

# Sistem Informasi Tes Fisik Persiapan POPDA XVII Cabang Olahraga Taekwondo Pada Pengurus Taekwondo Samarinda

\*Andi Muhammad Hervy<sup>1)</sup>, Muhammad Ibnu Sa'ad<sup>2)</sup>, Yunita<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma  
Jl. M. Yamin, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75123  
Email : [fachryswastika17.fs@gmail.com](mailto:fachryswastika17.fs@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah Sistem Informasi Tes Fisik Persiapan POPDA XVII Cabang Olahraga Taekwondo Pada Pengurus Taekwondo Samarinda. Sistem ini dirancang untuk membantu Pengurus Taekwondo Kota Samarinda dalam monitoring kondisi fisik atlet secara efektif. Metode yang digunakan meliputi wawancara untuk memperoleh informasi tentang taekwondo dan kondisi fisik atlet, serta studi dokumen untuk menganalisis hasil tes fisik sebelumnya. Metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah metode waterfall, dengan menggunakan perangkat lunak seperti *Sublime Text*, *XAMPP (MySQL)*, dan *PHP* sebagai bahasa pemrograman. Hasil akhir penelitian ini adalah sebuah sistem tes fisik berbasis web yang menyediakan informasi tentang data atlet, data pelatih, data *benchmark*, dan hasil tes fisik. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat dan tepat untuk mendukung proses persiapan atlet secara optimal.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Tes Fisik, Persiapan POPDA XVII, Cabang Olahraga, Taekwondo.

## 1. PENDAHULUAN

Olahraga memiliki arti yaitu olah yang artinya melatih diri sendiri maupun kelompok sedangkan raga adalah badan. Jadi olahraga adalah suatu bentuk aktivitas yang mengandalkan fisik yang bersifat kompetitif dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan fisik seorang individu maupun kelompok. Tes kebugaran jasmani atau yang biasa disebut tes fisik merupakan pemeriksaan medis yang dilakukan untuk menentukan apakah seorang atlet memiliki tingkat kebugaran yang sesuai dengan standar yang dimiliki pelatih atau pun melebihi standar pelatih, tes fisik merupakan bagian yang sangat penting bagi seorang calon atlet sebelum mengikuti kompetisi.

Tes dan pengukuran merupakan satu kesatuan yang sangat penting dalam bidang olahraga, namun masih banyak sekali para pelaku olahraga khususnya pelatih yang masih melakukan pengambilan tes fisik secara manual yang mana itu akan memakan waktu dan menguras otak untuk menuliskan dan menghitung hasil tes tersebut.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi di era modern seperti sekarang tidak hanya menunjang dalam hal bidang kesehatan maupun bidang pendidikan, tetapi bisa juga pada bidang olahraga, kemajuan teknologi di era modern ini dapat meningkatkan performa atlet saat pelatihan maupun kompetisi. Maka peneliti ingin mengadakan penelitian mengenai pembuatan "Sistem Informasi Tes Fisik Persiapan POPDA XVII Cabang Olahraga Taekwondo".

Pemerintah Republik Indonesia sudah mengatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2010 Tentang Program Indonesia Emas pasal 5 yang berbunyi Pengembangan bakat Calon Atlet Andalan Nasional dilakukan pada Pusat Pendidikan dan Latihan

Pelajar (PPLP), Pusat Pembinaan dan Latihan Mahasiswa (PPLM), Sekolah Khusus Olahragawan, Klub-Klub Olahraga Sekolah/Remaja atau atlet usia dini yang telah dibina oleh Induk Organisasi Cabang Olahraga yang telah tergabung di induk organisasi olahraga, klub-klub olahraga, dan melalui kompetisi olahraga tingkat pemula atau Junior di dalam dan luar negeri.

Pada penelitian ini bertujuan untuk memudahkan para Pelatih dan Bidang Pembinaan Prestasi (Binpres) dalam melakukan pemantauan kondisi fisik para atlet berbasis elektronik (*online*) yang menggunakan *Web Based* sebagai media untuk pemantauan kondisi fisik atlet.

## 2. RUANG LINGKUP

Berdasarkan pada rumusan masalah yang ada, batasan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Tes Fisik yang tersedia hanya terkhusus untuk Cabang Olahraga Taekwondo Samarinda.
2. Pembuatan aplikasi tes fisik Berbasis Web Based.
3. Bahasa Pemrograman yang digunakan berfokus pada PHP dan JavaScript.
4. Sistem ini menggunakan tampilan berupa Bootstrap sebagai desain web.
5. Item tes pada sistem tes fisik berfokus pada 8 item tes fisik yaitu lari 20M, Shuttel Run, Flexibility, Triple Jump Hop Kaki Kanan, Triple Jump Hop Kaki Kiri, Sit Up, Push Up, dan Bleep Test.

## 3. BAHAN DAN METODE

### 3.1 Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari objek seperti orang, *resources*, konsep dan prosedur yang muncul untuk menjalankan fungsi tertentu atau memenuhi suatu tujuan (Pratiwi, 2016).

### 3.2 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok (Jonny Seah, 2020).

### 3.3 Tes

Tes adalah cara atau prosedur dalam rangka pengukuran dan penilaian yang berupa tugas yang harus dikerjakan, sehingga atas dasar data yang diperoleh dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi (Sudijono, 2015).

### 3.4 Cabang Olahraga

Berdasarkan Peraturan Presiden nomor 86 tahun 2021 tentang Desain Besar Olahraga Nasional, Induk Organisasi Cabang Olahraga adalah organisasi olahraga yang membina, mengembangkan, dan mengkoordinasikan satu cabang/jenis olahraga atau gabungan organisasi cabang olahraga dari satu jenis olahraga yang merupakan anggota federasi cabang olahraga yang bersangkutan.

### 3.5 Taekwondo

Berdasarkan Anggaran Dasar / Anggaran Rumah Tangga Taekwondo Indonesia (2015), Olahraga beladiri Taekwondo merupakan bagian dari olahraga prestasi di Indonesia dan untuk itu Taekwondo Indonesia dengan penuh kesadaran ingin mewujudkannya menjadi olahraga beladiri yang berwatak dan berkepribadian Indonesia yang berdasarkan Pancasila, berazaskan kekeluargaan.

### 3.6 POPDA

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tanjung Jabung Barat nomor 12 tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Keolahragaan di Daerah, bahwa pekan olahraga adalah suatu kegiatan pertandingan dan/atau perlombaan olahraga yang memperebutkan gelar juara untuk beberapa cabang olahraga.

### 3.7 White Box Testing

Whitebox Testing merupakan awal dari serangkaian pengujian suatu sistem. Pengujian lainnya dapat dilakukan setelah melakukan pengujian kotak putih dimana hasil pengujian ini adalah tingkat kelayakan sistem berdasarkan logika algoritma dan cara kerja sistem dan menguji cara kerja dari produk tersebut, pengujian ini diarahkan untuk menunjukkan tingkat kebenaran metode yang digunakan, cara kerja yang sesuai prosedur dan spesifikasi internal lainnya (Irawan 2017).

### 3.8 Beta Testing

Beta Testing bertujuan untuk menempatkan aplikasi di tangan pengguna yang sebenarnya yang berada di luar tim teknik untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir (Suhartono, 2016)

### 3.9 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian memperoleh data. Dengan metode pengumpulan yang tepat, dapat memungkinkan peneliti

memperoleh data yang valid sehingga dapat membantu penelitian. (Sugiyono, 2015). Terdapat beberapa jenis teknik pengumpulan data yaitu:

#### 1) Pengamatan langsung

Metode pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung dengan orang-orang yang terlibat dengan sistem. Kemudian di dapatkanlah kejelasan tentang proses yang terjadi, data yang diperoleh sebagai bahan acuan. Dengan metode pengamatan langsung peneliti bisa memperoleh data yang mendetail dan tata cara pengambilan data agar yang benar agar memperoleh hasil yang baik dan akurat.

#### 2) Wawancara

Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan secara langsung dengan tujuan menukar informasi dengan cara tanya jawab dengan tujuan mendapatkan informasi secara sistematis dan berlandaskan kepada tujuan dari penelitian ini. Pihak yang di wawancarai oleh peneliti ialah Binpres dan juga salah satu Pelatih dari cabang olahraga Taekwondo, sehingga akhirnya hasil wawancara dapat dipertimbangkan guna untuk membangun aplikasi tes fisik ini.

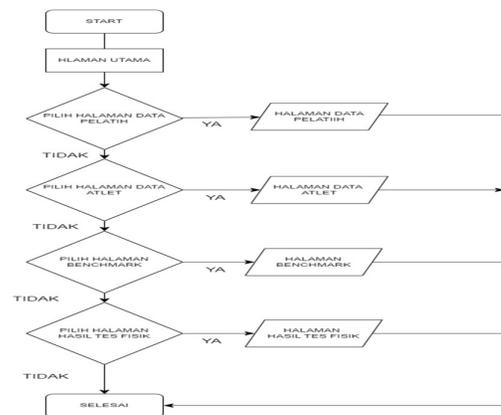
#### 3) Studi Pustaka

Studi pustaka adalah kegiatan atau upaya untuk memperoleh pengetahuan atau informasi tentang suatu objek atau fenomena yang diteliti. Studi dilakukan dengan menggunakan berbagai metode penelitian, seperti survei, eksperimen, studi kasus, dan sebagainya. (Sugiyono, 2015).

#### 4) Studi Dokumen

Pada teknik studi dokumen ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara meneliti dokumen sebagai salah satu sumber data guna untuk menunjang penelitian. Dokumen yang dimaksud adalah dokumen hasil tes fisik pada beberapa tes fisik yang sudah dilalui para atlet untuk meneliti bagaimana cara kerja dari tes fisik agar memudahkan peneliti untuk melakukan implementasi kepada sistem.

### 3.10 Flowchart



Gambar 1. Flowchart Admin

Dari gambar 2 dapat dilihat bahwa flowchart admin memiliki beberapa halaman menu yang bisa diakses dan dikelola oleh pengguna, yaitu halaman data pelatih, halaman data atlet, halaman benchmark, serta halaman hasil tes fisik.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Desain Database



Gambar 2. Desain Database

Database atau basis data adalah kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolannya. Melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi, menyimpan informasi dan membuang informasi. Tabel yang digunakan adalah tabel user, level, atlet, pelatih, kelas tanding, prestasi, benchmark, dan hasil.

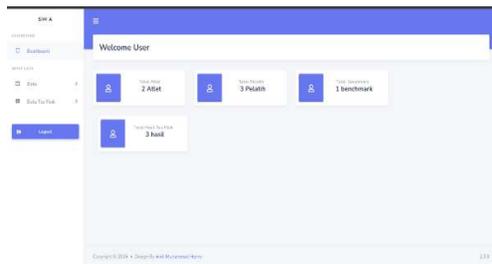
### 4.2 Halaman Login



Gambar 3. Halaman Login

Tampilan halaman login ini dibuat secara minimalis agar tidak menyulitkan pengguna dalam melakukan Login pada sistem dengan menggunakan username dan password sebagai syarat login.

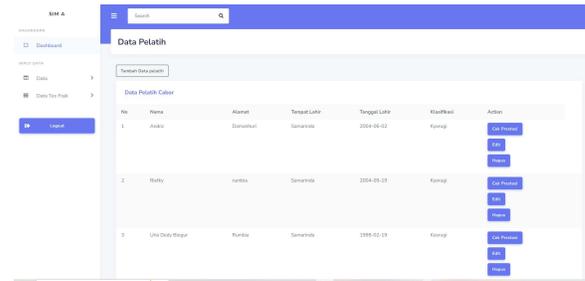
### 4.3 Dashboard



Gambar 4 Halaman Dashboard

Tampilan dashboard menampilkan total atlet, total pelatih, total benchmark yang digunakan, serta hasil tes fisik seperti gambar diatas

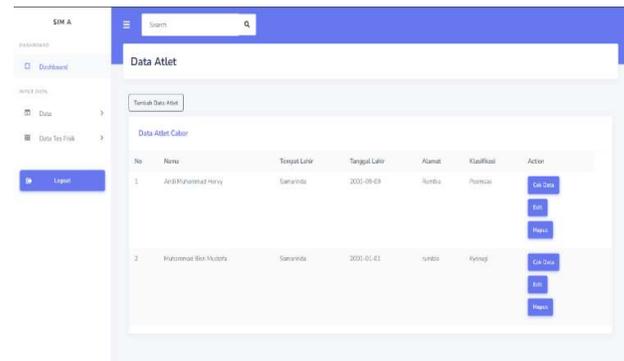
### 4.4 Tampilan Data Pelatih



Gambar 5. Tampilan Data Pelatih

Pada gambar 4 merupakan halaman tampil data pelatih dimana memuat informasi berupa nama pelatih, tempat tanggal lahir, alamat tempat tinggal, serta klasifikasi:

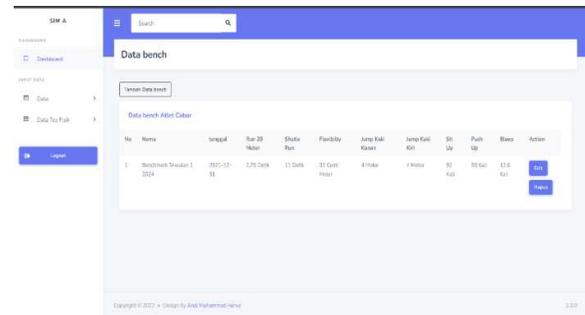
### 4.5 Tampilan Data Atlet



Gambar 6. Tampilan Data Atlet

Pada halaman data atlet terdapat beberapa fitur seperti tambah data atlet, hapus data atlet, edit data atlet, serta cek data. Dimana cek data yang dimaksud pada gambar ini mengacu pada hasil tes fisik yang telah dilalui para atlet.

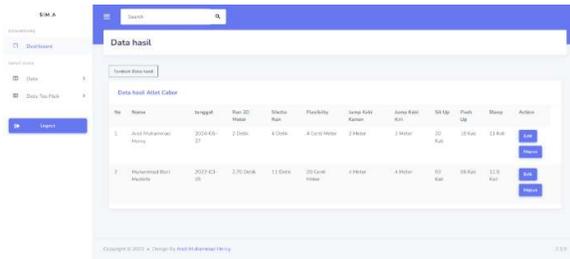
### 4.9 Halaman Benchmark



Gambar 7. Halaman Benchmark

Halaman benchmark menampilkan beberapa informasi seperti Nama Benchmark, Tanggal Benchmark, dan juga 8 item tes fisik seperti gambar dibawah ini.

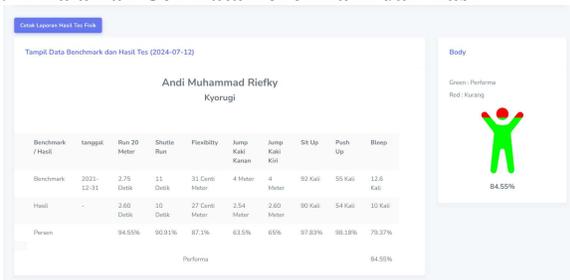
#### 4.10 Halaman Hasil Tes Fisik



Gambar 8. Halaman Hasil Tes Fisik

Halaman hasil tes fisik diisi dengan beberapa informasi seperti nama atlet, tanggal tes fisik, dan 8 item tes fisik.

#### 4.11 Halaman Cek Data Benchmark dan Hasil



Gambar 9. Halaman Cek Data Benchmark dan Hasil

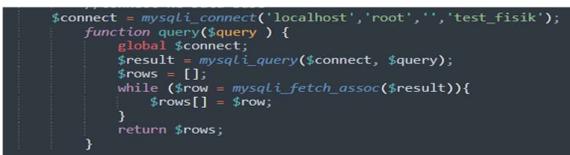
Halaman Cek Data Benchmark dan Hasil Tes Fisik merupakan halaman untuk melihat presentase hasil tes fisik yang dijalankan oleh para atlet dengan menampilkan data Nama Atlet, Kelas Tanding, 8 item tes fisik, persentase masing-masing item tes, dan persentase performa atlet.

#### 4.12 White Box Testing

White box testing atau yang dapat diartikan menjadi “pengujian kotak putih” adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji perangkat lunak dengan cara menganalisa dan meneliti struktur internal dan kode dari perangkat lunak. Lain halnya dengan black box testing yang hanya melihat hasil input dan output dari perangkat lunak, pengujian white box testing berfokus pada aliran input dan output dari perangkat lunak.

Pada tahapan ini akan melakukan pengujian kotak putih atau white box testing dimana peneliti melakukan beberapa testing script.

##### 4.12.1 Koneksi



Gambar 10. Script Koneksi

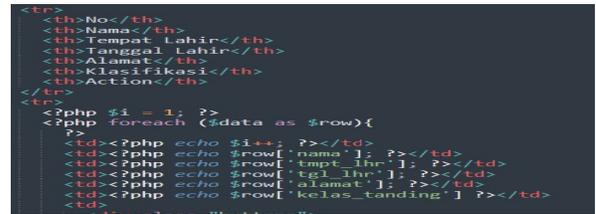
Pada gambar merupakan script koneksi dimana koneksi menggunakan localhost dengan nama database yaitu test\_fisik. \$connect berfungsi sebagai variabel yang

digunakan untuk menghubungkan database dengan script yang nantinya akan disebar ke semua halaman agar fungsi bisa berjalan dengan baik.

##### 4.12.2 Tampil Data Atlet



Gambar 11. Script Tampil Data Atlet

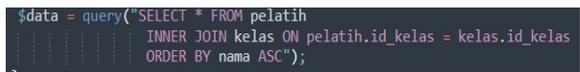


Gambar 12. Script Tampil Data Atlet (Lanjutan)

Pada gambar \$data berfungsi untuk melakukan pemanggilan data pada table atlet dengan menggunakan relasi INNER JOIN agar pada tampilan kelas tanding bisa memunculkan nama kelas tanding bukan id\_kelas.

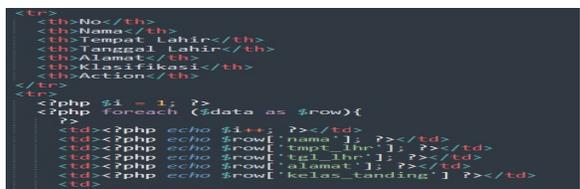
Pada gambar diatas \$row digunakan untuk menampilkan data yang ada pada table dan memanggil data yang ada pada tabel atlet dan tabel kelas. Adapun \$i yang digunakan sebagai penanda nomor urutan yang akan ditampilkan pada halaman data atlet.

##### 4.12.3 Tampil Data Pelatih



Gambar 13. Script Tampil Data Pelatih

Pada gambar \$data berfungsi untuk melakukan pemanggilan data pada table pelatih dengan menggunakan relasi INNER JOIN agar pada tampilan kelas tanding bisa memunculkan nama kelas tanding bukan id\_kelas.



Gambar 15. Script Tampil Data Pelatih (Lanjutan)

Pada gambar diatas \$row digunakan untuk menampilkan data yang ada pada table dan memanggil data yang ada pada tabel pelatih dan tabel kelas. Adapun \$i yang digunakan sebagai penanda nomor urutan yang akan ditampilkan pada halaman data pelatih.

#### 4.12.4 Tampil Data Benchmark

```
$data = query("SELECT * FROM benchmark ORDER BY tanggal");
```

Gambar 16. Script Tampil Data Benchmark

```
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama</th>
<th>tanggal</th>
<th>Run 20 Meter</th>
<th>Shuttle Run</th>
<th>Flexibility</th>
<th>Jump Kaki Kanan</th>
<th>Jump Kaki Kiri</th>
<th>Sit Up</th>
<th>Push Up</th>
<th>Bleep</th>
<th>Action</th>
</tr>
<tr>
<td><?php echo $i++; ?></td>
<td><?php echo $row['nama']; ?></td>
<td><?php echo $row['tanggal']; ?></td>
<td><?php echo $row['run20m']; ?> Detik</td>
<td><?php echo $row['shuttle']; ?> Meter</td>
<td><?php echo $row['flexibility']; ?> Centi Meter</td>
<td><?php echo $row['jump_kaka']; ?> Meter</td>
<td><?php echo $row['jump_kaki']; ?> Meter</td>
<td><?php echo $row['situp']; ?> Kali</td>
<td><?php echo $row['pushup']; ?> Kali</td>
<td><?php echo $row['bleep']; ?> Kali</td>
</tr>
```

Gambar 17. Script Tampil Data Benchmark (Lanjutan)

Pada gambar \$data berfungsi untuk melakukan pemanggilan data pada table benchmark dan menggunakan ORDER BY sebagai fungsi untuk mengurutkan data berdasarkan tanggal

Pada gambar diatas \$row digunakan untuk menampilkan data yang ada pada table dan memanggil data yang ada pada tabel benchmark. Adapun \$i yang digunakan sebagai penanda nomor urutan yang akan ditampilkan pada halaman data atlet

#### 4.12.5 Tampil Data Hasil

```
$data = query("SELECT * FROM hasil
INNER JOIN atlet ON hasil.id_atlet = atlet.id_atlet ORDER BY nama ASC");
```

Gambar 18 Script Tampil Data Hasil

```
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama</th>
<th>tanggal</th>
<th>Run 20 Meter</th>
<th>Shuttle Run</th>
<th>Flexibility</th>
<th>Jump Kaki Kanan</th>
<th>Jump Kaki Kiri</th>
<th>Sit Up</th>
<th>Push Up</th>
<th>Bleep</th>
<th>Action</th>
</tr>
<tr>
<td><?php echo $i++; ?></td>
<td><?php echo $row['nama']; ?></td>
<td><?php echo $row['tanggal']; ?></td>
<td><?php echo $row['run20m']; ?> Detik</td>
<td><?php echo $row['shuttle']; ?> Centi Meter</td>
<td><?php echo $row['flexibility']; ?> Centi Meter</td>
<td><?php echo $row['jump_kaka']; ?> Meter</td>
<td><?php echo $row['jump_kaki']; ?> Meter</td>
<td><?php echo $row['situp']; ?> Kali</td>
<td><?php echo $row['pushup']; ?> Kali</td>
<td><?php echo $row['bleep']; ?> Kali</td>
</tr>
```

Gambar 19. Script Tampil Data Hasil (lanjutan)

Pada gambar \$data berfungsi untuk melakukan pemanggilan data pada table hasil dengan menggunakan relasi INNER JOIN agar pada tampilan di sistem akan memunculkan data yang atlet yang ditarik melalui id\_atlet. Fungsi ORDER BY nama ASC berfungsi untuk mengurutkan data berdasarkan nama dan akan terurut berdasarkan Ascending.

Pada gambar diatas \$row digunakan untuk menampilkan data yang ada pada table dan memanggil data yang ada pada tabel hasil. Adapun \$i yang digunakan sebagai penanda nomor urutan yang akan ditampilkan pada halaman data hasil. Echo \$row['nama']; digunakan untuk menarik data nama yang ada pada tabel atlet dengan menggunakan INNER JOIN pada gambar sebelumnya.

#### 4.12.6 Tampil data hasil tes fisik

```
$id_atlet = $_GET['id_atlet'];
$data = query("SELECT * FROM benchmark");
$data2 = query("SELECT * FROM hasil WHERE id_atlet = $id_atlet");
$data3 = query("SELECT * FROM atlet WHERE id_atlet = $id_atlet");
$data4 = query("SELECT * FROM kelas
INNER JOIN atlet ON atlet.id_kelas = kelas.id_kelas
WHERE id_atlet = $id_atlet");
```

Gambar 20. Script Tampil Data hasil tes fisik

Pada gambar diatas \$id\_atlet yang digunakan untuk menarik data pada tabel atlet dan tabel hasil agar bisa menampilkan data atlet yang ditarik dari tabel atlet. \$data digunakan untuk menampilkan benchmark yang datanya ditarik sesuai dengan targer awal. \$data2 digunakan untuk menarik data hasil tes fisik yang datanya ditarik sesuai dengan inputan dan berdasarkan id\_atlet. \$data3 digunakan untuk menarik data pada tabel atlet. \$data4 ditarik dari data kelas dengan menggunakan inner join agar bisa menampilkan data atlet serta kategori kelasandingnya.

#### 4.12.7 Script tampilkan benchmark dan hasil

```
<?php foreach ($bench as $row){
    $banding1[] = $row['run20m'];
    $banding1[] = $row['shuttle'];
    $banding1[] = $row['flexibility'];
    $banding1[] = $row['jump_kaka'];
    $banding1[] = $row['jump_kaki'];
    $banding1[] = $row['situp'];
    $banding1[] = $row['pushup'];
    $banding1[] = $row['bleep'];
}
```

Gambar 21. Benchmark

```
<?php foreach($data2 as $stampil){
    $banding2[] = $stampil['run20m'];
    $banding2[] = $stampil['shuttle'];
    $banding2[] = $stampil['flexibility'];
    $banding2[] = $stampil['jump_kaka'];
    $banding2[] = $stampil['jump_kaki'];
    $banding2[] = $stampil['situp'];
    $banding2[] = $stampil['pushup'];
    $banding2[] = $stampil['bleep'];
}
```

Gambar 22. Hasil

Pada gambar diatas digunakan fungsi foreach untuk bisa menampilkan data yang ada pada tabel hasil yang nantinya akan menampilkan data hasil tes fisik atlet. \$banding2[] dan \$banding1 digunakan untuk membandingkan antara tabel benchmark dan tabel hasil agar bisa dilakukannya perhitungan hasil tes fisik.

#### 4.12.7 Penghitungan Benchmark dan Hasil Tes Fisik

```
<td colspan="2">Persen</td>
<?php
for($i = 0; $i < count($banding1); $i++) {
    $persen[] = ($banding2[$i] / $banding1[$i]) * 100;
}
$total = 0;
$performa = 0;
for($i = 0; $i < count($persen); $i++) {
    $total = $total + $persen[$i];
}
$performa = $total / count($persen);
for($i = 0; $i < count($banding1); $i++) {
    <td><?php echo round($persen[$i], 2);?></td>
    <?php ?>
}
</tr>
```

Gambar 23 Perhitungan Benchmark dan Hasil Tes Fisik

Pada gambar diatas terdapat beberapa variabel yang digunakan untuk melakukan perhitungan persentase hasil tes fisik, dimana pada gambar tersebut disebutkan variabel \$banding1 yang bisa disebut sebagai Benchmark dan \$banding2 sebagai hasil tes fisik.

#### 4.12.8 Tambah Data Atlet

```
//Fungsi Tambah Data
function tambah($data){ //Tambah Atlet
    global $connect;
    $id_kelas = $data['id_kelas'];
    $nama = $data['nama'];
    $tmpt_lhr = $data['tmpt_lhr'];
    $tgl_lhr = $data['tgl_lhr'];
    $alamat = $data['alamat'];
    $id_level = $data['id_level'];

    $query = "INSERT INTO atlet VALUES('".$id_kelas."','".$nama."','".$tmpt_lhr."','".$tgl_lhr."','".$alamat."','".$id_level "')";
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Tambah Data Atlet

Function tambaha adalah script fungsi untuk menambahkan data atlet yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel atlet. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi input data pada database.

#### 4.12.9 Tambah Data Pelatih

```
function tambah($data){ //Tambah Pelatih
    global $connect;
    $id_kelas = $data['id_kelas'];
    $nama = $data['nama'];
    $alamat = $data['alamat'];
    $tmpt_lhr = $data['tmpt_lhr'];
    $tgl_lhr = $data['tgl_lhr'];

    $query = "INSERT INTO pelatih VALUES('".$id_kelas."','".$nama."','".$alamat."','".$tmpt_lhr."','".$tgl_lhr "')";
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
    var_dump($query);
}
```

Gambar 25. Tambah Data Pelatih

Function tambahp adalah script fungsi untuk menambahkan data atlet yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel pelatih. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi input data pada database.

#### 4.12.10 Tambah Data Benchmark

```
function benchmark($data){
    global $connect;
    $keterangan = $data['keterangan'];
    $tanggal = $data['tanggal'];
    $run20m = $data['run20m'];
    $shuttle = $data['shuttle'];
    $flexibility = $data['flexibility'];
    $jum_kaka = $data['jum_kaka'];
    $jum_kaki = $data['jum_kaki'];
    $situp = $data['situp'];
    $pushup = $data['pushup'];
    $bleep = $data['bleep'];

    $query = "INSERT INTO benchmark VALUES('".$keterangan."','".$tanggal."','".$run20m."','".$shuttle."','".$flexibility."','".$jum_kaka."','".$jum_kaki."','".$situp."','".$pushup."','".$bleep "')";
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 25. Tambah Data Benchmark

Function benchmark adalah script fungsi untuk menambahkan data benchmark yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel benchmark. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi input data pada database. var\_dump(\$query) berfungsi membuang informasi tentang satu atau beberapa variabel. Informasi tersebut berisi tipe dan nilai variabel.

#### 4.12.11 Tambah Data Hasil Tes Fisik

```
function hasil($data){
    global $connect;
    $id_bench = $data['id_bench'];
    $id_atlet = $data['id_atlet'];
    $tanggal = $data['tanggal'];
    $run20m = $data['run20m'];
    $shuttle = $data['shuttle'];
    $flexibility = $data['flexibility'];
    $jum_kaka = $data['jum_kaka'];
    $jum_kaki = $data['jum_kaki'];
    $situp = $data['situp'];
    $pushup = $data['pushup'];
    $bleep = $data['bleep'];

    $query = "INSERT INTO hasil VALUES('".$id_bench."','".$id_atlet."','".$tanggal."','".$run20m."','".$shuttle."','".$flexibility."','".$jum_kaka."','".$jum_kaki."','".$situp."','".$pushup."','".$bleep "')";
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 25. Tambah Data Hasil

Function hasil adalah script fungsi untuk menambahkan data hasil yang dimana nantinya akan

langsung tersimpan pada database tepatnya tabel hasil. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi input data pada database. var\_dump(\$query) berfungsi membuang informasi tentang satu atau beberapa variabel. Informasi tersebut berisi tipe dan nilai variabel. \$id\_bench berfungsi untuk menarik data benchmark yang ada pada tabel benchmark dan \$id\_atlet juga menarik informasi terkait data atlet.

#### 4.12.12 Edit Data Atlet

```
function edit($data){
    global $connect;
    $id_atlet = $data['id_atlet'];
    $id_kelas = $data['id_kelas'];
    $nama = $data['nama'];
    $tmpt_lhr = $data['tmpt_lhr'];
    $tgl_lhr = $data['tgl_lhr'];
    $alamat = $data['alamat'];

    $query = "UPDATE atlet SET
        id_kelas = '".$id_kelas."', nama = '".$nama."', tmpt_lhr = '".$tmpt_lhr."', tgl_lhr = '".$tgl_lhr."', alamat = '".$alamat.'"
    WHERE id_atlet = '".$id_atlet.'"";
    var_dump($query);
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Edit Data Atlet

Function edita adalah script fungsi untuk merubah data atlet yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel atlet. \$id\_atlet digunakan untuk menarik data yang akan diubah datanya. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi input data pada database.

#### 4.12.13 Edit Data Pelatih

```
function edit($data){
    global $connect;
    $id_pelatih = $data['id_pelatih'];
    $id_kelas = $data['id_kelas'];
    $nama = $data['nama'];
    $alamat = $data['alamat'];
    $tmpt_lhr = $data['tmpt_lhr'];
    $tgl_lhr = $data['tgl_lhr'];

    $query = "UPDATE pelatih SET
        id_kelas = '".$id_kelas."', nama = '".$nama."', alamat = '".$alamat."', tgl_lhr = '".$tgl_lhr."', tmpt_lhr = '".$tmpt_lhr.'"
    WHERE id_pelatih = '".$id_pelatih.'"";
    var_dump($query);
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Edit Data Pelatih

Function editp adalah script fungsi untuk merubah data pelatih yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel pelatih. \$id\_pelatih digunakan untuk menarik data yang akan diubah datanya. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi update data pada database.

#### 4.12.14 Edit Data Benchmark

```
function edit($data){ //edit benchmark
    global $connect;
    $id_tes = $data['id_tes'];
    $id_atlet = $data['id_atlet'];
    $tanggal = $data['tanggal'];
    $run20m = $data['run20m'];
    $shuttle = $data['shuttle'];
    $flexibility = $data['flexibility'];
    $jum_kaka = $data['jum_kaka'];
    $jum_kaki = $data['jum_kaki'];
    $situp = $data['situp'];
    $pushup = $data['pushup'];
    $bleep = $data['bleep'];

    $query = "UPDATE benchmark SET
        id_atlet = '".$id_atlet."', tanggal = '".$tanggal."', run20m = '".$run20m."', shuttle = '".$shuttle."', flexibility = '".$flexibility."', jum_kaka = '".$jum_kaka."', jum_kaki = '".$jum_kaki."', situp = '".$situp."', pushup = '".$pushup."', bleep = '".$bleep.'"
    WHERE id_tes = '".$id_tes.'"";
    var_dump($query);
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Edit Data Benchmark

Function edit adalah script fungsi untuk merubah data benchmark yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel benchmark. \$id\_tes digunakan untuk menarik data yang akan diubah datanya. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi update data pada database. var\_dump(\$query) berfungsi untuk melakukan pengecekan terhadap fungsi.

#### 4.12.15 Edit Data Hasil

```
function edit($data){
    global $connect;
    $id_tes = $data['id_tes'];
    $id_atlet = $data['id_atlet'];
    $tanggal = $data['tanggal'];
    $run20m = $data['run20m'];
    $shuttle = $data['shuttle'];
    $flexibility = $data['flexibility'];
    $jump_kaka = $data['jump_kaka'];
    $jump_kaki = $data['jump_kaki'];
    $situp = $data['situp'];
    $pushup = $data['pushup'];
    $sleep = $data['sleep'];

    $query = "UPDATE hasil SET
        id_atlet = '$id_atlet', tanggal = '$tanggal', run20m = '$run20m', shuttle = '$shuttle', flexibility = '$flexibility',
        jump_kaka = '$jump_kaka', jump_kaki = '$jump_kaki', situp = '$situp', pushup = '$pushup', sleep = '$sleep'
        WHERE id_tes = '$id_tes'";
    mysql_query($connect, $query);
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Edit Data Hasil

Function edit adalah script fungsi untuk merubah data hasil yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya tabel hasil. \$id\_hasil digunakan untuk menarik data yang akan diubah datanya. \$query digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi update data pada database.

#### 4.12.16 Hapus Data

```
//fungsi hapus data
function hapusa($id){
    global $connect;
    mysql_query($connect, "DELETE FROM atlet WHERE id_atlet = '$id'");
    return mysql_affected_rows($connect);
}

function hapusp($id){
    global $connect;
    mysql_query($connect, "DELETE FROM pelatih WHERE id_pelatih = '$id'");
    return mysql_affected_rows($connect);
}

function hapusb($id){
    global $connect;
    mysql_query($connect, "DELETE FROM benchmark WHERE id_tes = '$id'");
    return mysql_affected_rows($connect);
}

function hapush($id){
    global $connect;
    mysql_query($connect, "DELETE FROM hasil WHERE id_tes = '$id'");
    return mysql_affected_rows($connect);
}
```

Gambar 24 Hapus Data

Function hapus adalah script fungsi untuk menghapus data yang dimana nantinya akan langsung tersimpan pada database tepatnya pada tabel. \$id digunakan sebagai variabel yang berfungsi untuk melakukan eksekusi hapus data pada database.

#### 4.13 Beta Testing

No	Pertanyaan	Jawaban				Total
		TB	KB	B	SB	
1	Kesesuaian Penggunaan warna dan desain tampilan sistem			6	4	10
2	Apakah sistem cukup User Friendly?			7	3	10
3	Bagaimana desain tampilan aplikasi			5	5	10
4	Apakah user dapat menemukan data yang dicari			7	3	10
5	Apakah komponen sistem yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan			7	3	10
6	Apakah penyajian data dalam sistem ini memenuhi kebutuhan user			7	3	10
7	Apakah sistem ini memudahkan dalam hal monitoring evaluasi kondisi fisik			8	2	10
8	Apakah semua fitur dapat digunakan dengan baik			8	2	10
9	Apakah sistem bersifat responsive (tampilan bisa menyesuaikan dengan perangkat)		1	8	1	10
10	Kenyamanan menggunakan aplikasi secara keseluruhan			7	3	10
	Total	0	1	63	36	100

Gambar 25. Tabel Pengujian Beta

Dari total semua jawaban 10 responden terhadap 10 pertanyaan yang telah terkumpul total 100 total pilihan, dari 100 total pilihan tersebut terdapat :

- Sangat Baik = 36/100 \* 100% = 36%
- Baik = 63/100 \* 100% = 63%
- Kurang Baik = 1/100 \* 100% = 01%
- Tidak Baik = 0/100 \* 100% = 00%

Dari persentase diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden menjawab dengan sangat baik sebesar 36%, baik sebesar 63%, kurang baik sebesar 01%, dan tidak baik sebesar 00%

### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan Sistem Informasi Tes Fisik Persiapan POPDA XVII Cabang Olahraga Taekwondo, peneliti menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan Sistem Informasi Tes Fisik Persiapan POPDA XVII Cabang Olahraga Taekwondo hanya berfokus pada monitoring dan evaluasi pada kondisi atlet guna persiapan event POPDA yang akan datang.
2. User yang digunakan hanya berbasis pada Pelatih Kepala dan juga Pembina Prestasi
3. Sistem ini memunculkan tanda persentase sebagai bahan acuan bagi para atlet.

### 6. DAFTAR PUSTAKA

Agustin, Hamdi. 2018. Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam. Riau: Jurnal Tabarru.

Festi, Septiana Naumy. 2020. Kondisi Fisik Atlet Beladiri Karate Wadokai Pplopd Kota Salatiga Tahun 2019 : Universitas Negeri Semarang

Hendarto, Singgih. 2018. Pengembangan Instrumen Tes Fisik Taekwondo Usia 14 – 17 Tahun : Universitas Negeri Semarang

Irawan, Y. (2017). Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Pelatihan Kerja UPT BLK Kabupaten Kudus dengan Metode Whitebox Testing. Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi, 1.

Kuswanto, Cahniyo Wijaya. 2016. Penyusunan Tes Fisik Atlet Pencak Silat Dewasa Kategori Tanding : Jurnal Keolahragaaan

La midjan dan Susanto, A., 2008. Sistem Informasi Akuntansi Konsep dan Pengembangannya. Bandung: Penerbit Lingga Jaya

Pratiwi, Heny. 2016. *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta: Cendekia.

Rahman, Wilman dan Farhan Alfaizi. 2014. Mengenal Berbagai Macam Software. Serpong: Surya University.

- Rahmawati, A. & Rizki, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Aksioma Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*.6(1), 81-88.
- Sholikhah, Imroatus, Mahmud Sairan, and Nurfia Oktaviani Syamsiah. 2017. "Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Barang Dagang Pada Cv Gemilang Muliatama Cikarang." *Jurnal Teknik Komputer Amik Bsi volIII(no1)*: 16–23.
- Setyosari, Punaji. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta:Prenadamedia Group.
- Sudijono, Anas (2015), *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suehring, Steven, dan Janet Valade. 2013. *PHP, MySQL, JavaScript, and HTML5 All In One For Dummies*. Hoboken : John Wiley and Sons, Inc.
- Suhartono, J. (2016b). BETA TEST. Retrieved May 2, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2016/12/16/beta-test/>
- Sitorus, Lamhot. 2015. *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Wahyudi, M. D., & Ridho, M. R. (2019). Sistem informasi penjualan mobil bekas berbasis web pada cv phutu oil club di kota batam. <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal/article/view/1565>