kami dan bengkel ini. Selanjutnya mungkin ada hal apa yang dapat kami lakukan untuk bisa mendukung kelancaran penelitian anda tersebut?

Peneliti: Alhamdulillah, terimakasih banyak bapak atas ketertarikan dan dukungannya pada penelitian kami. Mungkin untuk permulaan, dapatkah bapak menyebutkan data – data apa saja yang hendak dilakukan digitalisasi, baik bentuk maupun sistem pengelolaanya?

Bapak Bob: Baik, untuk data mungkin mulai dari data produk pelek itu sendiri, lalu data merek produk peleknya, kemudian data transaksi pembelian produk pelek tersebut, serta juga data pelanggan yang membeli produk pelek dan ditambah

terakhir mungkin data karyawan yang sekaligus sebagai data pengguna sistem baru nantinya.

Peneliti: Baik Bapak, terimakasih banyak atas data awal yang diberikan. Kami rasa untuk saat ini sudah cukup banyak data yang kami dapatkan, untuk proses selanjutnya mungkin nanti akan dilanjutkan melalui sesi komunikasi dengan berbagai media seperti Google Meet atau Panggilan melalui aplikasi WhatsApp, apakah bapak bersedia akan hal tersebut?

Bapak Bob: Tentu, dengan senang hati. Silakan dapat hubungi saja melalui kontak yang terdapat pada kartu nama bengkel ini.

Peneliti: Baik, Kami rasa cukup untuk kali ini. Sekali lagi Terima Kasih banyak kami ucapkan atas waktu dan penjelasan yang telah Bapak berikan. Apakah ada hal lain yang ingin Bapak tambahkan atau sampaikan?

Bapak Bob: Tidak ada masalah. Semoga penelitiannya dapat berjalan dengan lancar tanpa kendala suatu apapun. Terima kasih juga kami ucapkan.

Peneliti: Siap, Terima kasih kembali juga, Bapak Bob. Semoga sukses selalu untuk bengkel ini.

Lampiran 2. Lembar Lampiran Pengujian Prototipe Sistem pada Tahap Penyerahan, Implementasi dan Umpan Balik Metode Prototipe Iterasi 1



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
Web: fif.itelkom-pwt.ac.id



Lampiran Pengujian Prototipe Sistem Bersama Pengguna Pada Iterasi Pertama Tahap Konstruksi Metode Prototipe

1. Media : Komputer Personal (*Personal Computer* atau PC)

2. Keterangan Pengguna :

- Admin 1 = Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin ke-1
(Bapak Bob Surya Adi, Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)
- Admin 2 = Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin ke-2
(Nugraha Adi Putra Bob, Anak Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)
- Karyawan 1 = Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan Biasa ke-1
(Cahyaningtyas, Karyawan Bag. Kasir Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)
- Karyawan 2 = Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan Biasa ke-2
(Isro Muzammil, Karyawan Bag. Pelayan & Helper Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)
- Karyawan 3 = Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan Biasa ke-3
(Dodi, Karyawan Bag. Teknis Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)

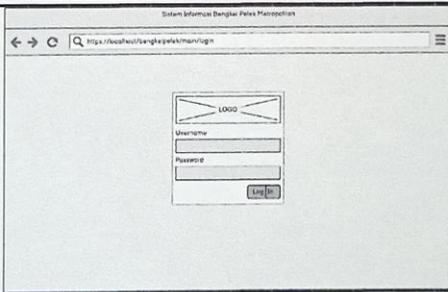
3. Keterangan Umpan Balik Pengguna :

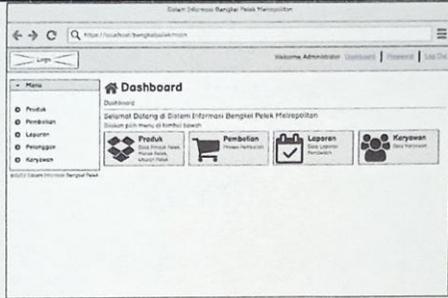
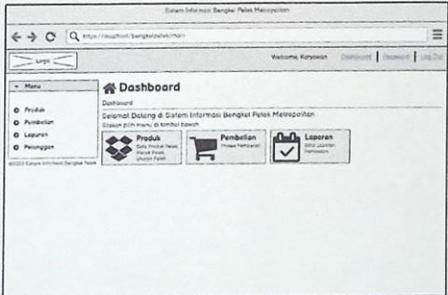
- ✓ = **Menyetujui Prototipe**, karena prototipe sudah sesuai dan memenuhi kebutuhan, serta sudah tidak ada yang perlu dilakukan lebih lanjut terhadap prototipe. Prototipe siap untuk diproses ke tahap konstruksi pengkodean.
- × = **Belum Menyetujui Prototipe**, karena terdapat hal yang kurang dan atau belum sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. Hal yang perlu dilakukan dituangkan pada kolom komentar.

4. Keterangan Kesimpulan Hasil Pengujian :

- (*) = Coret yang tidak diperlukan
- Dikerjakan = Seluruh pengguna telah **Menyetujui Prototipe**
- Dikerjakan -Sebagian = Terdapat pengguna yang **Belum Menyetujui Prototipe**. Terdapat hal yang perlu dilakukan terhadap prototipe berdasarkan komentar dari pengguna yang **Belum Menyetujui Prototipe**.
- Tidak -Dikerjakan = Seluruh pengguna menyatakan **Belum Menyetujui Prototipe**. Terdapat hal yang perlu dilakukan terhadap prototipe berdasarkan komentar dari seluruh pengguna yang **Belum Menyetujui Prototipe**.

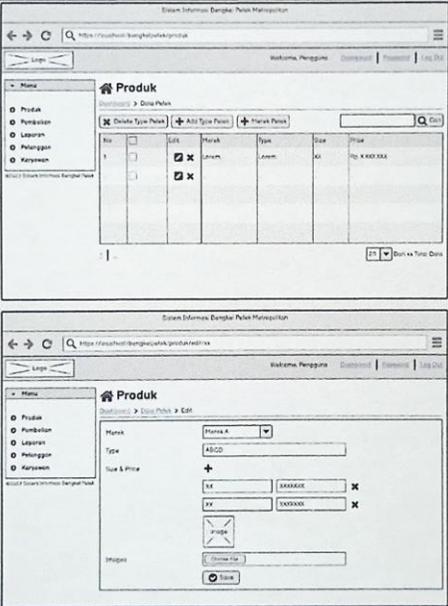
Tabel Pengujian Prototipe Sistem Bersama Pengguna Pada Iterasi Pertama Tahap Konstruksi Metode Prototipe

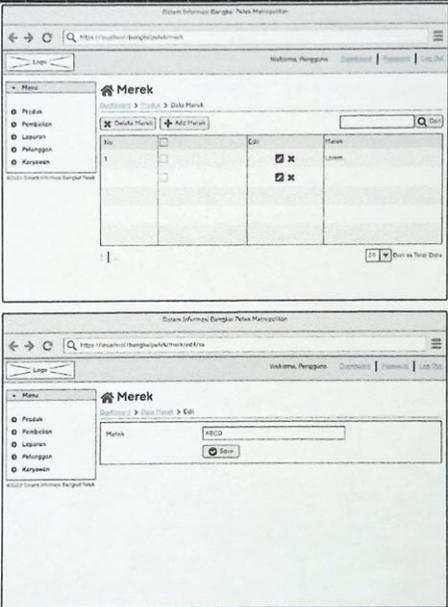
No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Komentar	Kesimpulan Hasil Pengujian
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.		✓	✓	✓	✓	✓	Sudah baik dan sudah sesuai keinginan	Dikerjakan / Dikerjakan -Sebagian / Tidak Dikerjakan (*)

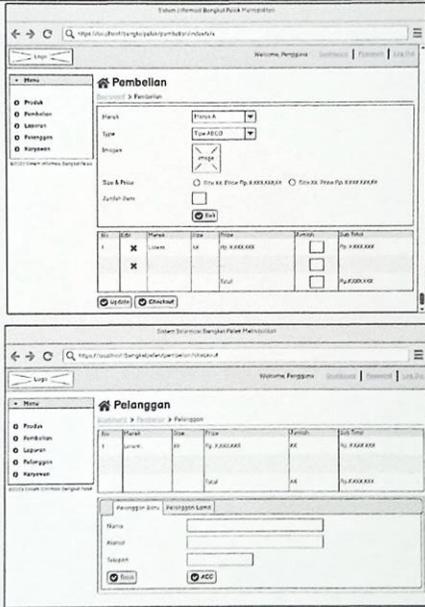
No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
2.	<p>Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i>, produk, pembelian, laporan, pelanggan.</p> <p>Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu</p>	 	✓	✓	✓	✓	✓	<p>sudah baik dan sudah sesuai keinginan</p>	<p>Dikerjakan / Dikerjakan – Sebagian / Tidak Dikerjakan</p>

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
3.	Fitur menu dashboard		✓	✓	✓	✓	✓	Sudah sesuai dan sudah baik	Dikerjakan / Bekerjaan / Sebagian / Tidak Dikerjakan

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				Komentar
			1	2	1	2	3		
		 	✓	✓	✓	✓	✓		

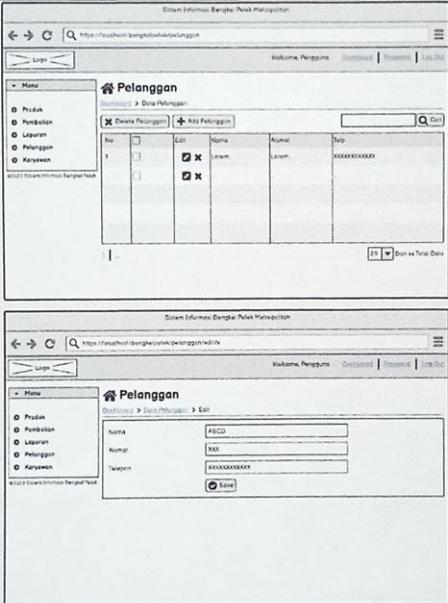
No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
4.	Fitur menu produk		✓	✓	✓	✓	✓	<p>Sudah baik dan sudah sesuai keinginan</p>	<p>Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan</p>

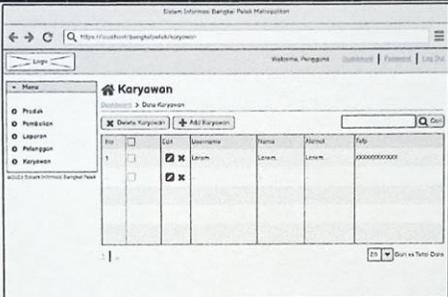
No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian
			Admin		Karyawan			
			1	2	1	2	3	
5.	Fitur menu data merek		✓	✓	✓	✓	✓	<p>Sudah baik dan sesuai keinginan</p> <p>Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan.</p>

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian
			Admin		Karyawan			
			1	2	1	2	3	
6.	Fitur menu pembelian		✓	✓	✓	✓	✓	<p>Sudah baik dan sesuai keinginan</p> <p>Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan</p>

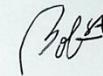
No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				Komentar
			1	2	1	2	3		
			✓	✓	✓	✓	✓		

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototype Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
7.	Fitur menu laporan		✓	✓	✓	✓	✓	Sudah baik dan sesuai keinginan	Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian	
			Admin		Karyawan				
			1	2	1	2	3		
8.	Fitur menu pelanggan		✓	✓	✓	✓	✓	<p>sudah baik dan sesuai keinginan</p>	<p>Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan</p>

No.	Fungsionalitas Sistem	Tampilan Prototipe Sistem	Umpan Balik Pengguna					Kesimpulan Hasil Pengujian
			Admin		Karyawan			
			1	2	1	2	3	
9.	Fitur menu karyawan	 	✓	✓	✓	✓	✓	<p>sudah baik dan sesuai keinginan</p> <p>Dikerjakan / Dikerjakan - Sebagian / Tidak Dikerjakan</p>

Jakarta, 1 Juni 2023
Pemilik Bengkel Pelek
Mobil Metropolitan



(Bob Surya Adi)

Lampiran 3. Lembar Lampiran Cuplikan Kode Sumber (Source Code) Perangkat Lunak Sistem Informasi Bengkel Pelek Mobil Metropolitan

1. Cuplikan Kode Sumber Fitur *Login* dan *Logout*

Kode Sumber bagian *Model* Fitur *Login* dan *Logout*

```

1 <?php
2 class Accountmodel extends CI_Model {
3
4
5     function check_account($username, $password) {
6         $this->db->where('username', $username);
7         $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
8         $query = $this->db->get('user', 1);
9         if($query->num_rows()=1) {
10             $sarrsess = array(
11                 'fullname'=>$query->row()->nama,
12                 'type'=>$query->row()->type,
13             );
14             $this->session->set_userdata($sarrsess);
15             return TRUE;
16         }
17         return FALSE;
18     }
19
20     function is_logged_in() {
21         if($this->session->userdata('username')){
22             $username = $this->session->userdata('username');
23             $password = $this->session->userdata('password');
24             if($this->check_account($username, $password)) {
25                 return TRUE;
26             }
27             return FALSE;
28         }
29         return FALSE;
30     }
31
32     function update_password($username,$password) {
33         $password = $this->_prep_password($password);
34         $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
35     }
36 }

```

Kode Sumber bagian *View* Fitur *Login* dan *Logout*

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5     <title>Sistem Informasi Bengkel Pelek Metropolitan</title>
6
7     <meta charset="utf-8">
8     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
9
10    <!-- load css, jsript dan favicon sendiri di folder assets -->
11    <link rel="icon" href="<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico'); ?>" type="image/g
12    <link href="<?php echo base_url('assets/css/stylelogin.css'); ?>" type="text/css" rel="sty
13    <script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-1.7.1.min.js'); ?>"></script>
14 </head>
15
16 <body>
17     <div class="middle-content">
18         " method="post">
21             <!-- load dari view tersendiri utk tampilan errornya -->
22             <?php $this->load->view('message', array(@$kodepesan, @$pesan)); ?>
23
24             <p>Username <input type="text" name="username" /></p>
25             <p>Password <input type="password" name="password" /></p>
26
27             <p><input type="submit" name="login" class="submit-button" value="Log In" /></p>
28             <div class="clearfix"></div>
29         </form>
30     </div>
31 </body>
32
33 </html>

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Login dan Logout

```

75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
if ($this->accountmodel->check_account($username, $password))
{
    $newdata = array('username' => $username, 'password' => $password);
    $this->session->set_userdata($newdata);
    redirect('main');
}
else
{
    $data['kodepesan'] = 'error';
    $data['pesan'] = '<p>username atau password salah</p>';
}
}
else
{
    $data['kodepesan'] = 'info';
    $data['pesan'] = '<p>silakan isi form dengan benar</p>';
}
}

/**kode buat ke view buat tampilin html css halaman login,
bawa data yang ada di variabel array $data*/
$this->load->view('login', $data);

}

/* -Fungsi logout-
Untuk proses kegiatan logout, hapus sesi otorisasi dan autentikasi hak akses pengguna dari
function logout()
{
    //hapus otorisasi dan autentikasi hak akses pengguna dari sesi sistem
    $this->session->sess_destroy();

    //balikin ke halaman login
    redirect('main/login');
}

```

2. Cuplikan Kode Sumber Fitur *Dashboard* Pengguna Admin dan Karyawan

Kode Sumber bagian *Model* Fitur *Dashboard* Pengguna Admin dan Karyawan

```

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
<?php
class Accountmodel extends CI_Model {

function check_account($username, $password) {
    $this->db->where('username', $username);
    $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
    $query = $this->db->get('user', 1);
    if($query->num_rows()==1) {
        $arrsess = array(
            'fullname'=>$query->row()->nama,
            'type'=>$query->row()->type,
        );
        $this->session->set_userdata($arrsess);
        return TRUE;
    }
    return FALSE;
}

function is_logged_in() {
    if($this->session->userdata('username')){
        $username = $this->session->userdata('username');
        $password = $this->session->userdata('password');
        if($this->check_account($username, $password)) {
            return TRUE;
        }
        return FALSE;
    }
    return FALSE;
}

function update_password($username,$password) {
    $password = $this->_prep_password($password);
    $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
}
}

```


Kode Sumber bagian *Controller* Fitur *Dashboard* Pengguna Admin dan Karyawan

```

9      tapi harus masih di dalam kelas yang sama, yaitu kelas ini (Kelas Main) */
10     public function __construct()
11     {
12         parent::__construct();
13         session_start();
14
15         //load model accountmodel (model untuk urusin proses otorisasi dan otentikasi hak akses)
16         $this->load->model('accountmodel');
17
18         //inisiasi variabel sesi "tabaktif"
19         $_SESSION['tabaktif'] = 0;
20     }
21
22     /* -Fungsi Awal-
23     Untuk tampilin Halaman Utama / Awal yang isinya halaman dashboard juga,
24     cuma routenya http://localhost/bengkelpelek/
25     Untuk tampilin Halaman Dashboard sesuai hak akses,
26     routenya kalo halaman dashboard; http://localhost/bengkelpelek/main */
27     public function index()
28     {
29         //Cek sudah login atau belum
30         if ($this->accountmodel->is_logged_in() == FALSE) redirect('main/login');
31
32         //set variabel sesi awal utk fitur paginasi dan search
33         $_SESSION['per_page'] = 20;
34         $_SESSION['carl'] = '';
35
36         //data konten halaman dasbord untuk ditampilkan ke html css yang dituju
37         $data['content'] = 'welcome';
38         /*kode buat ke view buat tampilin html css halaman dasbor,
39         bawa data yang ada di variabel array $data*/
40         $this->load->view('main', $data);
41     }

```

3. Cuplikan Kode Sumber Fitur *Ubah Password* Pengguna

Kode Sumber bagian *Model* Fitur *Ubah Password* Pengguna

```

1  <?php
2  class Accountmodel extends CI_Model {
3
4      function check_account($username, $password) {
5          $this->db->where('username', $username);
6          $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
7          $query = $this->db->get('user', 1);
8          if($query->num_rows()==1) {
9              $arrsess = array(
10                 'fullname'=>$query->row()->nama,
11                 'type'=>$query->row()->type,
12             );
13             $this->session->set_userdata($arrsess);
14             return TRUE;
15         }
16         return FALSE;
17     }
18
19     function is_logged_in() {
20         if($this->session->userdata('username')){
21             $username = $this->session->userdata('username');
22             $password = $this->session->userdata('password');
23             if($this->check_account($username, $password)) {
24                 return TRUE;
25             }
26             return FALSE;
27         }
28         return FALSE;
29     }
30
31     function update_password($username,$password) {
32         $password = $this->_prep_password($password);
33         $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";

```


Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Ubah *Password* Pengguna

```

function password()
{
    //cek, klo udah login ya auto ke halaman dasbor
    if ($this->accountmodel->is_logged_in() == FALSE) redirect('main/login');

    //set aturan validasi form inputan
    $this->form_validation->set_rules('oldpass', 'Password Lama', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('newpass', 'Password Baru', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('confirmpass', 'Ulangi Password', 'required|matches[oldpass]');

    /*-KONDISI buat cek ada inputan atau tidak-
    KALO gada inputan, if selanjutnya dianggap gada,
    auto langsung ke line 165, jalanin kegunaan fungsi ini yang pertama,
    untuk tampilin halaman ubah password
    KALO KONDISI ada inputan, if selanjutnya di jalanin,
    untuk proses kegiatan ubah password, jalanin kegunaan fungsi ini yang kedua,
    jalanin proses kegiatan ubah password pas tombol dipejet */
    if ($this->input->post('save'))
    {
        if ($this->form_validation->run())
        {
            $oldpass = $this->input->post('oldpass');
            $newpass = $this->input->post('newpass');
            $confpass = $this->input->post('confirmpass');
            $username = $this->session->userdata('username');

            if ($this->accountmodel->check_account($username, $oldpass))
            {
                $this->accountmodel->update_password($username, $newpass);
                $userdata = array(
                    'username' => $username,
                    'password' => $newpass
                );
            }
        }
    }
}

```

4. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Produk

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Produk

```

function getbyIdasRow($id)
{
    $query = $this->db->get_where('new_type', array('id_type' => $id));
    return $query->row();
}

//R by id Merk Result
function getbyIdMerkRes($id)
{
    $resultquery = $this->db->get_where('new_type', array('id_merk' => $id))->result();
    return $resultquery;
}

//C
function add($add)
{
    return $this->db->insert('new_type', $add);
}

//U
function update($id, $data)
{
    $this->db->where('id_type', $id);
    return $this->db->update('new_type', $data);
}

//D
function del($id)
{
    return $this->db->delete('new_type', array('id_type' => $id));
}

```

```

29     $data[$i]['id_merk'];
30     $data[$i]['merk'];
31     $i++;
32     $j++;
33     }
34     return $data;
35 }
36
37 // (P)
38 function paging($p=1,$o=0){
39     $sql = "Select count(*) as jml from new_merk";
40
41     $sql .= $this->search();
42     $query = $this->db->query($sql);
43     $row = $query->row_array();
44     $jml_data = $row['jml'];
45
46     $this->load->library('paging');
47     $cfg['page'] = $p;
48     $cfg['per_page'] = $_SESSION['per_page'];
49     $cfg['num_rows'] = $jml_data;
50     $this->paging->init($cfg);
51
52     return $this->paging;
53 }
54
55 // (S)
56 function search()
57 {
58     if(isset($_SESSION['cari']))
59     {
60         $kw = $this->db->escape_like_str($_SESSION['cari']);
61         $kw = '%' . $kw . '%';

```

```

1 <?php
2 class Accountmodel extends CI_Model {
3
4     function check_account($username, $password) {
5         $this->db->where('username', $username);
6         $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
7         $query = $this->db->get('user', 1);
8         if($query->num_rows()=1) {
9             $arrsess = array(
10                'fullname'=>$query->row()->nama,
11                'type'=>$query->row()->type,
12            );
13            $this->session->set_userdata($arrsess);
14            return TRUE;
15        }
16        return FALSE;
17    }
18
19    function is_logged_in() {
20        if($this->session->userdata('username')){
21            $username = $this->session->userdata('username');
22            $password = $this->session->userdata('password');
23            if($this->check_account($username, $password)) {
24                return TRUE;
25            }
26            return FALSE;
27        }
28        return FALSE;
29    }
30
31    function update_password($username,$password) {
32        $password = $this->_prep_password($password);
33        $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";

```



```

1 <div class="hometime">
2 <h1 class="icon-dashboard">Produk</h1>
3
4 <ul class="breadcrumb">
5 <li><?php echo anchor('main','Dashboard');?></li>
6 <li><?php echo anchor('produk','Data Pelek');?></li>
7 <li><?php echo ($this->uri->segment('3'))?anchor('', 'Edit'):anchor('', 'Add');?></li>
8 </ul>
9 </div>
10
11 <?php $this->load->view('message',array(@$kodepesan,@$pesan));?>
12 <?php
13 if($getdata=='')
14 {
15     $valmerk = '';
16     $stipe = '';
17     $ssize = '';
18     $sprize = '';
19     $sing = '';
20     $saction = site_url('produk/add');
21 }
22 else
23 {
24     $valmerk = $getdata['id_merk'];
25     $stipe = $getdata['type'];
26     $ssize = $getdata['size'];
27     $sprize = $getdata['prize'];
28     $sing = $getdata['img'];
29     $saction = site_url('produk/edit/'.$getdata['id_type']);
30 }
31 ?>
32
33 <form action="<?php echo $saction;?>" method="post" enctype="multipart/form-data">

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Menu Produk

```

1 <?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3 class Produk extends CI_Controller
4 {
5     //Konstruktor
6     public function __construct()
7     {
8         parent::__construct();
9         session_start();
10        $this->load->model('produkmodel');
11        $this->load->model('accountmodel');
12        $this->load->model('merkmodel');
13    }
14
15    if ($this->accountmodel->is_logged_in() == FALSE) redirect('main/login');
16
17    //halaman index (R)
18    public function index($p = 1, $o = 0)
19    {
20        //kode buat sent pesan error
21        if ($this->session->flashdata('pesan'))
22        {
23            if ($this->session->flashdata('kodepesan'))
24            {
25                $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
26            }
27            else
28            {
29                $data['kodepesan'] = 'success';
30            }
31            $data['pesan'] = $this->session->flashdata('pesan');
32        }
33    }
34 }

```

5. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Data Merek Pelek

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Data Merek Pelek

The image displays two screenshots of a code editor showing PHP code for a web application. The top screenshot shows the `Merkmamodel` class, and the bottom screenshot shows the `Accountmodel` class.

Merkmamodel.php

```

1 <?php
2 class Merkmamodel extends CI_Model {
3
4     // (R)
5     function lists($o=0,$offset=0,$limit=100){
6
7         //Ordering SQL
8         switch($o){
9             default:$order_sql = ' order by merk asc';
10        }
11
12        //Paging SQL
13        $paging_sql = ' limit ' . $offset. ', ' . $limit;
14
15        //Main Query
16        $sql = "select * from new_merk";
17
18        $sql .= $this->search();
19        $sql .= $order_sql;
20        $sql .= $paging_sql;
21        $query = $this->db->query($sql);
22        $data = $query->result_array();
23
24        //Formatting Output
25        $i=0;
26        $j=$offset;
27        while($i<count($data)){
28            $data[$i]['no']=$j+1;
29            $data[$i]['id_merk'];
30            $data[$i]['merk'];
31            $i++;
32            $j++;
33        }
34    }
35 }

```

Accountmodel.php

```

1 <?php
2 class Accountmodel extends CI_Model {
3
4     function check_account($username, $password) {
5         $this->db->where('username', $username);
6         $this->db->where('password', $this->prep_password($password));
7         $query = $this->db->get('user', 1);
8         if($query->num_rows()=1) {
9             $arrsess = array(
10                'fullname'=>$query->row()->nama,
11                'type'=>$query->row()->type,
12            );
13            $this->session->set_userdata($arrsess);
14            return TRUE;
15        }
16        return FALSE;
17    }
18
19    function is_logged_in() {
20        if($this->session->userdata('username')){
21            $username = $this->session->userdata('username');
22            $password = $this->session->userdata('password');
23            if($this->check_account($username, $password)) {
24                return TRUE;
25            }
26            return FALSE;
27        }
28        return FALSE;
29    }
30
31    function update_password($username,$password) {
32        $password = $this->prep_password($password);
33        $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
34    }
35 }

```



```

1 <div class="hometitle">
2 <h1 class="icon-dashboard">Merek</h1>
3
4 <ul class="breadcrumb">
5 <li><?php echo anchor('main','Dashboard');?></li>
6 <li><?php echo anchor('produk','Produk');?></li>
7 <li><?php echo anchor('Merk','Data Merek Produk Pelek');?></li>
8 <li><?php echo ($this->uri->segment('3'))?anchor('', 'Edit'):anchor('', 'Add');?></li>
9 </ul>
10 </div>
11
12 <?php $this->load->view('message',array(@$kodepesan,@$pesan));?>
13
14 <?php
15 if($getdata='')
16 {
17     $merk = '';
18     $action = site_url('merk/add');
19 }
20 else
21 {
22     $merk = $getdata['merk'];
23     $action = site_url('merk/edit/'. $getdata['id_merk']);
24 }
25 ?>
26
27 <form action="<?php echo $action;?>" method="post">
28 <table class="table-form">
29 <tr>
30 <td width="20%">Merk</td>
31 <td><input type="text" name="merk" size="50" value="<?php echo set_value('merk', $
32 </td>
33 </tr>
34 </table>

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Menu Data Merek Pelek

```

1 <?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3 class Merk extends CI_Controller {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7         session_start();
8
9         //
10        $this->load->model($merkmodel);
11        $this->load->model('accountmodel');
12
13        //
14        if($this->accountmodel->is_logged_in()==FALSE) redirect('main/login');
15    }
16
17    // (R)
18    public function index($p=1,$o=0){
19        //
20        if ($this->session->flashdata('pesan')){
21            if($this->session->flashdata('kodepesan')){
22                $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
23            }
24            else{
25                $data['kodepesan'] = 'success';
26            }
27            $data['pesan'] = $this->session->flashdata('pesan');
28        }
29
30        //
31        $data['p'] = $p;
32        $data['o'] = $o;
33    }
34 }

```

6. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Pembelian

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Pembelian

```

1  class Ordermodel extends CI_Model {
2
3
4
5  // (R)
6  function lists($o=0,$offset=0,$limit=100){
7
8      //Ordering SQL
9      switch($o){
10         default:$order_sql = ' order by new_order.id_order desc';
11     }
12
13     //Paging SQL
14     $paging_sql = ' limit ' . $offset. ',' . $limit;
15
16     //Main Query
17     $sql = "select *,new_order.size as ukuran,new_order.prixe as harga from new_order
18     left join new_type on new_order.id_type=new_type.id_type
19     left join new_merk on new_type.id_merk=new_merk.id_merk
20     left join pelanggan on new_order.id_pelanggan=pelanggan.id_pelanggan";
21
22     $sql .= $this->search();
23     $sql .= $order_sql;
24     $sql .= $paging_sql;
25     $query = $this->db->query($sql);
26     $data = $query->result_array();
27
28     //Formating Output
29     $i=0;
30     $j=$offset;
31     while($i<count($data)){
32         $data[$i]['no']=$j+1;
33         $data[$i]['id_order'];
34         $data[$i]['merk'];
35     }
36 }

```

```

80 $outp = '';
81 while($i < count($data))
82 {
83     $outp .= " , " . $data[$i]['type'] . " ";
84     $i++;
85 }
86 $outp = strtolower(substr($outp, 1));
87 $outp = '[' . $outp . ']';
88 return $outp;
89 }
90
91 //R by id
92 function getId($id)
93 {
94     $query = $this->db->get_where('new_type', array('id_type' => $id));
95     return $query->row_array();
96 }
97
98 //R by id ROW
99 function getIdAsRow($id)
100 {
101     $query = $this->db->get_where('new_type', array('id_type' => $id));
102     return $query->row();
103 }
104
105 //R by id Merk Result
106 function getIdMerkRes($id)
107 {
108     $resultquery = $this->db->get_where('new_type', array('id_merk'=>$id))->result();
109     return $resultquery;
110 }
111
112
113

```

```

while($i<count($data)){
    $outp .= " , " . $data[$i]['merk']. " ";
    $i++;
}
$outp = strtolower(substr($outp, 1));
$outp = '[' . $outp. ']';
return $outp;
}

// (Rbyid)
function getbyid($id)
{
    $query = $this->db->get_where('new_merk', array('id_merk' => $id));
    return $query->row_array();
}

// (Rbyid)
function getbyidAsRow($id)
{
    $query = $this->db->get_where('new_merk', array('id_merk' => $id));
    return $query->row();
}

// (R inJoinType)
function getinJoinType()
{
    $this->db->group_by('merk');
    $this->db->join('new_type', 'new_merk.id_merk=new_type.id_merk', 'inner');
    $resultquery = $this->db->get('new_merk')->result();
    return $resultquery;
}

// (R standar)

```

```

function getbyid($id)
{
    $query = $this->db->get_where('pelanggan', array('id_pelanggan' => $id));
    return $query->row_array();
}

function getbyidCek($id)
{
    $query = $this->db->get_where('pelanggan', array('id_pelanggan' => $id));
    return $query;
}

// (C)
function add($add)
{
    return $this->db->insert('pelanggan', $add);
}

// (C)
function addReturId($add)
{
    $this->db->insert('pelanggan', $add);
    $idpelanggan = $this->db->insert_id();
    return $idpelanggan;
}

// (U)
function update($id, $data)
{
    $this->db->where('id_pelanggan', $id);
    return $this->db->update('pelanggan', $data);
}

```

The screenshot shows a code editor with the following PHP code in `accountmodel.php`:

```

<?php
class Accountmodel extends CI_Model {

    function check_account($username, $password) {
        $this->db->where('username', $username);
        $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
        $query = $this->db->get('user', 1);
        if($query->num_rows()==1) {
            $arrsess = array(
                'fullname'=>$query->row()->nama,
                'type'=>$query->row()->type,
            );
            $this->session->set_userdata($arrsess);
            return TRUE;
        }
        return FALSE;
    }

    function is_logged_in() {
        if($this->session->userdata('username')){
            $username = $this->session->userdata('username');
            $password = $this->session->userdata('password');
            if($this->check_account($username, $password)) {
                return TRUE;
            }
            return FALSE;
        }
        return FALSE;
    }

    function update_password($username, $password) {
        $password = $this->_prep_password($password);
        $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
    }
}

```

Kode Sumber bagian View Fitur Menu Pembelian

The screenshot shows a code editor with the following HTML code in `main.php`:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<title>Sistem Informasi Bengkel Pelek Metropolitan</title>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<!-- load css, javascript dan favicon sendiri di folder assets -->
<link rel="icon" href="<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico'); ?>" type="image/g
<link href="<?php echo base_url('assets/css/screen.css'); ?>" type="text/css" rel="stylesh
<script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-1.7.1.min.js'); ?>" type="text/javascrip
<script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-ui-1.8.17.custom.min.js'); ?>" type="te
<script src="<?php echo base_url('assets/js/scriptpluss.js'); ?>" type="text/javascript">
</head>
<body>
<div class="divTop">
<div class="logo"></div>

<div class="account-info">
    Selamat Datang, <?php echo $this->session->userdata('fullname'); ?>&nbsp;&nbsp;&nbsp;
    <?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></span>|</span>

    <?php echo anchor('main/password', 'Password') ?></span>|</span>

    <a href="#" onclick="logout('<?> site_url('main/logout') ?>');">Log Out</a>
</div>

<div class="clear"></div>
</div>

```

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file explorer on the left displaying the project structure. The main editor window shows the code for 'pembelianlist.php' in the 'views' directory. The code includes a PHP script that loads a view, dumps variables, and renders a form with two dropdown menus for 'Merk' and 'Type'.

```

1  <div class="hometitle">
2  <h1 class="icon-dashboard">Pembelian</h1>
3  <ul class="breadcrumb">
4  <li><?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></li>
5  <li><?php echo anchor('', 'Pembelian'); ?></li>
6  </ul>
7  </div>
8
9  <?php $this->load->view('message', array(@$kodepesan, @$pesan)); ?>
10
11 <?php //var_dump($type); die; ?>
12
13 <form action="<?php echo current_url(); ?>" method="post">
14 <table class="table-form">
15 <tr>
16 <td width="20%">Merk</td>
17 <td>
18 <select id="merk" name="merk">
19 <option value="">Pilih Merk</option>
20 <?php foreach ($merk as $item) : ?>
21 <option value="<?php echo $item->id_merk; ?>" <?php echo selected($item->id_merk, $merk[$item->id_merk]); ?></option>
22 <?php endforeach; ?>
23 </select>
24 </td>
25 </tr>
26
27 <tr>
28 <td width="20%">Type</td>
29 <td>
30 <select id="type" name="type">
31 <option value="">Pilih Type</option>
32 <?php foreach ($type as $item) : ?>
33 <option value="<?php echo $item->id_type; ?>" <?php echo selected($item->id_type, $type[$item->id_type]); ?></option>
34 <?php endforeach; ?>
35 </select>
36 </td>
37 </tr>
38 </table>
39 </form>

```

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file explorer on the left displaying the project structure. The main editor window shows the code for 'checkoutlist.php' in the 'views' directory. The code includes a PHP script that renders a table with columns for 'Merk', 'Size', 'Prize', 'Jumlah', and 'Sub Total'. It also includes a conditional check for an empty cart and a loop to display cart items.

```

1 <div class="hometitle">
2 <h1 class="icon-dashboard">Pelanggan</h1>
3 <ul class="breadcrumb">
4 <li><?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></li>
5 <li><?php echo anchor('pembelian', 'Pembelian'); ?></li>
6 <li><?php echo anchor('', 'Pelanggan'); ?></li>
7 </ul>
8 </div>
9
10 <table width="100%" cellspacing="1px" cellpadding="5px">
11 <thead>
12 <tr class="rowhead">
13 <th width="2%">No</th>
14 <th>Merk</th>
15 <th>Size</th>
16 <th>Prize</th>
17 <th>Jumlah</th>
18 <th>Sub Total</th>
19 </tr>
20 </thead>
21
22 <tbody>
23 <?php if(count($this->cart->contents())==0):?>
24 <tr>
25 <td colspan="6">belum ada pembelian</td>
26 </tr>
27 <?php else: ?>
28
29 <?php $i=1; foreach($this->cart->contents() as $item): $i%2!=0?$txt='ganjil':$txt='genap'; ?>
30 <tr class="<?php echo $txt; ?>">
31 <td align="center"><?php echo $i; ?></td>
32 <td align="center"><?php echo $item['name']; ?></td>
33 <td align="center"><?php echo $item['size']; ?></td>
34 <td align="center"><?php echo $item['prize']; ?></td>
35 <td align="center"><?php echo $item['jumlah']; ?></td>
36 <td align="center"><?php echo $item['sub_total']; ?></td>
37 </tr>
38 </tbody>
39 </table>

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Menu Pembelian

```

1 <?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3 class Pembelian extends CI_Controller {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7         session_start();
8         //load model
9         $this->load->library('cart');
10        $this->load->model('accountmodel');
11        $this->load->model('produkmodel');
12        $this->load->model('merkmodel');
13        $this->load->model('pelangganmodel');
14        $this->load->model('ordermodel');
15
16        //verif ulang otorisasi
17        if($this->accountmodel->is_logged_in()==FALSE) redirect('main/login');
18    }
19
20    // (CI)
21    public function index($merk='', $type='')
22    {
23        //set message error
24        if ($this->session->flashdata('pesan')){
25            if ($this->session->flashdata('kodepesan')){
26                $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
27            }
28            else{
29                $data['kodepesan'] = 'success';
30            }
31            $data['pesan'] = $this->session->flashdata('pesan');
32        }
33    }
34 }

```

7. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Laporan

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Laporan

```

1 <?php
2 class Ordermodel extends CI_Model {
3
4     // (R)
5     function lists($o=0,$offset=0,$limit=100){
6
7         //Ordering SQL
8         switch($o){
9             default:$order_sql = ' order by new_order.id_order desc';
10        }
11
12        //Paging SQL
13        $paging_sql = ' limit ' . $offset . ' , ' . $limit;
14
15        //Main Query
16        $sql = "select *, new_order.size as ukuran, new_order.prize as harga from new_order
17        left join new_type on new_order.id_type=new_type.id_type
18        left join new_merk on new_type.id_merk=new_merk.id_merk
19        left join pelanggan on new_order.id_pelanggan=pelanggan.id_pelanggan";
20
21        $sql .= $this->search();
22        $sql .= $order_sql;
23        $sql .= $paging_sql;
24        $query = $this->db->query($sql);
25        $data = $query->result_array();
26
27        //Formating Output
28        $i=0;
29        $j=$offset;
30        while($i<<count($data)){
31            $data[$i][ 'no' ]=$j+1;
32            $data[$i][ 'id_order' ];
33            $data[$i][ 'merk' ];
34        }
35    }
36 }

```

```

1 <?php
2 class Accountmodel extends CI_Model {
3
4     function check_account($username, $password) {
5         $this->db->where('username', $username);
6         $this->db->where('password', $this->prep_password($password));
7         $query = $this->db->get('user', 1);
8         if($query->num_rows()=1) {
9             $arrsess = array(
10                'fullname'=>$query->row()->nama,
11                'type'=>$query->row()->type,
12            );
13             $this->session->set_userdata($arrsess);
14             return TRUE;
15         }
16         return FALSE;
17     }
18
19     function is_logged_in() {
20         if($this->session->userdata('username')){
21             $username = $this->session->userdata('username');
22             $password = $this->session->userdata('password');
23             if($this->check_account($username, $password)) {
24                 return TRUE;
25             }
26             return FALSE;
27         }
28         return FALSE;
29     }
30
31     function update_password($username, $password) {
32         $password = $this->prep_password($password);
33         $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
34     }
35 }

```

Kode Sumber bagian View Fitur Menu Laporan

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5     <title>Sistem Informasi Bengkel Pelek Metropolitan</title>
6     <meta charset="utf-8">
7     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8
9     <!-- load css, jsript dan favicon sendiri di folder assets -->
10    <link rel="icon" href="<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico'); ?>" type="image/g
11    <link href="<?php echo base_url('assets/css/screen.css'); ?>" type="text/css" rel="stylesh
12    <script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-1.7.1.min.js'); ?>" type="text/javascr
13    <script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-ui-1.8.17.custom.min.js'); ?>" type="te
14    <script src="<?php echo base_url('assets/js/scriptpluss.js'); ?>" type="text/javascript">
15 </head>
16
17 <body>
18     <div class="divTop">
19         <div class="logo"></div>
20
21         <div class="account-info">
22             Selamat Datang, <?php echo $this->session->userdata('fullname'); ?>&nbsp;&nbsp;&nbsp;
23
24             <?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></span>|</span>
25
26             <?php echo anchor('main/password', 'Password') ?></span>|</span>
27
28             <a href="#" onclick="logout('<?> site_url('main/logout') ?>');">Log Out</a>
29         </div>
30
31         <div class="clear"></div>
32     </div>
33
34 </body>
35 </html>

```

```

1 <script type="text/javascript">
2   $(function()
3   {
4     var keyword = <?php echo $keyword ?>;
5     $("#cari").autocomplete({
6       {
7         source: keyword,
8         minLength: 2
9       }
10    });
11  </script>
12
13 <div class="hometitle">
14   <h1 class="icon-dashboard">Laporan</h1>
15   <ul class="breadcrumb">
16     <li><?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></li>
17     <li><?php echo anchor('', 'Laporan Data Pembelian Produk Pelek'); ?></li>
18   </ul>
19 </div>
20
21 <table class="table-form">
22   <tr>
23     <td width="20%">Total Penjualan</td>
24     <td><?php echo rp($penjualan->totalharga); ?></td>
25   </tr>
26   <tr>
27     <td width="20%">Total Items</td>
28     <td><?php echo $penjualan->totalitem; ?></td>
29   </tr>
30 </table>
31
32 <form id="mainform" action="" method="post">
33   <div class="buttons">

```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6
7   <style type="text/css">
8     body,
9     html {
10      font: 11px "Lucida Grande", Verdana, Arial, "Bitstream Vera Sans", sans-serif;
11      padding: 0;
12      margin: 0;
13      background: #fff;
14    }
15
16    h1 {
17      margin-bottom: 10px;
18      padding-bottom: 0px;
19    }
20
21    .hometitle {
22      width: 100%;
23      border-bottom: 1px solid #EFEFEF;
24    }
25
26    .sum {
27      border: #444444 8px solid;
28      width: fit-content;
29      margin: 10px 0px;
30    }
31
32    .table-form {
33      clear: both;

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Menu Laporan

```

1 <?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2 // require __DIR__ . '/vendor/autoload.php';
3
4 use Spipu\Html2Pdf\Html2Pdf;
5
6 class Laporan extends CI_Controller
7 {
8     public function __construct()
9     {
10         parent::__construct();
11         session_start();
12
13         //
14         $this->load->model('ordermodel');
15         $this->load->model('accountmodel');
16
17         //
18         if ($this->accountmodel->is_logged_in() == FALSE) redirect('main/login');
19     }
20
21     // (R)
22     public function index($p = 1, $o = 0)
23     {
24         //
25         if ($this->session->flashdata('pesan')) {
26             if ($this->session->flashdata('kodepesan')) {
27                 $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
28             } else {
29                 $data['kodepesan'] = 'success';
30             }
31             $data['pesan'] = $this->session->flashdata('pesan');
32         }
33     }
34 }

```

8. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Pelanggan

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Pelanggan

```

1 <?php
2 class Pelangganmodel extends CI_Model {
3
4     // (R)
5     function lists($o=0,$offset=0,$limit=100){
6
7         //Ordering SQL
8         switch($o){
9             default:$order_sql = ' order by nama asc';
10        }
11
12        //Paging SQL
13        $paging_sql = ' limit ' . $offset . ', ' . $limit;
14
15        //Main Query
16        $sql = "select * from pelanggan";
17
18        $sql .= $this->search();
19        $sql .= $order_sql;
20        $sql .= $paging_sql;
21        $query = $this->db->query($sql);
22        $data = $query->result_array();
23
24        //Formatting Output
25        $i=0;
26        $j=$offset;
27        while($i<count($data)){
28            $data[$i]['no']=$j+1;
29            $data[$i]['id_pelanggan'];
30            $data[$i]['nama'];
31            $data[$i]['alamat'];
32            $data[$i]['telp'];
33            $i++;
34        }
35    }
36 }

```

```

<?php
class Accountmodel extends CI_Model {

    function check_account($username, $password) {
        $this->db->where('username', $username);
        $this->db->where('password', $this->prep_password($password));
        $query = $this->db->get('user', 1);
        if($query->num_rows()=1) {
            $arrsess = array(
                'fullname'=>$query->row()->nama,
                'type'=>$query->row()->type,
            );
            $this->session->set_userdata($arrsess);
            return TRUE;
        }
        return FALSE;
    }

    function is_logged_in() {
        if($this->session->userdata('username')){
            $username = $this->session->userdata('username');
            $password = $this->session->userdata('password');
            if($this->check_account($username, $password)) {
                return TRUE;
            }
            return FALSE;
        }
        return FALSE;
    }

    function update_password($username, $password) {
        $password = $this->prep_password($password);
        $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
    }
}

```

Kode Sumber bagian View Fitur Menu Pelanggan

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<title>Sistem Informasi Bengkel Pelek Metropolitan</title>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<!-- load css, jsript dan favicon sendiri di folder assets -->
<link rel="icon" href="<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico'); ?>" type="image/g
<link href="<?php echo base_url('assets/css/screen.css'); ?>" type="text/css" rel="stylesh
<script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-1.7.1.min.js'); ?>" type="text/javascrip
<script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-ui-1.8.17.custom.min.js'); ?>" type="te
<script src="<?php echo base_url('assets/js/scriptpluss.js'); ?>" type="text/javascript">
</head>
<body>
<div class="divTop">
<div class="logo"></div>

<div class="account-info">
    Selamat Datang, <?php echo $this->session->userdata('fullname'); ?>&nbsp;&nbsp;&nbsp;

    <?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?></span>|</span>

    <?php echo anchor('main/password', 'Password') ?></span></span>

    <a href="#" onclick="logout('<?> site_url('main/logout') ?>');">Log Out</a>
</div>

<div class="clear"></div>
</div>

```

```

File Edit Selection View Go Run ... <-> bengkelpelek
EXPLORER
BENGGKLEPEK
  > third_party
  > views
    checkoutlist.php
    index.html
    karyawanform.php
    karyawanlist.php
    laporanlist.php
    login.php
    main.php
    merkform.php
    merklist.php
    message.php
    pelangganform.php
    pelangganlist.php
    pembelianlist.php
    previewpdf.php
    produkform.php
    produklist.php
    updatepassword.php
    welcome.php
  .htaccess
  index.html
  > assets
  > system
  > uploads
  > vendor
  .htaccess
  > OUTLINE
  > TIMELINE
application > views > pelangganlist.php
1 <script type="text/javascript">
2 $(function()
3 {
4     var keyword = <?php echo $keyword?> ;
5     $("#cari").autocomplete(
6     {
7         source: keyword,
8         minLength: 2
9     });
10 });
11 </script>
12
13 <div class="hometitle">
14 <h1 class="icon-dashboard">Pelanggan</h1>
15 <ul class="breadcrumb">
16 <li><?php echo anchor('main','Dashboard');?></li>
17 <li><?php echo anchor('', 'Data Pelanggan');?></li>
18 </ul>
19 </div>
20
21 <form id="mainform" action="" method="post">
22 <div class="buttons">
23 <?php if($this->session->userdata('type')== 'admin');?>
24 <a href="#" onclick="deleteAllBox('mainform','<?>=site_url('pelanggan/delall');?>'); " class="btn btn-danger">
25 <?php echo img('assets/images/delete.png');?>Delete All Pelanggan
26 </a>
27 </div>
28 <?php endif;?>
29
30 <div class="buttons">
31 <a href="#" onclick="redirect('<?php echo site_url('pelanggan/add');?>'); " class="btn btn-success">
32 <?php echo img('assets/images/icons/irc-join.ico');?>Add Pelanggan
33 </a>
34 </div>
35 </form>
Ln 1, Col 1 Tab Size: 4 UTF-8 LF PHP

```

```

File Edit Selection View Go Run ... <-> bengkelpelek
EXPLORER
BENGGKLEPEK
  > third_party
  > views
    checkoutlist.php
    index.html
    karyawanform.php
    karyawanlist.php
    laporanlist.php
    login.php
    main.php
    merkform.php
    merklist.php
    message.php
    pelangganform.php
    pelangganlist.php
    pembelianlist.php
    previewpdf.php
    produkform.php
    produklist.php
    updatepassword.php
    welcome.php
  .htaccess
  index.html
  > assets
  > system
  > uploads
  > vendor
  .htaccess
  > OUTLINE
  > TIMELINE
application > views > pelangganform.php
1 <div class="hometitle">
2 <h1 class="icon-dashboard">Pelanggan</h1>
3 <ul class="breadcrumb">
4 <li><?php echo anchor('main','Dashboard');?></li>
5 <li><?php echo anchor('pelanggan','Data Pelanggan');?></li>
6 <li><?php echo ($this->uri->segment('3'))?>anchor('', 'Edit');?></li>
7 </ul>
8 </div>
9
10 <?php $this->load->view('message',array(@$kodepesan,@$pesan));?>
11
12 <?php
13 if($getdata=='')
14 {
15     $nama = '';
16     $alamat = '';
17     $telp = '';
18     $action = site_url('pelanggan/add');
19 }
20 else
21 {
22     $nama = $getdata['nama'];
23     $alamat = $getdata['alamat'];
24     $telp = $getdata['telp'];
25     $action = site_url('pelanggan/edit/'.$getdata['id_pelanggan']);
26 }
27 >
28
29 <form action="<?php echo $action;?>" method="post">
30 <table class="table-form">
31 <tr>
32 <td width="20%">Nama</td>
33 <td><input type="text" name="nama" size="50" value="<?php echo set_value('nama', $nama);?>" />
34 </td>
35 </tr>
36 </table>
37 </form>
Ln 1, Col 1 Tab Size: 4 UTF-8 LF PHP

```

Kode Sumber bagian *Controller* Fitur Menu Pelanggan

```

application > controllers > pelanggan.php
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
//
$data['p'] = $p;
$data['o'] = $o;

//
if(isset($_SESSION['cari']))
    $data['cari'] = $_SESSION['cari'];
else $data['cari'] = '';

//
if(isset($_POST['per_page']))
    $_SESSION['per_page']=$_POST['per_page'];
$data['per_page'] = $_SESSION['per_page'];

//
$data['paging'] = $this->pelangganmodel->paging($p,$o);
$data['lists'] = $this->pelangganmodel->lists($o, $data['paging']->offset, $data
$data['keyword'] = $this->pelangganmodel->autocomplete());

//
$data['content'] = 'pelangganlist';
$this->load->view('main', $data);
}

// (C)
public function add(){
//
//
if ($this->session->flashdata('pesan')){
if ($this->session->flashdata('kodepesan')){
    $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
}
else{

```

9. Cuplikan Kode Sumber Fitur Menu Karyawan

Kode Sumber bagian *Model* Fitur Menu Karyawan

```

application > models > karyawanmodel.php
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
}php
class Karyawanmodel extends CI_Model {

// (R)
function lists($o=$0,$offset=0,$limit=100){

//Ordering SQL
switch($o){
    default:$order_sql = ' order by nama asc';
}

//Paging SQL
$paging_sql = ' limit ' . $offset . ', ' . $limit;

//Main Query
$sql = "select * from user";

$sql .= $this->search();
$sql .= $order_sql;
$sql .= $paging_sql;
$query = $this->db->query($sql);
$data = $query->result_array();

//Formating Output
$i=0;
$j=$offset;
while($i<count($data)){
    $data[$i]['no']=$j+1;
    $data[$i]['id'];
    $data[$i]['nama'];
    $data[$i]['alamat'];
    $data[$i]['telp'];
    $data[$i]['tgllahir'];

```

The screenshot shows a code editor with the Explorer pane on the left displaying the project structure under 'BENGKELPELEK'. The main editor area shows the code for 'accountmodel.php' in the 'models' directory. The code defines a class 'Accountmodel' extending 'CI_Model' and includes three methods: 'check_account', 'is_logged_in', and 'update_password'.

```

<?php
class Accountmodel extends CI_Model {

    function check_account($username, $password) {
        $this->db->where('username', $username);
        $this->db->where('password', $this->_prep_password($password));
        $query = $this->db->zget('user', 1);
        if($query->num_rows()==1) {
            $arrsess = array(
                'fullname'=>$query->row()->nama,
                'type'=>$query->row()->type,
            );
            $this->session->set_userdata($arrsess);
            return TRUE;
        }
        return FALSE;
    }

    function is_logged_in() {
        if($this->session->userdata('username')){
            $username = $this->session->userdata('username');
            $password = $this->session->userdata('password');
            if($this->check_account($username, $password)) {
                return TRUE;
            }
            return FALSE;
        }
        return FALSE;
    }

    function update_password($username, $password) {
        $password = $this->_prep_password($password);
        $query = "update user set password = '$password' where username = '$username'";
    }
}

```

Kode Sumber bagian View Fitur Menu Karyawan

The screenshot shows a code editor with the Explorer pane on the left displaying the project structure. The main editor area shows the code for 'main.php' in the 'views' directory. The code is an HTML template with a head section containing meta tags and a body section containing a navigation menu and a welcome message.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <title>Sistem Informasi Bengkel Pelek Metropolitan</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <!-- load css, javascript dan favicon sendiri di folder assets -->
    <link rel="icon" href="<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico'); ?>" type="image/g
    <link href="<?php echo base_url('assets/css/screen.css'); ?>" type="text/css" rel="stylesh
    <script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-1.7.1.min.js'); ?>" type="text/javascrip
    <script src="<?php echo base_url('assets/js/jquery-ui-1.8.17.custom.min.js'); ?>" type="te
    <script src="<?php echo base_url('assets/js/scriptpluss.js'); ?>" type="text/javascript">
</head>
<body>
    <div class="divTop">
        <div class="logo"></div>
        <div class="account-info">
            Selamat Datang, <?php echo $this->session->userdata('fullname'); ?>&nbsp;&nbsp;&nbsp;
            <?php echo anchor('main', 'Dashboard'); ?><span>|</span>
            <?php echo anchor('main/password', 'Password') ?><span>|</span>
            <a href="#" onclick="logout('<?> site_url('main/logout') ?>');">Log Out</a>
        </div>
        <div class="clear"></div>
    </div>

```

```

1 <script type="text/javascript">
2 $(function()
3 {
4     var keyword = <?php echo $keyword?> ;
5     $("#cari").autocomplete(
6     {
7         source: keyword,
8         minLength: 2
9     });
10 });
11 </script>
12
13 <div class="hometitle">
14     <h1 class="icon-dashboard">Karyawan</h1>
15     <ul class="breadcrumb">
16         <li><?php echo anchor('main', 'Dashboard');?></li>
17         <li><?php echo anchor('', 'Data Karyawan');?></li>
18     </ul>
19 </div>
20
21 <form id="mainform" action="" method="post">
22     <?php if($this->session->userdata('type')=='admin')?>
23     <div class="buttons">
24         <a href="#" onclick="deleteAllBox('mainform', '<?site_url('karyawan/delall')?>');> Delete All Karyawan
25         <?php echo img('assets/images/delete.png');?>
26     </a>
27     </div>
28     <?php endif?>
29
30     <div class="buttons">
31         <a href="#" onclick="redirect('<?php echo site_url('karyawan/add')?>');> Add Karyawan
32         <?php echo img('assets/images/icons/irc-join.ico');?>
33     </a>

```

```

1 <div class="hometitle">
2     <h1 class="icon-dashboard">Karyawan</h1>
3     <ul class="breadcrumb">
4         <li><?php echo anchor('main', 'Dashboard');?></li>
5         <li><?php echo anchor('karyawan', 'Data Karyawan');?></li>
6         <li><?php echo ($this->uri->segment('3'))?>anchor('', 'Edit');?></li>
7     </ul>
8 </div>
9
10 <?php $this->load->view('message', array(@$kodepesan, @$pesan));?>
11
12 <?php
13 if($getdata=='')
14 {
15     $nama = '';
16     $alamat = '';
17     $telp = '';
18     $tgllahir = '';
19     $username = '';
20     $password = '';
21     $action = site_url('karyawan/add');
22 }
23 else
24 {
25     $nama = $getdata['nama'];
26     $alamat = $getdata['alamat'];
27     $telp = $getdata['telp'];
28     $tgllahir = $getdata['tgllahir'];
29     $username = $getdata['username'];
30     $password = $getdata['password'];
31     $action = site_url('karyawan/edit/'.$getdata['id']);
32 }
33 >

```

Kode Sumber bagian Controller Fitur Menu Karyawan

```
1 <?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3 class Karyawan extends CI_Controller {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7         session_start();
8         //
9         $this->load->model('karyawanmodel');
10        $this->load->model('accountmodel');
11
12        //
13        if($this->accountmodel->is_logged_in()==FALSE) redirect('main/login');
14
15        //
16        if($this->session->userdata('type')!='admin') redirect('main');
17    }
18
19    // (R)
20    public function index($p=1,$o=0){
21        //
22        if ($this->session->flashdata('pesan')){
23            if($this->session->flashdata('kodepesan')){
24                $data['kodepesan'] = $this->session->flashdata('kodepesan');
25            }
26            else{
27                $data['kodepesan'] = 'success';
28            }
29            $data['pesan'] = $this->session->flashdata('pesan');
30        }
31
32        //
33        $data['p'] = $p;
```

Lampiran 4. Lembar Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem pada Tahap Penyerahan, Implementasi dan Umpan Balik Iterasi 2 menggunakan Metode Pengujian Kotak Hitam (*Black Box Testing*)

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem menggunakan Metode Kotak Hitam Bersama Narasumber Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin1 (Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
 Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
 Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
 Web: fif.ittelkom-pwt.ac.id



Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem Bersama Pengguna Menggunakan Metode *Black Box Testing*

Nama Narasumber Penguji : Bob Surya Adi
 Jabatan : Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan
 (Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin1)
 Media : Komputer Personal (*Personal Computer / PC*)

Tabel Pengujian Fungsionalitas Sistem dengan Metode *Black Box Testing*

No.	Fungsionalitas Sistem	Tipe Hak Akses Pengguna / Aktor	
		Admin	
		Berhasil	Gagal
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.	✓	
2.	Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i> , produk, pembelian, laporan, pelanggan. Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu	✓	
3.	Fitur menu <i>dashboard</i>	✓	
4.	Fitur menu produk	✓	
5.	Fitur menu data merek pelek	✓	
6.	Fitur menu pembelian	✓	
7.	Fitur menu laporan	✓	
8.	Fitur menu pelanggan	✓	
9.	Fitur menu karyawan	✓	

Jakarta, 1 Agustus 2023
 Narasumber

 (Bob Surya Adi)

2. Pengujian Fungsionalitas Sistem menggunakan Metode Kotak Hitam Bersama Narasumber Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin2 (Anak Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan)



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
 Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
 Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
 Web: fif.itelkom-pwt.ac.id



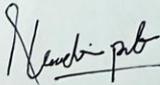
Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem Bersama Pengguna
Menggunakan Metode *Black Box Testing*

Nama Narasumber Penguji : Nugraha Adi Putra Bob
 Jabatan : Anak Pemilik Bengkel Pelek Mobil Metropolitan
 (Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Admin2)
 Media : Komputer Personal (*Personal Computer / PC*)

Tabel Pengujian Fungsionalitas Sistem dengan Metode *Black Box Testing*

No.	Fungsionalitas Sistem	Tipe Hak Akses Pengguna / Aktor	
		Admin	
		Berhasil	Gagal
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.	✓	
2.	Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i> , produk, pembelian, laporan, pelanggan. Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu	✓	
3.	Fitur menu <i>dashboard</i>	✓	
4.	Fitur menu produk	✓	
5.	Fitur menu data merek pelek	✓	
6.	Fitur menu pembelian	✓	
7.	Fitur menu laporan	✓	
8.	Fitur menu pelanggan	✓	
9.	Fitur menu karyawan	✓	

Jakarta, 1 Agustus 2023
 Narasumber


 (Nugraha Adi Putra Bob)

3. Pengujian Fungsionalitas Sistem menggunakan Metode Kotak Hitam Bersama Narasumber Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan1 (Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan Bagian Kasir)



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
 Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
 Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
 Web: fif.itelkom-pwt.ac.id



Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem Bersama Pengguna
Menggunakan Metode *Black Box Testing*

Nama Narasumber Penguji : Cahyaningtyas
 Jabatan : Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan
 Bagian Kasir (Pengguna Sistem dengan Tipe Hak
 Akses Karyawan Biasa ke-1)
 Media : Komputer Personal (*Personal Computer / PC*)

Tabel Pengujian Fungsionalitas Sistem dengan Metode *Black Box Testing*

No.	Fungsionalitas Sistem	Tipe Hak Akses Pengguna / Aktor	
		Admin	
		Berhasil	Gagal
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.	✓	
2.	Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i> , produk, pembelian, laporan, pelanggan. Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu	✓	
3.	Fitur menu <i>dashboard</i>	✓	
4.	Fitur menu produk	✓	
5.	Fitur menu data merek pelek	✓	
6.	Fitur menu pembelian	✓	
7.	Fitur menu laporan	✓	
8.	Fitur menu pelanggan	✓	
9.	Fitur menu karyawan	✓	

Jakarta, 1 Agustus 2023
 Narasumber

 (Cahyaningtyas)

4. Pengujian Fungsionalitas Sistem menggunakan Metode Kotak Hitam Bersama Narasumber Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan2 (Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan Bagian Pelayanan dan Helper)



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
 Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
 Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
 Web: fif.itelkom-pwt.ac.id



**Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem Bersama Pengguna
Menggunakan Metode *Black Box Testing***

Nama Narasumber Penguji : Isro Muzammil
 Jabatan : Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan
 Bagian Pelayan dan Helper (Pengguna Sistem
 dengan Tipe Hak Akses Karyawan Biasa ke-2)
 Media : Komputer Personal (*Personal Computer / PC*)

Tabel Pengujian Fungsionalitas Sistem dengan Metode *Black Box Testing*

No.	Fungsionalitas Sistem	Tipe Hak Akses Pengguna / Aktor	
		Admin	
		Berhasil	Gagal
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.	✓	
2.	Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i> , produk, pembelian, laporan, pelanggan. Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu	✓	
3.	Fitur menu <i>dashboard</i>	✓	
4.	Fitur menu produk	✓	
5.	Fitur menu data merek pelek	✓	
6.	Fitur menu pembelian	✓	
7.	Fitur menu laporan	✓	
8.	Fitur menu pelanggan	✓	
9.	Fitur menu karyawan	✓	

Jakarta, 1 Agustus 2023
 Narasumber

 (Isro Muzammil)

5. Pengujian Fungsionalitas Sistem menggunakan Metode Kotak Hitam Bersama Narasumber Pengguna Sistem dengan Tipe Hak Akses Karyawan3 (Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan Bagian Teknis)



FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
 Jalan D.I.Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147
 Telp. 0281-641629 Fax. 0281-641630
 Web: fif.itelkom-pwt.ac.id



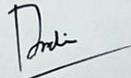
Lampiran Pengujian Fungsionalitas Sistem Bersama Pengguna
Menggunakan Metode *Black Box Testing*

Nama Narasumber Penguji : Dodi
 Jabatan : Karyawan Bengkel Pelek Mobil Metropolitan
 Bagian Teknis (Pengguna Sistem dengan Tipe Hak
 Akses Karyawan Biasa ke-3)
 Media : Komputer Personal (*Personal Computer / PC*)

Tabel Pengujian Fungsionalitas Sistem dengan Metode *Black Box Testing*

No.	Fungsionalitas Sistem	Tipe Hak Akses Pengguna / Aktor	
		Admin	
		Berhasil	Gagal
1.	Fitur <i>login</i> dan <i>logout</i> dengan dua hak akses pengguna, yakni hak akses pengguna admin dan hak akses pengguna karyawan.	✓	
2.	Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna karyawan memiliki akses ke menu <i>dashboard</i> , produk, pembelian, laporan, pelanggan. Fitur <i>login</i> dengan hak akses pengguna admin memiliki akses ke seluruh menu	✓	
3.	Fitur menu <i>dashboard</i>	✓	
4.	Fitur menu produk	✓	
5.	Fitur menu data merek pelek	✓	
6.	Fitur menu pembelian	✓	
7.	Fitur menu laporan	✓	
8.	Fitur menu pelanggan	✓	
9.	Fitur menu karyawan	✓	

Jakarta, 1 Agustus 2023
 Narasumber


 (Dodi)