JURNAL

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN PEMAIN SEPAK BOLA MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

RECRUITMENT DECISION SUPPORT SYSTEM PLAYERS SOCCER USING PROFILE MATCHING

Oleh:

BAGUS FEBRIANTO

12.1.03.02.0263

Dibimbing oleh :

1. **Fatkur Rhohman, M.Pd**
2. **Fajar Rohman Hariri, M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : BAGUS FEBRIANTO
NPM : 12.1.03.02.0263
Telepun/HP : 081555929244
Alamat Surel (Email) : baghoest.93@gmail.com
Judul Artikel : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN PEMAIN SEPAK BOLA MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING
Fakultas – Program Studi : FT – Teknik Informatika
Nama Perguruan Tinggi : UN PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi : Jalan. KH. Ahmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri,
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Fatkur Rhohman, M.Pd. NIDN. 0728088503	Fajar Rohman Hariri, M.Kom NIDN. 0715058902	Bagus Febrianto 12.1.03.02.0263

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN PEMAIN SEPAK BOLA MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

BAGUS FEBRIANTO
12.1.03.02.0263
FT – TEKNIK INFORMATIKA
Baghoest.93@gmail.com
Fatkur Rhohman, M.Pd. dan Fajar Rohman Hariri, M.Kom.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

BAGUS FEBRIANTO : Perekrutan Pemain Sepak Bola Menggunakan Metode *Profile Matching*, Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik UN PGRI Kediri, 2016.

Perekrutan pemain sepak bola adalah salah satu cara untuk mendapatkan pemain yang diinginkan. Proses perekrutan pemain sepak bola yang masih dilakukan secara manual dan belum optimal berdampak besar bagi tim sepak bola karena akan menyebabkan adanya kecurangan dan unsur subjektifitas dalam mendapatkan pemain serta dokumentasi data yang rentan rusak dan hilang. Jika tidak ditindak lanjuti, hal ini akan menyebabkan kerugian yang sangat besar bagi tim. Untuk itu dibangun sebuah sistem yang terkomputasi dengan tujuan meminimalisasi adanya kecurangan dalam proses perekrutan. Serta memudahkan dalam penyimpanan data perekrutan. Sistem pendukung keputusan perekrutan pemain sepak bola ini menggunakan metode *Profile Matching*. Oleh karena itu, pelatih bisa mengetahui nilai yang didapat selama saat seleksi pemain. Hasil penelitian menggunakan metode *Profile Matching* ini mampu menilai pemain dengan tepat dan terukur. Serta dapat menghasilkan nilai tertingi yang mampu menyediakan pilihan bagi para pelatih. Untuk menempatkan pemain pada posisi yang ideal dalam suatu pertandingan dan sudah terkomputerisasi. Serta mampu membantu seorang pelatih merubah cara penilaiannya dalam menyeleksi pemain. Agar dapat menentukan pemain yang berbakat untuk seorang pemain.

Kata Kunci : Aplikasi, Sistem Pendukung Keputusan, Perekrutan pemain sepak bola, *Profile Matching*.

I. LATAR BELAKANG

Sepak bola adalah suatu permainan dengan bola yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regunya terdiri dari sebelas orang termasuk seorang penjaga gawang. Permainan sepak bola dilakukan dengan seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan/tangan. Hampir seluruh permainan dilakukan menggunakan kaki kecuali penjaga gawang yang pada waktu memainkan bola bebas menggunakan anggota badan dengan kaki maupun tangannya (Yunus. *et al.* 1991). Dalam sepak bola, salah satu faktor yang terpenting adalah pemain. Pemain yang memiliki kemampuan yang baik akan menguntungkan bagi suatu tim dan begitu juga sebaliknya. Untuk mendapatkan pemain tersebut, perlu dilakukan proses perekrutan pemain. Jika kurang selektif dalam perekrutan pemain, maka pemain yang didapatkan tidak akan sesuai dengan yang

diharapkan. Akibatnya tim akan mengalami kerugian dan sulit bersaing dalam suatu kompetisi. Proses perekrutan pemain menjadi salah satu penentu keberhasilan suatu tim dalam dunia sepak bola. Untuk melakukan perekrutan pemain tidaklah mudah, beberapa masalah yang terjadi adalah adanya subjektifitas dalam pengambilan keputusan untuk mendapatkan pemain.

Berdasarkan permasalahan, untuk mempermudah melakukan proses perekrutan pemain. Maka dibuatlah suatu perangkat lunak yang dinamakan sistem pendukung keputusan multikriteria, karena proses perekrutan pemain ini menggunakan banyak kriteria. Sistem pendukung keputusan (SPK) secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi-terstruktur. Permana (2012) mendefinisikan SPK sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu.

Dengan metode *profile matching*, pemecahan masalah dapat dilakukan dengan cara sistematis, karena strukturnya yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih sampai pada subkriteria yang paling dalam. Selain itu juga, Metode *profile matching* memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka solusi yang diberikan yaitu dengan membangun sebuah aplikasi "Perekrutan pemain dalam sepak bola menggunakan metode *profile matching*", diharuskan sistem ini dapat memudahkan seorang pelatih atau official sebuah team untuk meracik formasi yang tepat dari hasil pemain yang tepat pada posisinya.

II. METODE

Penelitian dalam mengembangkan system pendukung keputusan menggunakan metode *profile matching* telah banyak dilakukan. Objek dan faktor penilaian yang digunakan sangat beragam, mulai dari penentuan penerima beasiswa, penetuan kenaikan jabatan karyawan sampai penentuan lokasi penempatan bidan PTT. Penelitian dilakukan (Darmawan, 2012), untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan pemilihan beasiswa bagi mahasiswa STMIK Widya Pratama dengan metode *profile matching*. Sedangkan penelitian (Sherly, 2013) menggunakan tiga aspek (kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku) dalam sistem pendukung keputusan pemberian

bonus karyawan PT. Sanghyang seri persero. Penilaian menggunakan *profile matching analisys* yang diterapkan dalam sistem pendukung keputusan. Berbeda dengan penelitian (Iqbal & Hartati, 2011) yang menggunakan empat kriteria (jarak, evaluasi diri, pengalaman kerja dan uji kompetensi) untuk penempatan bidan PTT (pegawai tidak tetap) pada Kabupaten Bireuen. Penelitian ini juga menggunakan *profile matching* dalam proses perhitungan yang diterapkan dalam sebuah sistem pendukung keputusan.

A. Sistem Pendukung Keputusan

1. Definisi Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi situasi tertentu. Sistem pendukung keputusan dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka (Turban, 2005:1).

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem berbasis komputer interaktif yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tak terstruktur. Ada beberapa hal yang menjadialasan digunakannya Sistem Pendukung Keputusan, yaitu keadaan ekonomi yang tidak stabil, peningkatan persaingan yang terjadi dalam dunia bisnis, kebutuhan akan informasi baru yang akurat, penyediaan informasi yang tepat waktu dan usaha untuk mngurangi biaya operasi. Selain itu, alasan lain dalam pengembangan Sistem pendukung Keputusan adalah perubahan perilaku komputasi end-user, end-user bukanlah programmer, sehingga mereka membutuhkan alat dan prosedur yang mudah untuk digunakan.

Menurut Turban (2005:2), proses pengambilan keputusan terdiri dari tiga fase proses, yaitu :

a. Fase *intelligence* adalah fase dimana dilakukan pencarian kondisi-kondisi yang dapat menghasilkan keputusan.
b. Fase *design* adalah fase untuk menemukan, mengembangkan dan menganalisis materi-materi yang mungkin untuk dikerjakan.
c. Fase *choice* adalah fase dimana terjadi pemilihan dari materi-materi yang tersedia untuk menjadi keputusan akhir.

2. Karakteristik dan Kemampuan SPK

Sistem Pendukung Keputusan memiliki beberapa karakteristik dan kemampuan (Turban, 2005:5), antara lain :

a. SPK menyediakan dukungan bagi pengambil keputusan utamanya pada situasi semi terstruktur dan tak terstruktur

dengan memadukan pertimbangan manusia dan informasi terkomputerisasi.

b. Dukungan disediakan untuk berbagai level manajerial yang berbeda, mulai dari pimpinan puncak sampai manager lapangan.

c. Mampu memberikan dukungan keputusan melalui beberapa fase : intelligence, design, choicedan implementation.

d. SPK selalu bisa beradaptasi sepanjang masa. Pengambil keputusan harus reaktif, mampu mengatasi perubahan kondisi secepat mungkin dan beradaptasi untuk membuat SPK selalu bisa menangani perubahan.

e. SPK mudah digunakan. User harus merasa nyaman dengan sistem, karena itu sistem harus mempunyai dukungan grafis yang baik, antar muka yang user-friendly, sehingga menjadi sistem yang interaktif.

f. Pengambil keputusan memiliki kontrol menyeluruh terhadap proses pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah. SPK secara khusus ditujukan untuk mendukung dan tak menggantikan pengambil keputusan. Pengambil keputusan dapat menindak lanjuti rekomendasi dari SPK untuk digunakan atau tidak digunakan.

B. *Profile Matching*

Profile matching adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam proses metode *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profile yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap). Semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang yang lebih besar untuk pemain menempati posisi tersebut (Kusrini, 2007).

Berikut adalah beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode *profile matching* :

1. Pembobotan

Pada tahap ini, akan ditentukan bobot nilai masing-masing aspek dengan menggunakan bobot nilai yang telah ditentukan bagi masing-masing aspek itu sendiri. Adapun inputan dari proses pembobotan ini adalah selisih dari profil pemain dan profil pencapaian. Dalaam penentuan peringkat pada aspek penempatan posisi yang sama pada setiap gap, diberikan bobot nilai sesuai dengan tabel berikut :

Tabel 2.1 Keterangan Bobot Nilai GAP

No	Selisih GAP	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kompetensi sesuai yang dibutuhkan
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

(sumber: Kusrini, 2007)

2. Pengelompokan *core* dan *secondary factor*

Setelah menentukan bobot nilai gap kriteria yang di butuhkan, kemudian tiap kriteria dikelompokkan lagi menjadi dua kelompok yaitu *core factor* dan *secondary factor*.

a. *Core faktor* (Faktor Utama)

Core factor merupakan aspek (kompetensi) yang menonjol/ paling dibutuhkan oleh suatu posisi yang diperkirakan dapat menghasilkan kinerja optimal. Untuk menghitung *core factor* digunakan rumus (Kusrini, 2007) :

$$NCF = \frac{NC}{IC} \quad (1)$$

Keterangan :

NCF = Nilai rata-rata *core factor*

NC = Jumlah total nilai *core factor*

IC = jumlah item *core factor*

b. *Secondary factor* (faktor pendukung)

Secondary factor adalah item-item selain aspek yang ada pada *core factor*. Untuk menghitung *secondary factor* digunakan rumus (kusrini, 2007):

$$NSF = \frac{NS}{IS} \quad (2)$$

Keterangan :

NSF = Nilai rata-rata *secondary factor*

NS = Jumlah total nilai *secondary factor*

IS = Jumlah item *secondary factor*

Rumus diatas adalah rumus untuk menghitung *core factor* dan *secondary factor* dari aspek kapasitas intelektual.

3. Perhitungan nilai total

Dari perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari tiap-tiap aspek kemudian dihitung nilai total dari tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap profile. Untuk menghitung nilai total dari masing-masing aspek, digunakan rumus (Kusrini, 2007).

$$NT = (X)\ \%\ NCF + (X)\ \%\ NSF \quad (3)$$

Keterangan :

NT = Nilai total tiap aspek

NCF = Nilai rata-rata *core factor*

NSF = Nilai rata-rata *secondary factor*

(X) = Nilai persen yang diinputkan

4. Perangkingan

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah rangking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu posisi tertentu. Penentuan mengacu rangking pada hasil perhitungan yang diajukan oleh rumus (Kusrini, 2007).

R = (X)% Nk + (X)% Nk (4)

Keterangan :

R = Nilai rangking

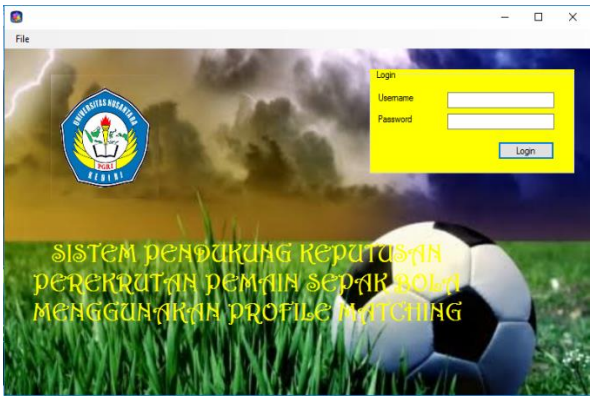
Nk = Nilai kriteria

(N) = Nilai persen yang diinputkan

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

1. Tampilan Halaman Login



Gambar 1 : Halaman Login

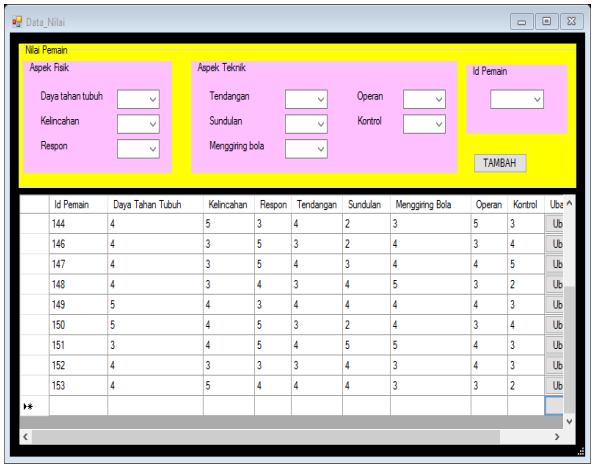
2. Tampilan Halaman Menu Admin

Gambar 2 : Halaman Menu Admin

3. Tampilan Menu User

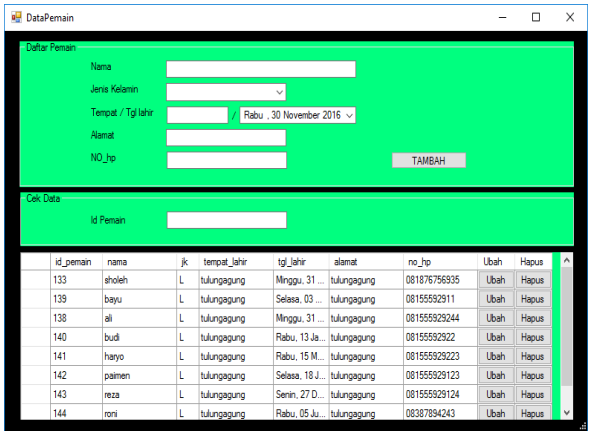
Gambar 3 Tampilan Menu User

4. Tampilan Menu Input Pemain



Gambar 4 : Tampilan Menu Input Pemain

5. Tampilan Input Data Pemain

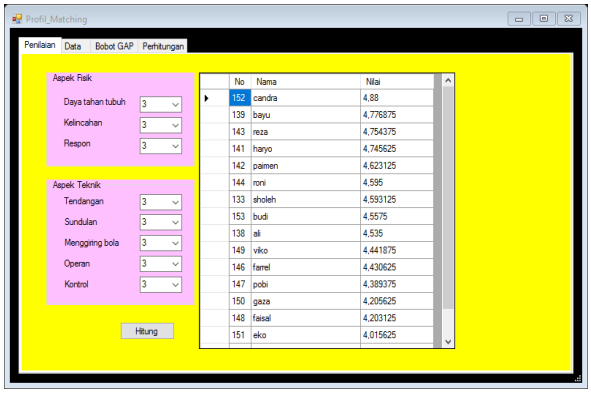


Gambar 5 : Tampilan Input Data Pemain

6. Tampilan Pengaturan Nilai Total Dan Nilai Rangking

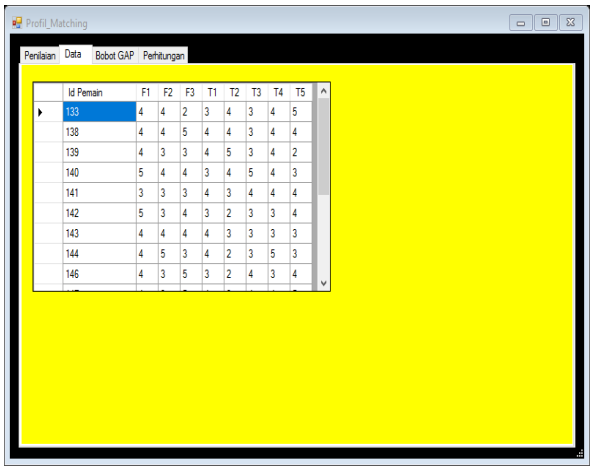
Gambar 6 : Tampilan Peraturan Nilai

7. Tampilan Hasil Perangkingan



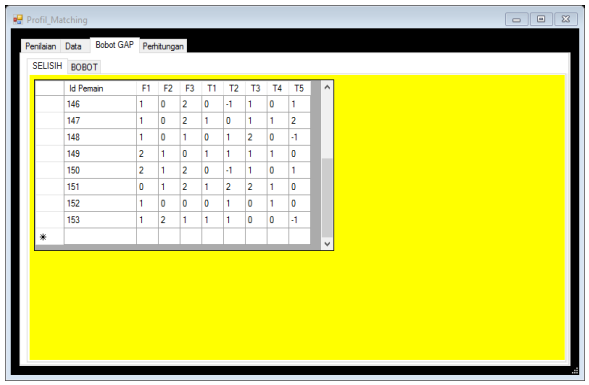
Gambar 7 : Tampilan Hasil Perangkingan

8. Tampilan Data Pemain



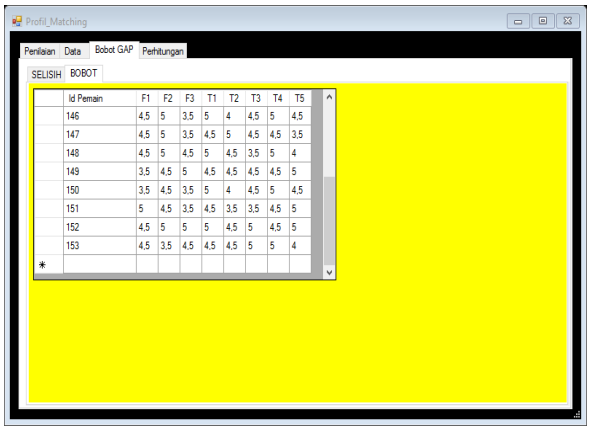
Gambar 5.8 Tampilan Data Pemain

9. Tampilan Selisih Bobot



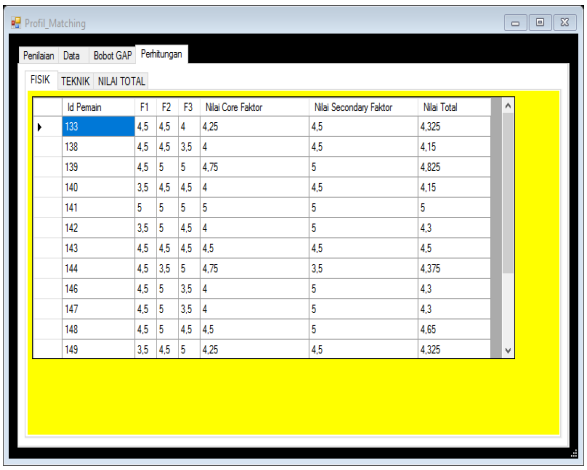
Gambar 9 : Tampilan Selisih Bobot

10. Tampilan Bobot



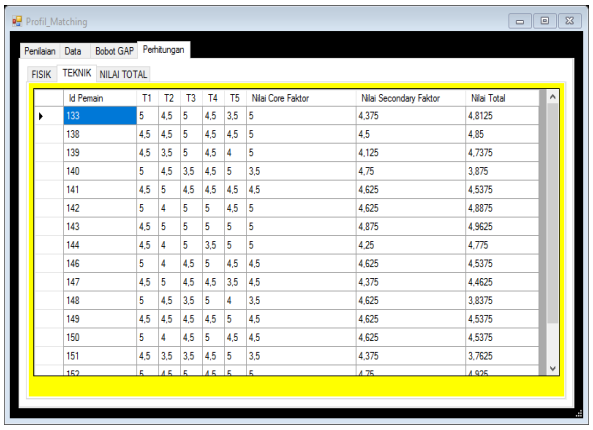
Gambar 10 : Tampilan Bobot

11. Tampilan Perhitungan Fisik



Gambar 11 : Tampilan Perhitungan Nilai Total Aspek Fisik

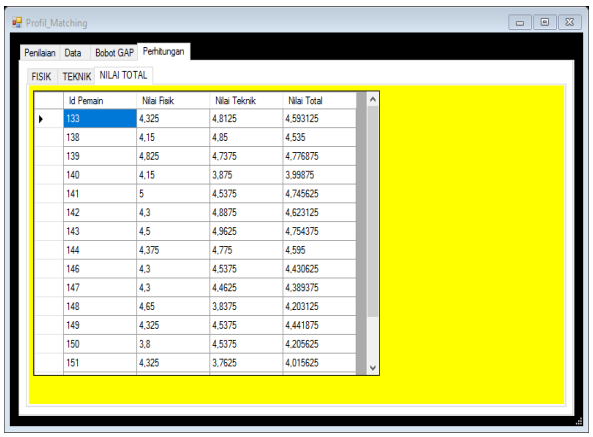
12. Tampilan Perhitungan Teknik



Id Pemain	T1	T2	T3	T4	T5	Nilai Core Faktor	Nilai Secondary Faktor	Nilai Total
133	5	4,5	5	4,5	3,5	5	4,375	4,8125
138	4,5	4,5	5	4,5	4,5	5	4,5	4,85
139	4,5	3,5	5	4,5	4	5	4,125	4,7375
140	5	4,5	3,5	4,5	5	3,5	4,75	3,875
141	4,5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,625	4,5375
142	5	4	5	5	4,5	5	4,625	4,8875
143	4,5	5	5	5	5	5	4,875	4,9625
144	4,5	4	5	3,5	5	5	4,25	4,775
146	5	4	4,5	5	4,5	4,5	4,625	4,5375
147	4,5	5	4,5	4,5	3,5	4,5	4,375	4,4625
148	5	4,5	3,5	5	4	3,5	4,625	3,8375
149	4,5	4,5	4,5	4,5	5	4,5	4,625	4,5375
150	5	4	4,5	5	4,5	4,5	4,625	4,5375
151	4,5	3,5	3,5	4,5	5	3,5	4,375	3,7625

Gambar 12 : Tampilan Perhitungan Nilai Total Aspek Teknik

13. Perhitungan Nilai Total



Id Pemain	Nilai Fisik	Nilai Teknik	Nilai Total
133	4,325	4,8125	4,593125
138	4,15	4,85	4,535
139	4,825	4,7375	4,776875
140	4,15	3,875	3,99875
141	5	4,5375	4,745625
142	4,3	4,8875	4,623125
143	4,5	4,9625	4,754375
144	4,375	4,775	4,595
146	4,3	4,5375	4,430625
147	4,3	4,4625	4,389375
148	4,65	3,8375	4,203125
149	4,325	4,5375	4,441875
150	3,8	4,5375	4,205625
151	4,325	3,7625	4,015625

Gambar 13 : Tampilan Nilai Total

B. KESIMPULAN

1. Sistem yang dapat menilai pemain dengan tepat dan terukur serta dapat menghasilkan nilai tertingi yang mampu menyediakan pilihan bagi para pelatih untuk menempatkan pemain pada posisi yang ideal dalam suatu pertandingan dan sudah terkomputerisasi.
2. Sistem yang dibangun mampu membantu seorang pelatih merubah cara penilaiannya dalam menyeleksi pemain, agar dapat menentukan pemain yang berbakat untuk seorang pemain.

IV. DAFTAR PUSTAKA

FIFA, 2008. "*FIFA Partners*". www.fifa.com, di akses 29 Januari 2014.

Indapuri, Maulindia. 2014. "*Sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru dengan menggunakan metode profile matching*". Jurnal Pelita Informatika Budi Darma STMIK Budidarma Medan. Vol 4 No. 2

Kusrini. (2007). "*Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*". Yogyakarta : CV Andi Offset.

Kusumaning, dkk. 2014. "*Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Asisten Pratikum Menggunakan Metode Profile Maching*". Jurnal Mahasiswa PTIIK UB. Vol 1 No. 3

Novita Danis dan Yamasari. 2014. "*Sistem Pendukung keputusan Untuk Menentukan Spesialis Keahlian Anggota Palang Merah Remaja Dalam Lomba Palang Merah Menggunak Metode Profile Matching*". Jurnal Manajement Informatika. Vol 3 No. 2

Permana, A. (2012). *"Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi"*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung : tidak diterbitkan.

Sherly, Nina. 2013. "*Penerapan Metode Profile Matching Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan*". Medan. Vol 1 No. 1

Turban, E. (2005). "*Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Kecerdasan)*". Yogyakarta : Penerbit Andi.

Yunus, M. *et al.* (1991). "*Sepak Bola I (Buku Penunjang Perkuliahan)".* Malang: Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas IKIP Malang.

Zulaiha, Emi. 2015. "*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Karyawan marketing Pada Pt.First Indo finace cabang Lubuklinggau menggunakan Metode Profile Matching".* Jurnal Manajement Informatika. Vol 3 No. 4