

J-INTTECH

Journal of Information and Technology

Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni Tahun 2018



STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA

Jl. Raya Tidar 100 Malang, 65146

Telp. (0341)560823, Fax (0341)562525

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTTECH

Journal of Information and Technology
Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA
Jl. Raya Tidar 100, Malang; Phone: 0341-560823; Fax: 0341-562525; <http://www.stiki.ac.id>; mail@stiki.ac.id

PENGANTAR REDAKSI

J-INTECH merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang guna mengakomodasi kebutuhan akan perkembangan Teknologi Informasi serta guna mensukseskan salah satu program DIKTI yang mewajibkan seluruh Perguruan Tinggi untuk menerbitkan dan mengunggah karya ilmiah mahasiswanya dalam bentuk terbitan maupun jurnal online.

Pada edisi ini, redaksi menampilkan beberapa karya ilmiah mahasiswa yang mewakili beberapa mahasiswa yang lain, yang dianggap cukup baik sebagai media pembelajaran bagi para lulusan selanjutnya.

Tentu saja diharapkan pada setiap penerbitan memiliki nilai lebih dari karya ilmiah yang dihasilkan sebelumnya sehingga merupakan nilai tambah bagi para adik kelas maupun pihak-pihak yang ingin studi atau memanfaatkan karya tersebut selanjutnya.

Pada kesempatan ini kami juga mengundang pihak-pihak dari PTN/PTS lain sebagai kontributor karya ilmiah terhadap jurnal J-INTECH, sehingga Perkembangan IPTEK dapat dikuasai secara bersama-sama dan membawa manfaat bagi institusi masing-masing.

Akhir redaksi berharap semoga dengan terbitnya jurnal ini membawa manfaat bagi para mahasiswa, dosen pembimbing, pihak yang bekerja pada bidang Teknologi Informasi serta untuk perkembangan IPTEK di masa depan.

REDAKSI

J-INTECH

Journal of Information and Technology

Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| Sistem Informasi Pelayanan Terpadu di Restoran Berbasis Android <i>Hery Kuswandi</i> | 01-08 |
| Pemanfaatan <i>Raspberry Pi</i> Dan Webcam Sebagai Kamera Pemantau Dan <i>Cloud Drive</i> Sebagai Media Penyimpanan <i>Ady Noegroho</i> | 09-17 |
| Sistem Penunjang Keputusan Berbasis <i>Webgis</i> Dengan Metode AHP Untuk Pemilihan Lokasi Usaha..... <i>Sya'roni</i> | 18-22 |
| Aplikasi Manajemen <i>Inventory</i> Berbasis <i>Mobile</i> <i>Angga Eka Syaputra</i> | 23-32 |
| Aplikasi Perencanaan Kebutuhan Produksi Menggunakan <i>Demand</i> <i>Forecasting</i> Dengan Pendekatan Proyektif..... <i>Samuel Pusirumang Makahanap</i> | 33-42 |
| Membangun Aplikasi <i>E-Commerce</i> Dengan Sistem Penunjang Keputusan Metode Apriori Untuk Memberikan Rekomendasi Kepada Calon Pembeli Di Toko Islam Malang <i>Alamsyah Ady Nugroho</i> | 43-47 |
| Sistem Informasi <i>Inventory</i> pada UD. MM GoDAM “NENENG” Berbasis Web Guna Memudahkan Pengolahan Data Barang..... <i>Widia Normalasari</i> | 48-52 |
| Aplikasi Pembelajaran Menulis Permulaan Berbasis Android Menggunakan <i>Unity 2D</i> <i>Andi Fiqqih Adiqro</i> | 53-62 |
| Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Burung Puyuh Menggunakan Metode <i>Inferensi Forward Chaining</i> Berbasis Android <i>Mahartin Hendra Sukmawan</i> | 63-77 |

| | |
|--|---------|
| Sistem Keamanan <i>Database</i> Berbasis <i>Restfull</i> Pada <i>Content Management System Wordpress</i> (Studi Kasus : STIKI Malang)..... | 78-89 |
| <i>Ridho Valentin</i> | |
| Sistem Informasi Pengolahan Data Surat Masuk dan Keluar di Kantor BARENLITBANG Kota Malang..... | 90-93 |
| <i>Antonius Lorensius</i> | |
| Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Menggunakan Teori Psikologi <i>Rothwell Miller Interest Blank</i> (RMIB) | 94-104 |
| <i>Muhammad Hanifudin</i> | |
| Permainan Ular Tangga Berbasis Android Menggunakan <i>Unity</i> | 105-118 |
| <i>Novanda Bayhakky</i> | |
| Sistem Informasi Manajemen Pakan Guna Meningkatkan Indikator Keberhasilan Panen Ternak pada PT Berkah Benua Farm | 119-140 |
| <i>Burhannudin</i> | |
| Klasifikasi Artikel Berbahasa Indonesia untuk Mendeteksi <i>Clickbait</i> Menggunakan Metode Naïve Bayes | 141-147 |
| <i>Ali Fahnnur Yavi</i> | |
| Sistem Informasi Akademik SMK Bhakti Luhur Malang Berbasis Web | 148-152 |
| <i>Fransiskus Sina Witi</i> | |
| Pencarian Resep Masakan Menggunakan Metode <i>Vector Space Model</i> (VSM) Berbasis Android | 153-160 |
| <i>Bulan Dewi Gulita</i> | |
| Pemanfaatan Sensor Gyroscope pada Game Casual Berbasis Android..... | 161-165 |
| <i>Dionisius Aditya Remy Susanto</i> | |
| Penerapan Teknologi Augmented Reality pada <i>Game</i> Pengenalan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Berbasis <i>Mobile</i> | 166-172 |
| <i>Herjuno Daud Pramono</i> | |
| Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Rumah Kontrakan untuk Keluarga di Kota Malang Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno..... | 173-176 |
| <i>Slamet Nur Huda</i> | |

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTECH

Journal of Information and Technology
Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018

- Pelindung** : Ketua STIKI
- Penasehat** : Puket I, II, III
- Pembina** : Ka. LPPM
- Editor** : Subari, S.Kom, M.Kom
- Section Editor** : Daniel Rudiaman S.,ST, M.Kom
- Reviewer** : Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT.
Evi Poerbaningtyas, S.Si, M.T.
Laila Isyriyah, S.Kom, M.Kom
Anita, S.Kom, M.T.
- Layout Editor** : Siti Aminah, S.Si, M.Pd
Nira Radita, S.Pd., M.Pd
Muh. Bima Indra Kusuma

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Menggunakan Teori Psikologi *Rothwell Miller Interest Blank* (RMIB)

Muhammad Hanifudin

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) Malang
121110580@mhs.stiki.ac.id

ABSTRAK

Di jaman yang sudah modern ini banyak sekali cara untuk mempermudah segala hal. Terutama pada tes psikologi yang masih menggunakan cara manual, maka di perlukan sebuah alat, aplikasi atau sistem yang mampu mempermudah dalam melakukan tes psikologi. Dalam pengembangan aplikasi ini berbasis web dan menggunakan teori psikologi yang sebenarnya dan berdasar pada teori *Rothwell Miller Interest Blank*. Aplikasi ini di tujukan pada pengelola jasa tes psikologi dan pengguna tes psikologi demi membantu kelancaran dalam melakukan tes dan keakuratan data. Tujuan akhir bagi pengguna yang melakukan tes adalah mendapatkan sebuah keputusan yang berdasarkan hasil daripada tes aplikasi ini dalam memilih jurusan.

Kata Kunci: Minat & Bakat, *Rothwell Miller Interest Blank*, Sistem penunjang keputusan, Tes Psikologi.

1. PENDAHULUAN

Salah jurusan merupakan hal yang fatal dimana minat calon mahasiswa tidak sinkron dengan jurusan yang dipilih. Menurut penelitian (Guntur I, 2014) *Educational Psychologist* dari *Integrity Development Flexibility* (IDF), sebanyak 87% mahasiswa di Indonesia salah jurusan. Akibatnya salah jurusan dapat memicu pengangguran karena hati dan skillnya tidak akan berkembang. Masalah tersebut dapat menghambat sumber daya manusia pada bangsa Indonesia dan membuat pengangguran di Indonesia semakin bertambah yang berdampak pada ekonomi bangsa Indonesia. Bukan hanya di Indonesia saja masalah juga terjadi di mancanegara contohnya pada Australia. Dari hasil penelitian (Liem I, 2013) *Country Manager La Trobe University* (Australia) dengan mewawancarai 50 responden. Mengatakan, lebih dari 50% mengaku salah memilih jurusan di perguruan tinggi. Mereka merasa jurusan yang diambil tidak sesuai dengan minat dan bakatnya sehingga tidak berkembang dan sulit mengikuti pelajaran.

Menurut Santoso (2010) sebagai kepala pusat karier Universitas Surabaya mengatakan terdapat 40% mahasiswa memutuskan drop out ditahun pertama bukan karena ketidakmampuan mahasiswa mengikuti proses pembelajaran melainkan karena salah mengambil jurusan, selanjutnya proses belajar yang tidak sesuai dengan harapan turut menjadi penyebab keputusan tersebut.

Dalam memilih jurusan banyak dari calon mahasiswa kebingungan karena tidak memiliki parameter atau ukuran sebagai penunjang dalam memilih sebuah jurusan. Bahkan lebih cenderung hanya mengikuti trend atau mengikuti teman seperjuangan.

Atas dasar masalah di atas, peneliti mempunyai sebuah solusi yaitu membuat sebuah aplikasi untuk memberikan tes minat bakat berbasis web menggunakan teori psikologi RMIB, yang diharapkan memberikan solusi untuk menangani masalah tersebut karena calon mahasiswa akan memiliki parameter atau ukuran dari psikotes ini sebagai penunjang dalam mengambil keputusan memilih jurusan. Menggunakan RMIB karena teori ini sudah terstandarisasi dan sebagai tes minat bakat paling banyak digunakan. Aplikasi ini lebih mudah dikerjakan dan instruksi tidak terlalu banyak karena hanya mengurutkan sesuai prioritas pekerjaan yang di sukai oleh peserta.

2. ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa Permasalahan

Salah jurusan merupakan hal yang fatal dimana minat calon mahasiswa tidak sinkron dengan jurusan yang dipilih. Menurut penelitian (Guntur I, 2014) *Educational Psychologist* dari *Integrity Development Flexibility* (IDF), sebanyak 87% mahasiswa di Indonesia salah jurusan. Akibatnya salah jurusan dapat memicu pengangguran karena hati dan skillnya tidak akan berkembang. Masalah tersebut dapat menghambat sumber daya manusia pada bangsa Indonesia dan membuat pengangguran di Indonesia semakin bertambah yang berdampak pada ekonomi bangsa Indonesia.

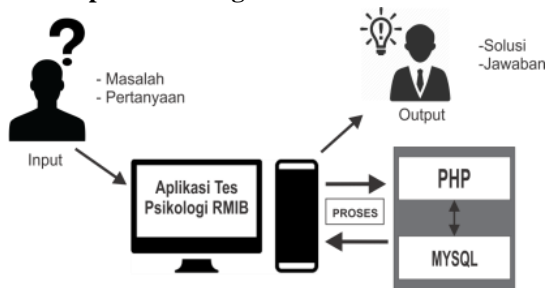
Bukan hanya di Indonesia saja masalah juga terjadi di mancanegara contohnya pada Australia. Dari hasil penelitian (Liem I, 2013) *Country Manager La Trobe University* (Australia) dengan mewawancarai 50 responden. Mengatakan, lebih dari 50% mengaku salah memilih jurusan di perguruan tinggi. Merasa jurusan yang diambil tidak sesuai

dengan minat dan bakatnya sehingga tidak berkembang dan sulit mengikuti pelajaran.

Usulan Pemecahan Masalah

Atas dasar masalah di atas, peneliti mempunyai sebuah solusi yaitu membuat sebuah aplikasi untuk memberikan tes minat bakat berbasis web menggunakan teori psikologi RMIB, yang dapat memberikan solusi untuk menangani masalah tersebut. Menggunakan RMIB karena teori ini sudah terstandarisasi dan sebagai tes minat bakat paling banyak digunakan. Aplikasi ini bertujuan untuk meminimalisir salah jurusan terutama pada pelajar yang hendak meneruskan di sekolah tinggi atau universitas dengan memberikan informasi jurusan yang di dapat dari hasil aplikasi tes psikologi ini.

Penerapan Teknologi

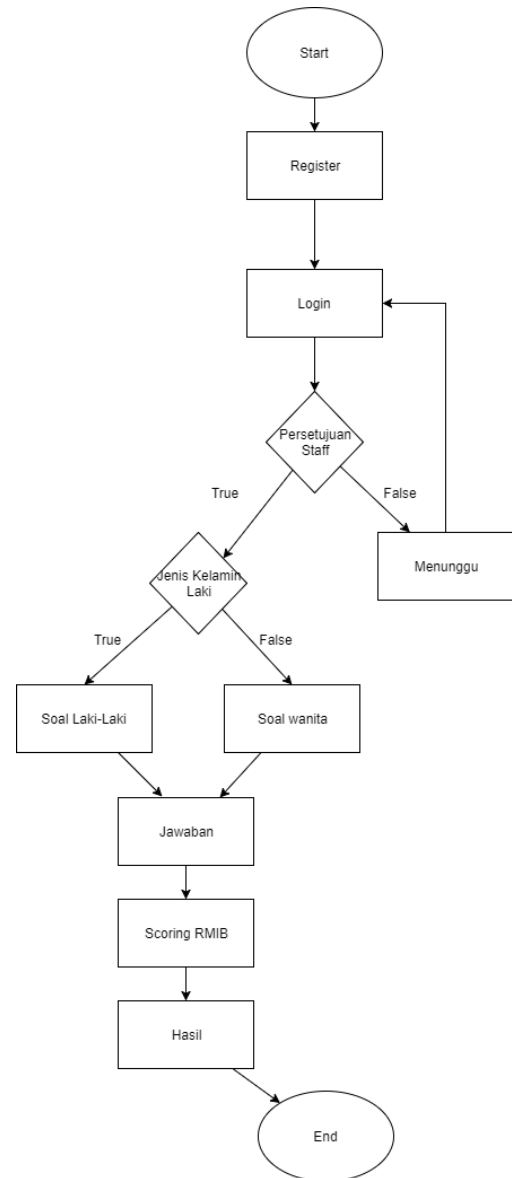


Gambar 1. Penerapan Teknologi

Pada pembuatan Aplikasi Tes minat bakat RMIB ini di akses melalui komputer. Untuk pembuatan aplikasi ini menggunakan php dan database menggunakan mysql untuk menyimpan data user yang menggunakan alat tes ini.

Flowchart

Berikut ini adalah *flowchart* dari aplikasi yang dibuat.



Gambar 2. Flowchart aplikasi

Penerapan Tes RMIB

Berisi tentang penyelesaian masalah dengan aplikasi sistem pemilihan jurusan ini menggunakan teori RMIB.

Berikut tahapan menggunakan teori Rothwell Miller Interest Blank

1. Peserta mengurutkan nomor berdasarkan yang paling di sukai dari 12 pekerjaan yang di sediakan.
2. Setelah peserta selesai mengerjakan tes tersebut maka jawaban peserta akan di hitung menggunakan algoritma pada teori Rothwell Miller Interest Blank.
3. Peserta akan mendapatkan hasil jurusan yang di sarankan.

Tabel 1. Tabel Perhitungan RMIB

| x | A | B | C | D | E | F | G | H | I | Total |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 | A1 | B12 | C11 | D10 | E9 | F8 | G7 | H6 | I5 | |
| 2 | A2 | B1 | C12 | D11 | E10 | F9 | G8 | H7 | I6 | |
| 3 | A3 | B2 | C1 | D12 | E11 | F10 | G9 | H8 | I7 | |
| 4 | A4 | B3 | C2 | D1 | E12 | F11 | G10 | H9 | I8 | |
| 5 | A5 | B4 | C3 | D2 | E1 | F12 | G11 | H10 | I9 | |
| 6 | A6 | B5 | C4 | D3 | E2 | F1 | G12 | H11 | I10 | |
| 7 | A7 | B6 | C5 | D4 | E3 | F2 | G1 | H12 | I11 | |
| 8 | A8 | B7 | C6 | D5 | E4 | F3 | G2 | H1 | I12 | |
| 9 | A9 | B8 | C7 | D6 | E5 | F4 | G3 | H2 | I1 | |
| 10 | A10 | B9 | C8 | D7 | E6 | F5 | G4 | H3 | I2 | |
| 11 | A11 | B10 | C9 | D8 | E7 | F6 | G5 | H4 | I3 | |
| 12 | A12 | B11 | C10 | D9 | E8 | F7 | G6 | H5 | I4 | |

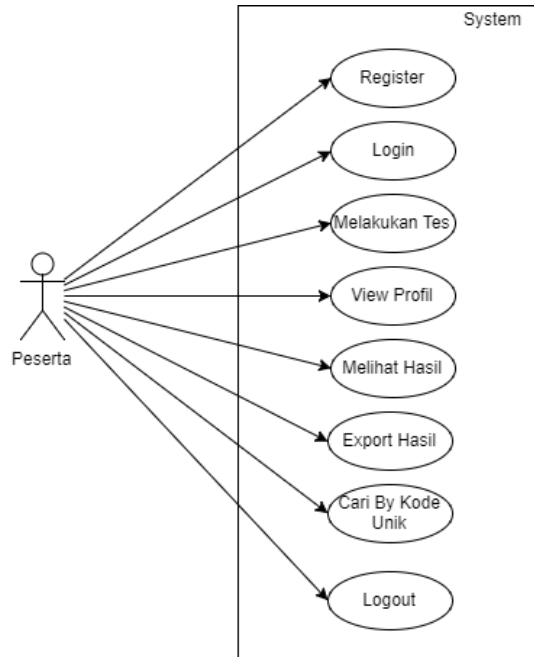
1. Outdoor = $A1+B12+C11+D10+E9+F8+G7+H6+I5$
2. Mechanical = $A2+B1+C12+D11+E10+F9+G8+H7+I6$
3. Computational = $A3+B2+C1+D12+E11+F10+G9+H8+I7$
4. Scientific = $A4+B3+C2+D1+E12+F11+G10+H9+I8$
5. Personal Contact = $A5+B4+C3+D2+E1+F12+G11+H10+I9$
6. Aesthetic = $A6+B5+C4+D3+E2+F1+G12+H11+I10$
7. Literary = $A7+B6+C5+D4+E3+F2+G1+H12+I11$
8. Musical = $A8+B7+C6+D5+E4+F3+G2+H1+I12$
9. Social Service = $A9+B8+C7+D6+E5+F4+G3+H2+I1$
10. Clerical = $A10+B9+C8+D7+E6+F5+G4+H3+I2$
11. Practical = $A11+B10+C9+D8+E7+F6+G5+H4+I3$
12. Medical = $A12+B11+C10+D9+E8+F7+G6+H5+I4$

Perancangan Sistem

Use Case Diagram

Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat.

Use Case diagram pada program bantu ini sebagai berikut:



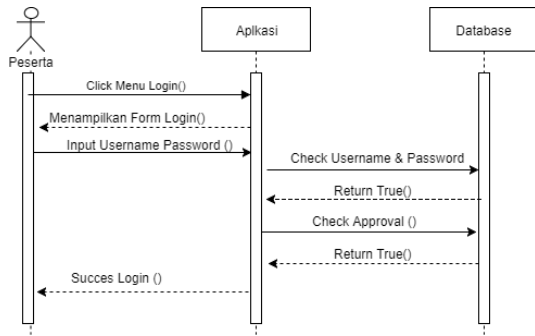
Gambar 3. Use Case Diagram Peserta

Pada gambar diatas terdapat interaksi antara pengguna dan sistem yaitu antara peserta dan sistem. Adapun interaksi yang bisa dilakukan oleh peserta yaitu sebagai berikut:

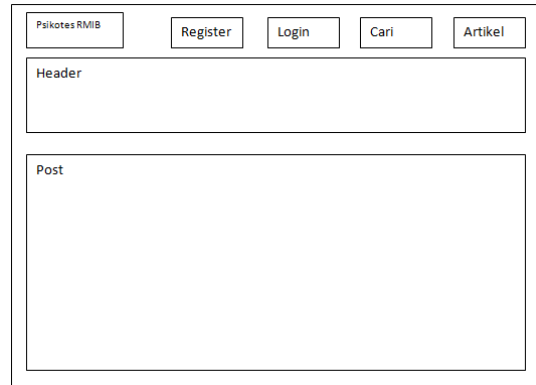
1. peserta bisa melakukan pendaftaran bagi peserta yang belum terdaftar di sistem,
2. peserta bisa login menggunakan username & password yang sudah di tentukan,
3. peserta bisa melakukan logout dari dashboard khusus peserta,
4. peserta memiliki hak untuk melakukan tes *Roth Well Miller Interest Blank*,
5. peserta memiliki akses untuk melihat hasil tes secara details,
6. peserta dapat mencari hasil yang sudah di tes kan menggunakan kode unik pada halaman utama,
7. peserta dapat berhak mengexport data hasil daripada tes ini melalui pdf sebagai dokumen rahasia peserta,
8. peserta dapat melihat halaman profil.

Sequence Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antara objek.

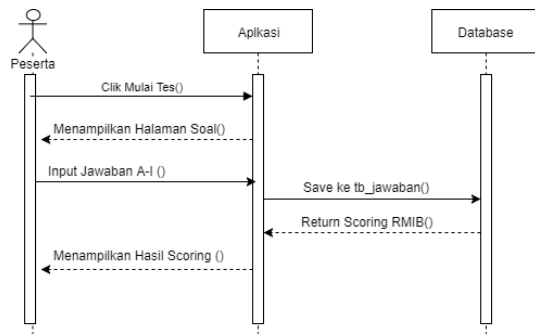


Gambar 4. Sequence Diagram Login

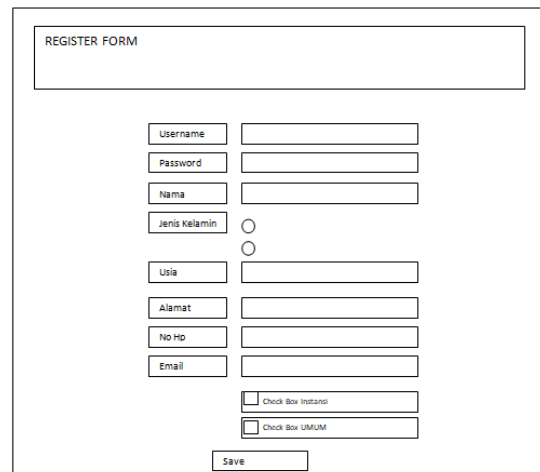


Gambar 7. Halaman Utama

Halaman utama di buat ringkas namun jelas pada inti dan tujuan daripada aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan menggunakan teori psikologi Roth Well Miller Interest Blank.



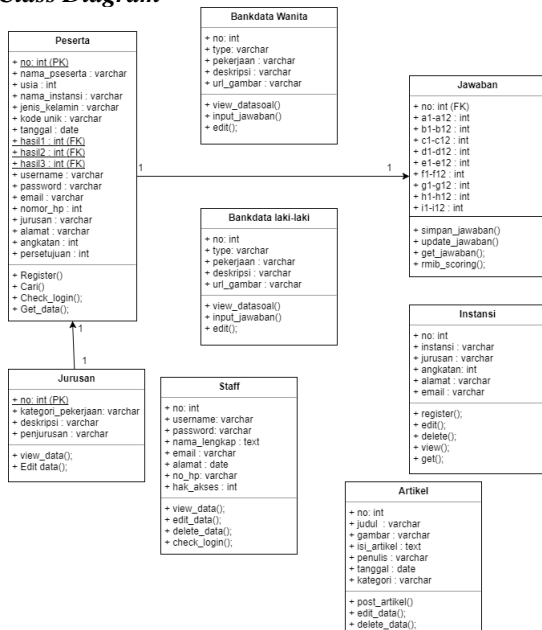
Gambar 5. Sequence Diagram Tes Peserta



Gambar 8. Halaman form register

Pada tampilan form Register pada aplikasi ini akan di buat ringkas sesuai dengan kebutuhan data yang digunakan untuk test. Untuk bagian atas adalah header title dan bawahnya textbox untuk pendaftaran data-data yang harus di isi oleh peserta psikotes.

Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

User Interface

User Interface merupakan gambar rancangan tampilan pada aplikasi ini.

3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Implementasi

Spesifikasi Perancangan

Dalam pembuatan program diperlukan beberapa spesifikasi perangkat keras (*Hardware*) dan juga perangkat lunak (*Software*) yang dapat mendukung jalannya program. Berikut spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan selama perancangan:

Kebutuhan Hardware

- 1 buah komputer dengan spesifikasi:

- Prosesor: Intel Core i3-5005U CPU 2.00 GHz
- Memori: 4GB
- Harddisk: 500 GB

Kebutuhan Software

- Sistem Operasi: Microsoft Windows 10
- Web Server: VPS Chicago
- Database Server: MySQL
- Web Browser: Google Chrome, Mozilla Firefox
- Software Editor: Notepad++
- Pemodelan UML: Draw.io

Konstruksi Sistem

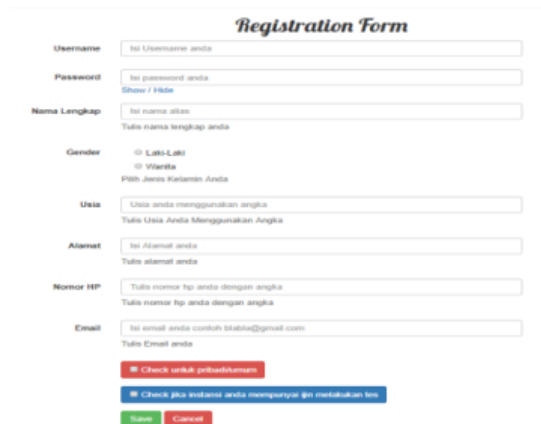
Halaman Utama Home



Gambar 9. Halaman Utama Home

Pada Gambar 6 merupakan halaman home dimana merupakan halaman yang pertama muncul ketika web dibuka. Halaman ini terdiri dari menu register, login, cari, artikel, tutorial dan tentang.

Halaman Pendaftaran Peserta

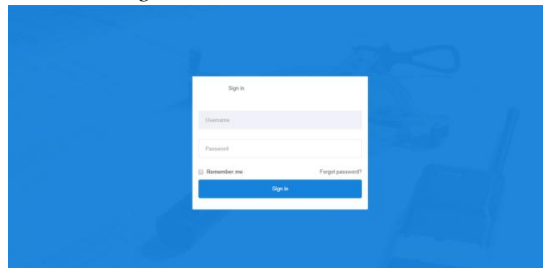


Gambar 10. Halaman Pendaftaran Peserta

Pada Gambar di atas merupakan form register untuk peserta yang ingin melakukan tes. Pada form ini menggunakan ajax untuk mengecek username yang sudah terpakai dan juga untuk menampilkan list instansi yang terdaftar pada aplikasi ini. Berikut adalah source halaman ini.

```
<script>
function check(){
    var instansi =
    $('#nama_instansi option:selected').val()
    $.ajax({
        type: "POST",
        dataType: "json",
        url:
        "proc/check_instansi.php",
        data: {
            instansi: instansi
        },
        success: function(data) {
            console.log(data);
            var $select =
            $('#jurusan');
            $select.find('option').remove();
            for(var i = 0; i <
            data.length; i++){
                $.each(data[i],function(key, value)
                {
                    $select.append("<option value='" + value
                    + "'>" + value + "</option>");
                });
            },
            error: function(ts) {
                console.log(ts.responseText)
            });
        }
    });
}
function check </script>
```

Halaman Login

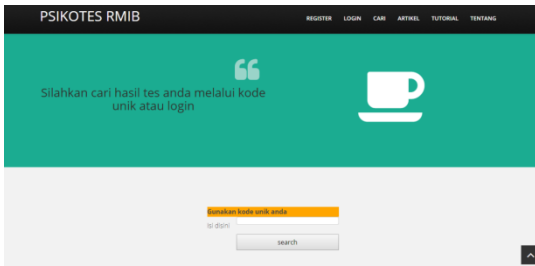


Gambar 11. Halaman Login

Pada gambar di atas merupakan halaman login. Dimana peserta,staff dan admin bisa login ke dasboard untuk melakukan tugasnya. Berikut adalah source code form login:

```
<form role="form" method="post"
action="func/login_check.php">
    <input id="username" name="username"
    type="text" class="form-control input-lg
    mb25" placeholder="Username" autofocus>
    <input id="password" name="password"
    type="password" class="form-control
    input-lg mb25" placeholder="Password">
    <button class="btn btn-
    primary btn-lg btn-block"
    type="submit">Sign in</button>
</form>
```

Halaman Cari



Gambar 12. Halaman Cari

Pada gambar di atas merupakan halaman cari dimana peserta dapat melihat kembali hasil tes dengan menginputkan kode unik yang telah di dapat setelah menyelesaikan tes ini. Berikut ini adalah *source code* halaman cari

```

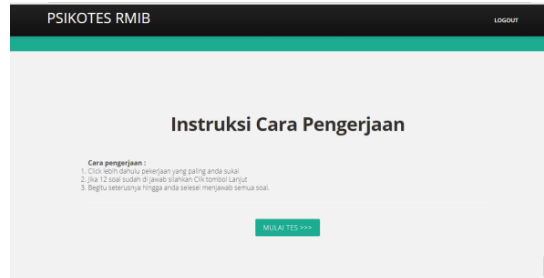
<?php
if (isset($_POST['SUBMIT'])) {
    $kode_unik= $_POST['kode_unik']; //get
    the nama value from form
    $q = "SELECT * from tb_peserta where
    kode_unik='$kode_unik' "; //query to get
    the search result
    $result = mysql_query($q); //execute the
    query $q

    echo "<center>";
    echo "<h2> Hasil Searching </h2>";
    echo "<table class='table'>";
    echo "
    <tr bgcolor='orange'>

    <td>Nama </td>
    <td>Hasil 1</td>
    <td>Hasil 2</td>
    <td>Hasil 3</td>
    </tr>";
    while ($data =
    mysql_fetch_array($result)) { //fetch
    the result from query into an array
    $hasil1=$data['hasil1'];
    $hasil2=$data['hasil2'];
    $hasil3=$data['hasil3'];
    $query1=mysql_query("select * from
    tb_jurusan where no='$hasil1' ");
    $row1=mysql_fetch_array($query1);
    $query2=mysql_query("select * from
    tb_jurusan where no='$hasil2' ");
    $row2=mysql_fetch_array($query2);
    $query3=mysql_query("select * from
    tb_jurusan where no='$hasil3' ");
    $row3=mysql_fetch_array($query3);
    echo "
    <tr>

    <td>". $data['nama_peserta']. "</td>
    <td>". $row1['kat_pekerjaan']. "</td>
    <td>". $row2['kat_pekerjaan']. "</td>
    <td>". $row3['kat_pekerjaan']. "</td>
    </tr>";
    }
    }
    echo "</table>";
    ?>
    
```

Halaman Welcome Peserta



Gambar 13. Halaman Welcome Peserta

Pada halaman welcome peserta adalah halaman yang muncul setelah peserta melakukan login pertama kali dan di setuju oleh staff sebelum melakukan tes. Halaman ini bertujuan untuk menyapa peserta sebelum melakukan tes serta memberi informasi intruksi cara mengerjakan menggunakan aplikasi ini.

Halaman ini akan sangat penting karena sebelum melakukan tes memang wajib bagi peserta untuk membaca cara pengerjaan agar tidak terjadi kesalahan dalam pengerjaan tes ini. Jika peserta sudah melakukan tes dan selesai total maka jika login halaman ini tidak akan muncul lagi dan langsung menuju ke dashboard peserta untuk melihat hasil, *export* hasil, dan profil peserta.

Halaman Tes Peserta



Gambar 14. Halaman Tes Peserta

Pada gambar di atas menunjukkan halaman tes peserta. Halaman ini yang akan digunakan untuk menampung soal-soal sesuai dengan jenis kelamin peserta. Peserta tidak perlu menginputkan text untuk mengerjakan soal namun cukup menggunakan mouse dan klik maka otomatis sistem akan menulis urutan prioritas.

Dan juga jawaban dari peserta tidak akan hilang meski koneksi terputus di tengah tes atau ketika listrik mati di tengah tes. Maka peserta cukup login ulang dan jawaban yang telah di jawab sebelumnya akan tampil dengan begitu peserta tidak akan mengulang kembali apa yang di kerjakan. Berikut ini *source code* halaman soal:

```

<form method="post"
action="func/prosessw.php?no=<?php echo
$no;?>&type=<?php echo $type;?>"

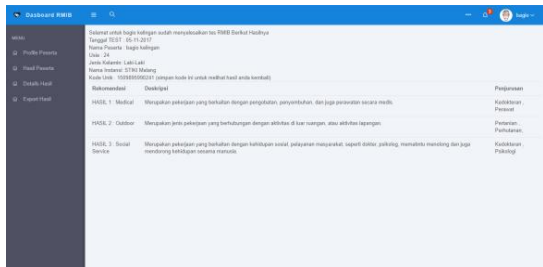
<td><?php echo
$row['nama_pekerjaan'];?></td>
<td>
<?php
$sql = "select * from tb_jawaban where
no='$no'";
$exe = mysql_query($sql);
$rows = mysql_fetch_array($exe);
?>
<td><a class="btn btn-success"
type="button" onClick="klik(<?php echo
$klik; ?>)">Click me</a> Prioritas ke:
<input value="<?php $jwb = 'jwb_'. $type;
$rowsjwb = $rows[$jwb.$klik]; if($rowsjwb
== 0){echo " ";}else{echo $rowsjwb;} ?>"
style="width:20px" type="text"
name="clicks<?php echo $klik; ?>"
id="clicks<?php echo $klik; ?>"
required=""></td>
</tr>
</table><br /><br /><center><button
class="btn btn-danger"
name="SubmitButton" type="submit" >LANJUT
>></button></center></form>
    
```

```

Kode Unik : <?php echo
$row['kode_unik']; ?> (simpan kode ini
untuk melihat hasil anda kembali)<br/>

<table class="table table-striped">
<tr>
<th>Rekomendasi</th>
<th>Deskripsi</th>
<th>Penjurusan</th>
</tr>
<tr>
<td>HASIL 1: <?php echo
$row1['kat_pekerjaan']; ?> <br/></td>
<td><?php echo $row1['deskripsi']; ?>
</td>
<td><?php echo $row1['penjurusan']; ?>
</td>
</tr>
<tr>
<td>HASIL 2: <?php echo
$row2['kat_pekerjaan']; ?> <br/></td>
<td><?php echo $row2['deskripsi']; ?>
</td>
<td><?php echo $row2['penjurusan']; ?>
</td>
</tr>
<tr>
<td>HASIL 3: <?php echo
$row3['kat_pekerjaan']; ?> <br/></td>
<td><?php echo $row3['deskripsi']; ?>
</td>
<td><?php echo $row3['penjurusan']; ?>
</td>
</tr>
</table>
    
```

Halaman Hasil Peserta



Gambar 15. Halaman Hasil Peserta

Pada gambar di atas merupakan halaman hasil peserta dimana halaman ini bertujuan menampilkan hasil tes dan memberikan saran jurusan. Halaman ini tampil setelah peserta selesai melakukan tes dan sistem telah menghitung jawaban menggunakan scoring RMIB. Berikut *source code* halaman hasil peserta.

```

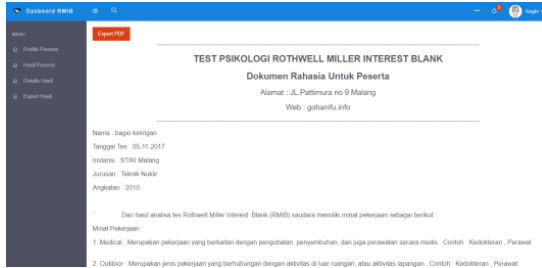
<div class="content-wrap"
style="padding:10px;">
Selamat untuk <?php echo
$row['nama_peserta']; ?> sudah
menyelesaikan tes RMIB
Berikut Hasilnya
<br/>
Tanggal TEST: <?php echo $row['tanggal'];
?> <br/>
Nama Peserta: <?php echo
$row['nama_peserta']; ?> <br/>
Usia : <?php echo $row['usia'];
?> <br/>
Jenis Kelamin: <?php if($jk == 1){ echo
"Laki-Laki";}else{ echo "Wanita";} ?>
<br/>
Nama Instansi: <?php echo
$row['nama_instansi']; ?> <br/>
    
```

Halaman Hasil Detail Peserta

Gambar 16. Halaman Hasil Detail Peserta

Pada halaman di atas merupakan halaman hasil detail peserta. Halaman ini bertujuan memberikan informasi detail hasil berupa perhitungan yang sudah di hitung oleh sistem menggunakan scoring RMIB.

Halaman *Export* Hasil Peserta



Gambar 17. Halaman *Export* Hasil Peserta

Pada gambar di atas merupakan halaman yang bertujuan *export* data hasil ke pdf dan otomatis generate menjadi surat resmi yang siap di dokumenkan secara print out atau data file. Berikut ini adalah *source code* halaman *export* hasil peserta.

```
<script>
$(function () {
    var specialElementHandlers = {
        '#editor': function
    (element,renderer) {
            return true;
        }
    };
    $('#cmd').click(function () {
        var doc = new jsPDF();
        doc.fromHTML(
            $('#targetpdf').html(), 15,
            15,
            { 'width': 170,
            'elementHandlers':
            specialElementHandlers },
            function(){
                doc.save('Hasil-Analisa.pdf');
            }
        );
    });
});
</script>
```

Halaman *Dashboard* Staff/Admin



Gambar 18. Halaman *Dashboard* Staff/Admin

Pada gambar di atas merupakan halaman dashboard admin/staff dimana dashboard ini menampilkan jumlah komponen RMIB yang telah berjalan di aplikasi ini. Berikut adalah *source code* pada halaman dashboard staff/admin.

```
<?php
$query2=mysql_query("select * from
tb_staff where hak_akses = 2");
$jumlah2=mysql_num_rows($query2);
```

```
$query3=mysql_query("select * from
tb_staff where hak_akses = 1");
$jumlah3=mysql_num_rows($query3);
?>
<div class="app">
<?php include "header.php"; ?>
<section class="layout">
<?php include "sidebarmenu.php"; ?>
```

Halaman View Data Soal Laki-Laki

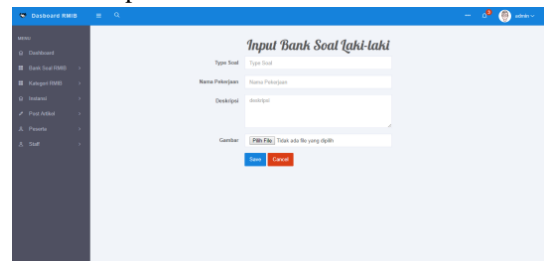


Gambar 19. Halaman View Data Soal Laki-Laki

Pada gambar di atas merupakan halaman view data soal laki-laki yang bertujuan untuk menampilkan list data soal khusus laki-laki yang di pakai pada aplikasi ini. Berikut adalah *source code* view data soal laki-laki.

```
<?php
$query=mysql_query("select * from
tb_bankdata_laki");
$jumlah=mysql_num_rows($query);
echo "Jumlah data ada: ".$jumlah;
while($row=mysql_fetch_array($query)){
?>
```

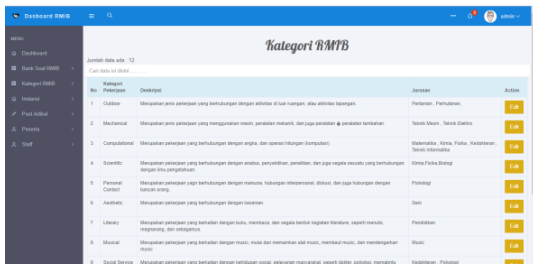
Halaman Input Bank Soal Laki-Laki



Gambar 20. Halaman Input Bank Soal Laki-Laki

Pada gambar di atas merupakan halaman yang bertujuan menginputkan bank data soal laki-laki.

Halaman View Kategori RMIB

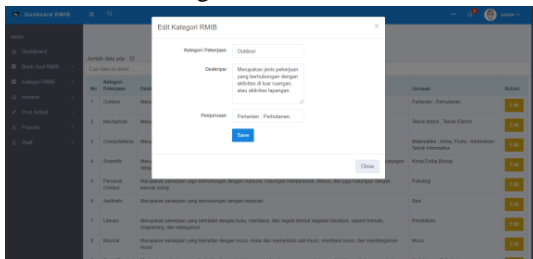


Gambar 21. Halaman View Kategori RMIB

Pada gambar di atas merupakan wujud halaman *view* kategori dimana pada halaman ini menampilkan 12 kategori pekerjaan sesuai teori RMIB, penjelasan singkat tentang kategori tersebut dan juga penjurusan yang sesuai dengan kategori tersebut. Berikut *source code* pada halaman *view* kategori RMIB.

```
<?php
include "func/db.php";
$query=mysql_query("select * from
tb_jurusan");
$jumlah=mysql_num_rows($query);
echo "Jumlah data ada: ".$jumlah;
while($row=mysql_fetch_array($query)){
?>
```

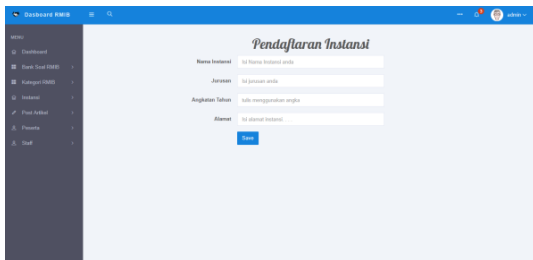
Halaman Edit Kategori RMIB



Gambar 22. Halaman Edit Kategori RMIB

Pada gambar di atas adalah halaman edit kategori yang bertujuan mengedit data kategori. Menggunakan modal *pop up* sehingga tidak perlu mengganti atau pindah halaman untuk mempermudah proses pengeditan data.

Halaman Pendaftaran Instansi

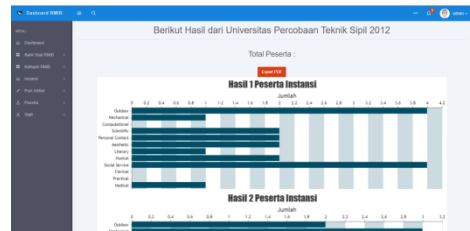


Gambar 23. Halaman Pendaftaran Instansi

Pada halaman di atas adalah halaman yang memiliki fungsi sebagai pendaftaran instansi yang

sudah memiliki ijin pada instansi terkait untuk melakukan tes.

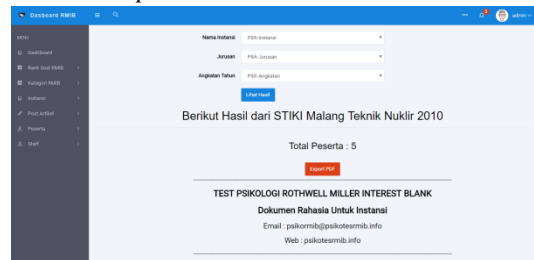
Halaman View Statistik Instansi



Gambar 24. Halaman View Statistik Instansi

Pada gambar di atas merupakan halaman *view* statistik pada instansi terkait. Halaman ini terdapat form input berupa text box yang harus diisi dengan nama instansi, jurusan dan angkatan yang ingin di cek statistiknya. Berikut adalah *source*

Halaman Export Statistik Instansi

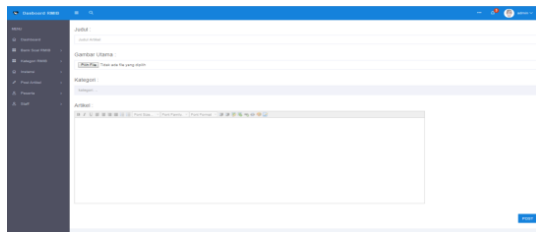


Gambar 25. Halaman Export Statistik Instansi

Pada gambar di atas adalah halaman *export* statistik instansi. Halaman ini berfungsi *export* data hasil instansi ke dalam bentuk pdf yang sudah siap di print out menjadi surat resmi yang di dokumenkan. Berikut ini adalah *source code* halaman *export* statistik instansi.

```
<script>
$(function () {
    var specialElementHandlers = {
        '#editor': function
(element,renderer) {
            return true;
        }
    };
    $('#cmd').click(function () {
        var doc = new jsPDF();
        doc.fromHTML(
            $('#targetpdf').html(), 15,
            15,
            { 'width': 170,
            'elementHandlers': specialElementHandlers
        },
        function(){ doc.save('Hasil-
Analisa.pdf'); }
    );
    });
});
</script>
```

Halaman *Post* Artikel



Gambar 26. Halaman *Post* Artikel

Pada gambar di atas merupakan halaman *post* artikel dimana admin/staff dapat menginputkan artikel melalui halaman ini. Berikut ini adalah *source code* menampilkan form *post* artikel.

```
<form class="form-horizontal"
method="post" action="func/simpan-
artikel.php" enctype="multipart/form-
data">
<input name="no" type="hidden"
class="form-control" value="<?php echo
$row['no']; ?>">
<h4>Judul:</h4><input name="judul"
type="text" class="form-control"
placeholder="Judul Artikel"><br>
<h4>Gambar Utama:</h4><input id="gambar"
name="gambar" type="file" class="form-
control input-md"
required=""><input><br>
<h4>Kategori:</h4><input name="kategori"
type="text" class="form-control"
placeholder="kategori..."><br>
<h4>Artikel:</h4><textarea
name="isi_artikel" style="width:
100%;height:300px;"></textarea><br><br>
<button type="submit"
style="float:right;" class="btn btn-
success">POST</button><br><br>
</form>
```

Halaman *List* Semua Peserta



Gambar 27. Halaman *List* Semua Peserta

Pada gambar di atas adalah gambar halaman *list* semua peserta. Halaman ini menampilkan data-data peserta yang terdaftar dari umum atau instansi dan memiliki 4 tombol *action* yaitu *detail* untuk melihat detail peserta, *edit* untuk mengedit data peserta, *Approve* untuk persetujuan peserta dan *delete* untuk menghapus data peserta.

```
<?php
$query=mysql_query("select * from
tb_peserta");
$jumlah=mysql_num_rows($query);
echo "Jumlah data ada: ".$jumlah;

$get=mysql_query("SELECT instansi FROM
tb_instansi group by instansi");
$option = '';
while($row1 = mysql_fetch_assoc($get))
{
$option.= '<option value =
'.'.$row1['instansi']. '>' . $row1['instansi']
.'</option>';
}
?>
```

Halaman *Pendaftaran* Staff



Gambar 28. Halaman *Pendaftaran* Staff

Pada gambar di atas merupakan gambar halaman *pendaftaran* staff yang berfungsi mendaftarkan staff yang akan mengolah aplikasi ini. Hanya admin yang bisa mendaftarkan staff, mengedit data staff atau menghapus data staff. Berikut adalah *source code* untuk mendaftarkan staff

```
<?php
include "db.php";
$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];
$nama_lengkap =
$_POST['nama_lengkap'];
$email = $_POST['email'];
$alamat = $_POST['alamat'];
$no_hp = $_POST['no_hp'];
$hak_akses = $_POST['hak_akses'];

$cek_username=mysql_num_rows(mysql_query (
"SELECT nama_peserta FROM tb_peserta
WHERE
nama_peserta='$_POST[nama_peserta]'"));

if ($cek_username > 0){
echo "<script> alert('Username
sudah terpakai'); window.location =
'../register-staff.php';</script>";
}
else{
$simpan = mysql_query("Insert
Into tb_staff
values('','$username','$password','$nama_
lengkap','$email','$alamat','$no_hp','$hak_
akses')");
```



```
header("location:../view-  
staff.php");  
}  
?>
```

Halaman *List Staff*



Gambar 29. Halaman *List Staff*

Pada gambar di atas merupakan gambar halaman list staff. Halaman ini berfungsi melihat list staff yang sudah terdaftar untuk membantu mengolah aplikasi ini. Berikut ini adalah *source code* untuk menampilkan list staff

```
<?php  
$query=mysql_query("select * from  
tb_staff");  
$jumlah=mysql_num_rows($query);  
echo "Jumlah data ada: ".$jumlah;  
  
?>  
<?php  
$num = 0;  
while($row=mysql_fetch_array($query)) {  
    $num++;  
}  
?>
```

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Menggunakan Bahasa Pemrograman Php dan MySql dapat membuat Perangkat Lunak Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Menggunakan Teori Psikologi Rothwell Miller Interest Blank(RMIB).
2. Mengkonversi scoring pada teori psikologi Rothwell Miller Interest Blank (RMIB) kedalam bentuk variable dapat mensistemkan scoring menjadi otomatis di hitung oleh aplikasi ini.

Setelah melakukan pembangunan dan pengujian perangkat lunak Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Menggunakan Teori Psikologi Rothwell Miller Interest Blank ini, saran-saran yang mungkin bermanfaat bagi pengembang program yang akan datang antara lain:

1. Mengembangkan perangkat lunak dengan menambahkan metode psikotes dari teori psikologi yang lain.
2. Mengembangkan design interface aplikasi ini.

5. REFERENSI

- [1] Anne, Anastasi. 2007. Tes Psikologi. Jakarta: PT Indeks.
- [2] Connolly, M., Thomas & Begg, E., Carolyn 2005. Database System 5th., ed. Boston: Addison- Wesley.
- [3] Georgory, Robert J. 2000. Tes Psikolog. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- [4] Jogyanto. 2010. Analisis dan Desain Sistem Informasi Edisi IV. Yogyakarta: Andi Offset.
- [5] Ketut, D. 1993 Analisis Inventori Minat dan Kepribadian. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Kusrini. 2007. Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basisdata. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Robert, J Gregory. 2011. Tes Psikologi. Jakarta: Erlangga.
- [8] Sommerville, Ian. 2011. Software Engineering, 9th, ed., Network: Addison-Wesley
- [9] Satzinger, J.W., Jackson, R.B., and Burd, S.D 2005. Objek-Oriented Analysis and Design with the Unified Process. Boston: Course Technology.
- [10] Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. 2010. System Analysis and Designin A Changing World. Boston, MA: Course Technology.
- [11] Sutarman 2012. Buku Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara.
- [12] Whitten L, Jeffery, Bentley D, Lonnie, Dittman C, Kevin. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem. Terjemahan oleh Tim Penerjemah. Yogyakarta: Andi.
- [13] Whitten L., Jeffery, Bentley D., Lonnie & Dittman C., Kevin. 2007, System Analysis and Design Methods 7th. Ed. New York: McGraw-Hill Irwin.