

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SELEKSI ATLET HOCKEY BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING PADA FEDERASI HOCKEY INDONESIA (FHI) KABUPATEN GRESIK

Muhammad Dhiya'ulhaq Rizqulloh Zain, Firza Prima Aditiawan*, Andreas Nugroho Sihananto

Informatika, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Indonesia
firzaprima.if@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Di semua bidang kehidupan secara umum sangat membutuhkan kebutuhan informasi guna membantu struktur organisasi menjadi lebih efisien dan efektif. Pada era digital ini proses manajemen Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik saat ini masih belum menyediakan sistem informasi berbasis web dan dilakukan secara manual sehingga jika terdapat kendala pada fasilitas ataupun pelayanan yang dialami pelatih, pengurus maupun atlet, permasalahan tersebut akan lama ditangani. Saat ini sudah berkembang pesat teknologi dalam segala bidang salah satunya teknologi dalam penentuan pengambilan keputusan, oleh karena itu dalam memecahkan suatu masalah diperlukan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* dengan beberapa tahapan seperti perhitungan gap, pembobotan, dan perhitungan untuk ranking. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja dan efektifitas dan memudahkan pengurus, pelatih dan atlet untuk melakukan penyeleksian atlet dengan mudah, akurat dan transparan pada Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik. Sehingga dari tahapan-tahapan tersebut diperoleh sebuah hasil sistem pendukung keputusan berbasis website sebagai sistem yang terintegrasi untuk manajemen pembinaan cabang Hockey Kabupaten Gresik yang meliputi page komunikasi atlet, pelatih dan staff atau pengurus dalam penginformasian masalah atau pelayanan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Profile Matching, Hockey

1. PENDAHULUAN

Informasi yang akurat, cepat serta relevan sangat penting dan dibutuhkan dalam sebuah organisasi. Dalam semua bidang kehidupan secara umum sangat membutuhkan kebutuhan informasi guna membantu struktur organisasi menjadi lebih efisien dan efektif. Tetapi pada masa sekarang banyak suatu lembaga atau organisasi yang belum menggunakan sebuah sistem informasi dengan tingkat ketelitian tinggi dalam persaingan yang kompetitif. Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik adalah lembaga otoritas keolahragaan yang menaungi cabang olahraga Hockey khususnya untuk wilayah kabupaten Gresik. FHI Kabupaten Gresik saat ini masih belum menyediakan sistem informasi berbasis web, sehingga jika terdapat kendala pada fasilitas ataupun pelayanan yang dialami pelatih, pengurus maupun atlet, permasalahan tersebut akan lama ditangani.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, penelitian ini akan dibangun suatu sistem terintegrasi untuk manajemen pembinaan cabang Hockey Kabupaten Gresik. Sistem yang akan dibuat nantinya dapat menyediakan media komunikasi atlet dan pelatih. Nantinya pada sistem informasi yang dibuat akan berfokus pada fitur untuk seleksi atlet, dimana dengan dibuatnya fitur tersebut dapat mempermudah dan mempercepat pelatih untuk melakukan seleksi pada atlet. Pada penelitian ini sistem informasi dibangun menggunakan bahasa PHP dengan framework Laravel.

Sebelumnya sudah ada penelitian yang terkait dengan penelitian ini yaitu dilakukan oleh [13] yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Dengan Metode Profile Matching Berbasis Website Studi Kasus : PT.NSS Kefamenanu" dalam penelitian ini ditemukan hasil kriteria yang digunakan adalah tiga kriteria yaitu aspek kecerdasan, aspek tahap kerja, aspek sikap kerja. Penelitian ini menjadikan tiga kriteria tersebut menjadi tiga kriteria tersebut untuk melakukan perankingan berdasarkan jumlah core factor dan secondary factornya

Dengan adanya penelitian ini peneliti mengharapkan dapat meningkatkan kinerja dan efektifitas dan memudahkan pengurus, pelatih dan atlet untuk melakukan penyeleksian atlet dengan mudah, akurat dan transparan pada Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu siklus pengembangan yang dirancang sebagai pengimplementasian atau penggambaran pembentukan suatu sistem. Perancangan sistem juga didefinisikan sebagai satu kesatuan yang utuh dan berfungsi sebagai elemen yang terpisah yang digambarkan, direncanakan dalam pembuatan sketsa [1].

2.2. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai suatu mekanisme yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, guna mengkomunikasikan antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain yang berbasis digital. Sistem pendukung keputusan ini juga berperan sebagai sistem yang digunakan sebagai domain masalah juga sebagai sistem pemrosesan yakni terdiri dari satu atau lebih kapabilitas yang dihubungkan dan untuk keperluan pengambilan keputusan [2].

2.3. Sistem Informasi

Secara umum, sistem informasi merupakan suatu komponen yang saling berintegrasi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu atau prosedur dalam jaringan kerja yang saling berhubungan dan saling berkaitan dalam melakukan kegiatan dan menggapai tujuan Bersama [3].

Sistem informasi adalah ketentuan atau aturan yang dilakukan sekumpulan orang yang saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan kuat untuk melaksanakan fungsi dan mencapai tujuan bersama [4].

2.4. Profile Matching

Profile matching merupakan metode yang digunakan secara langsung untuk mendukung sistem keputusan guna menilai beberapa komponen kriteria dan nilai yang dihasilkan satu sama lain [5].

Algoritma pendukung sistem keputusan yang digunakan untuk membandingkan profil nilai yang berbeda yakni nilai kompetensi dan beberapa nilai alternatif yang bertujuan untuk menghasilkan GAP (*Goodness of fit, Attractiveness and Profitability*) memperoleh nilai yang semakin tinggi akan merendahkan nilai GAP [6].

2.5. Hockey

Hockey merupakan suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu masing-masing berjumlah 12 orang dengan menggunakan alat yakni sebuah tongkat yang bengkok (stik) untuk menggerakkan sebuah bola. Hockey bisa dimainkan di lapangan tertutup (*hockey indoor*) atau lapangan terbuka (*hockey outdoor*) dan dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan tanpa batasan usia [7].

2.6. Web Server

Web server merupakan sebuah software dan perangkat lunak pemberi layanan yang menghasilkan data. Web server ini berfungsi sebagai penerima permintaan HTTP, HTTPS dari pengguna atau biasa disebut browser web. Sebuah server menstimulasikan untuk pembuatan web online, hal ini membutuhkan sebuah server local untuk meletakkan file dan database yang digunakan untuk web [8].

2.7. HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan formatting language berbasis text sebagai bahasa penanda pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web yang dapat diakses untuk memperoleh berbagai informasi dalam sebuah pencarian web internet [9].

2.8. PHP

PHP (*Personal Home Page*) adalah standar bahasa yang digunakan dalam website pemrograman yang berbentuk script dalam web server. PHP juga dapat di definisikan sebagai bahasa yang dapat ditampilkan pada server web yang dapat berjalan untuk mengeksekusikode PHP pada sisi server yang bisa juga disebut *Hypertext Preprocessor* [10].

2.9. My SQL

MySQL merupakan sebuah database engine atau database server yang dapat mendukung bahasa database pencarian SQL. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). MySQL digunakan untuk manajemen data menjadi lebih sederhana dan mudah dipelajari [11].

2.10. Laravel

Laravel adalah konsep MVC yang dibangun membawahi lisensi MIT yang dirilis dengan sebuah framework yang dikembangkan dengan perancangan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pemeliharaan, serta bisa disebut juga dengan perangkat lunak yang dirancang untuk meminimalisir pengeluaran biaya aplikasi dengan penyediaan sintaks yang efektif dan efisien dengan penggunaan waktu yang minimal [12].

2.11. Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik



Federasi Hockey Indonesia (FHI) Kabupaten Gresik adalah lembaga otoritas keolahragaan yang menaungi cabang olahraga Hockey khususnya untuk wilayah kabupaten Gresik. Pada Kabupaten Gresik saat ini terdapat 2 kategori untuk cabang olahraga hockey, antara lain : hockey indoor dan hockey outdoor.

3. METODE PENELITIAN

Sebelum melakukan pengimplementasian atau pembuatan sistem, terdapat beberapa tahap pengembangan sistem untuk mempermudah peneliti dalam melakukan pengimplementasian nantinya, tahap – tahap tersebut antara lain :

a. Requirement Analysis

Pada tahap ini peneliti akan melakukan pengumpulan informasi untuk mengetahui kebutuhan pengguna pada sistem yang akan dibuat dengan melakukan diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya.

b. Design Analysis

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan gambaran secara jelas dari sistem yang nantinya akan dibangun, seperti mockup sistem dan database sistem.

c. Implementation

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan perancangan atau pembuatan sistem dengan melakukan proses coding dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel 10.

d. Testing

Pada tahap testing peneliti akan melakukan pengujian seperti pengujian sistem dan pengujian akurasi pada metode Profile Matching yang di gunakan untuk perhitungan dalam seleksi atlet. Hasil dari pengujian sistem dan Profile Matching dapat dilihat pada subbab 4.11 dan 4.12.

e. Evaluation

Pada tahap evaluation, akan dilakukan evaluasi terhadap sistem yang sudah dibuat berdasarkan pengujian yang telah dilakukan baik pengujian sistem maupun user. Sehingga nantinya sistem akan dapat lebih di kembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan pengguna ataupun user.

Pada perancangan sistem informasi seleksi atlet ini menggunakan metode Profile Matching, penggunaan metode tersebut dikarenakan metode Profile Matching sangat sesuai digunakan untuk pengambilan Keputusan, karena dalam perhitungan keputusannya dilakukan dengan melakukan pembobotan dan perhitungan GAP untuk menghasilkan nilai bobot yang lebih baik untuk calon kandidat dalam seleksi atlet dalam cabor Hockey. Selain itu, terdapat terdapat 6 tahapan pengembangan sistem untuk mempermudah dalam proses perancangan serta pembuatan sistem nantinya, antara lain :

3.1. Menghitung Nilai GAP

Untuk menghitung nilai GAP terdapat rumus sebagai berikut :

$$GAP = \text{nilai individu} - \text{nilai standar}$$

3.2. Menentukan Nilai Bobot

Untuk menentukan nilai bobot harus mendapatkan nilai gap dari masing-masing atlet. Selanjutnya, tiap nilai atlet diberi bobot nilai sesuai dengan tabel bobot nilai gap.

Table 1. Nilai Bobot GAP

GAP	Nilai Bobot	Keterangan
0	5	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level

3.3. Menghitung Core Factor dan Secondary Factor

Sebelum menghitung nilai core factor dan secondary factor dapat di tentukan terlebih dahulu data kriteria dan sub kriterianya, agar dapat mempermudah dalam perhitungan Core Factor dan Secondary Factor. Untuk data kriteria dan subkriteria dapat dilihat pada tabel dibawah.

a. Kriteria

Table 2. Data Kriteria

No	Nama Kriteria	Jenis Kriteria
1	Teknik Push	Core Factor
2	Teknik Stop	Core Factor
3	Teknik Dribbling	Core Factor
4	Teknik Flick	Core Factor
5	MFT (Multistage Fitness Test)	Core Factor
6	Lari 12 Menit	Core Factor
7	Push Up	Secondary Factor
8	Sit Up	Secondary Factor
9	Shuttle Run	Secondary Factor
10	Agility (Kelincahan)	Secondary Factor

Berdasarkan pada tabel kriteria diatas terdapat 10 data kriteria yang akan dijadikan acuan penilaian nantinya. Pada tabel tersebut terdapat 6 kriteria sebagai core factor dan 4 kriteria sebagai secondary factor.

b. Sub kriteria

Pada data subkriteria terdapat 5 subkriteria yang nantinya menjadi acuan penilaian dari masing – masing kriteria, berikut merupakan data subkriteria :

Table 3. Data Subkriteria

No	Jenis Subkriteria
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Setelah di ketahui kriteria dan sub kriteria, maka dapat dilakukan perhitungan untuk mencari nilai core factor dan secondary factor, sebagai berikut :

a. Core Factor

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Keterangan:

NCF : rata-rata *core factor*

$\sum NC$: Jumlah total nilai *core factor*

$\sum IC$: Jumlah total item *core factor*

b. Secondary Factor

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Keterangan:

NSF : rata-rata *core factor*

$\sum NS$: Jumlah total nilai *secondary factor*

$\sum IS$: Jumlah total item *secondary factor*

3.4. Menghitung nilai total dari masing-masing kriteria

Untuk menghitung nilai total dari masing – masing kriteria dapat didapatkan rumus sebagai berikut :

$$N = (X)\%NCF + (X)\%NSF$$

Keterangan :

N : Nilai total

NCF : Nilai core factor

NSF : Nilai secondary factor

(X)%: Nilai persentase (70% untuk CF & 30% untuk SF)

3.5. Perangkingan

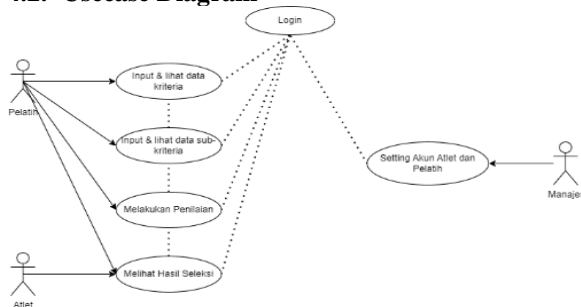
Setelah didapatkan hasil dari perhitungan nilai total dari masing-masing kriteria, maka tinggal melakukan perangkingan terhadap hasil seleksi tiap atlet.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan tata cara wawancara langsung oleh pelatih dan atlet dari hockey Gresik. Wawancara digunakan untuk mendapatkan data dan permasalahan yang dialami pada saat proses seleksi atlet dan penilaiannya.

4.2. Usecase Diagram

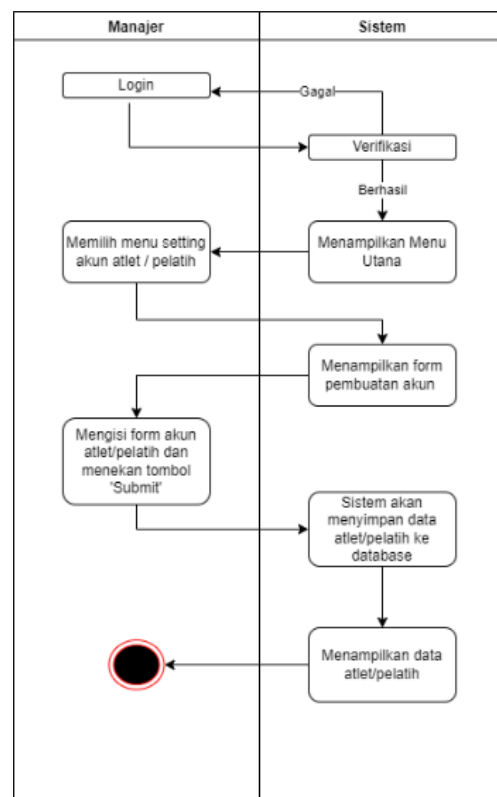


Gambar 1. Usecase Diagram

Usecase merupakan suatu gambaran fungsionalitas dari sistem berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Dalam usecase terdapat apa saja yang bisa diakses atau tidak bisa diakses oleh aktor dalam sistem. Dalam sistem informasi yg akan dirancang ini terdapat 3 aktor antara lain : manajer, pelatih, dan atlet.

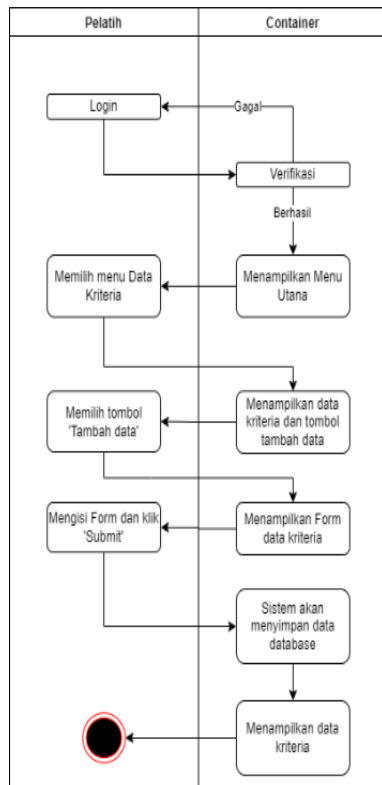
4.3. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Tujuan dibuatnya Activity Diagram ialah untuk menjelaskan urutan aktivitas dalam suatu proses dalam suatu sistem dan agar pembuat sistem tersebut mudah dalam memahami proses yang ada dalam sistem secara keseluruhan. Dan berikut Activity Diagram yang dibuat oleh penulis :



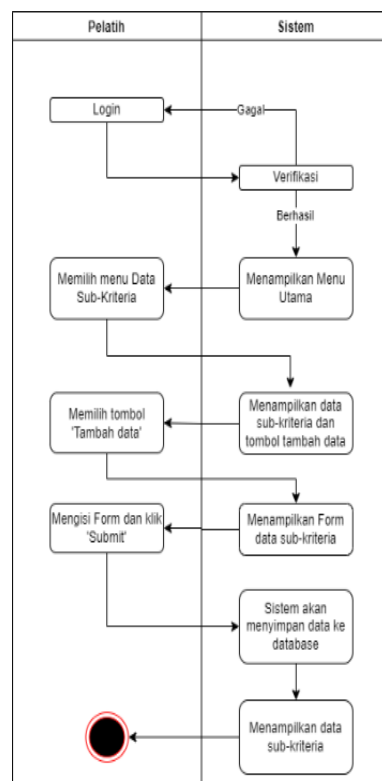
Gambar 2. Activity Diagram Setting Akun

Pada gambar 2 terdapat activity diagram dari proses setting akun atau pembuatan akun siswa dan pelatih yang dilakukan oleh manajer. Nantinya akan menyimpan akun dari pelatih dan atlet pada database.



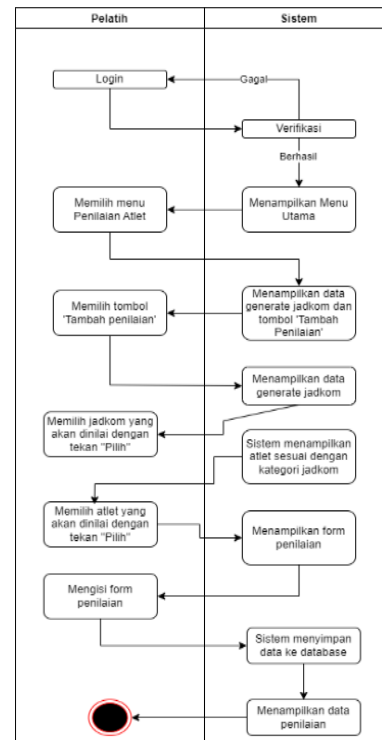
Gambar 3. Activity Diagram Data Kriteria

Pada gambar 3 terdapat activity diagram dari proses input data kriteria, Dimana pada proses tersebut hanya pelatih yang bisa menginputkan data kriteria pada sistem.



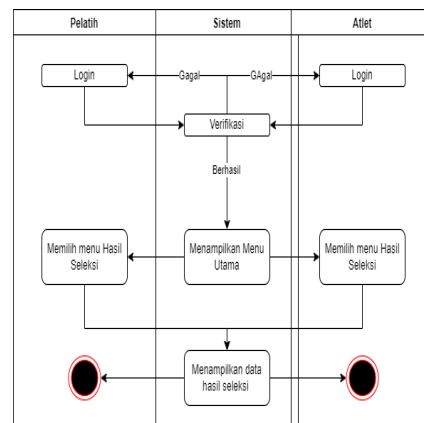
Gambar 4. Activity Diagram Data Sub-Kriteria

Pada gambar 4 terdapat activity diagram dari proses input data subkriteria, Dimana pada proses tersebut hanya pelatih yang bisa menginputkan data subkriteria pada sistem.



Gambar 5. Activity Diagram Penilaian Atlet

Pada gambar 5 terdapat activity diagram dari proses penilaian, Dimana pada proses tersebut hanya pelatih yang bisa melakukan penilaian tersebut.



Gambar 6. Hasil Seleksi

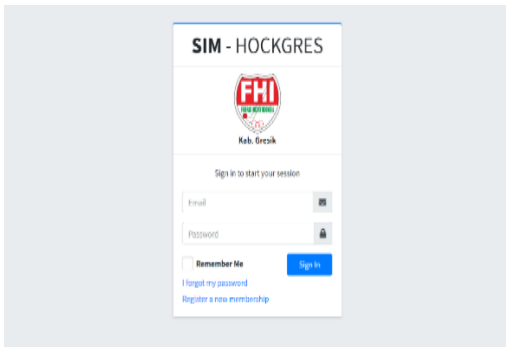
Pada gambar 6 terdapat activity diagram dari hasil seleksi, Dimana pada fitur tersebut atlet dan pelatih dapat mengakses menu atau fitur dari hasil seleksi atlet .

4.4. Coding (Pengkodean)

Pada tahap ini, perancangan sistem akan di realisasikan dengan masuk ke tahap *coding* atau pengkodean. Pembuatan sistem informasi seleksi atlet ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan

framework Laravel, HTML, serta menggunakan database MySQL.

4.5. Halaman Login

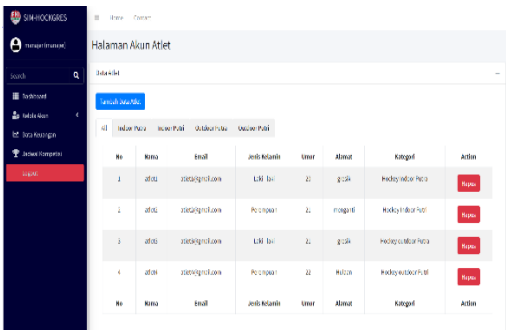


Gambar 7. Halaman Login

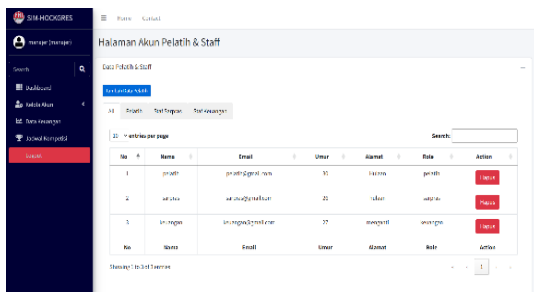
Pada gambar 7 ialah gambar halaman login sistem. Dimana halaman tersebut menampilkan form login yang meminta user untuk mengisi email dan password. Setelah user mengisi dan menekan tombol login sistem akan memeriksa role apa yang dimiliki user tersebut dan mengarahkan user pada halaman dashboard sesuai dengan role user yang login.

4.6. Halaman Setting Akun

Pada halaman setting akun hanya dapat diakses oleh role manajer. Fungsi dari fitur setting akun sendiri ialah untuk menambah akun atlet atau pelatih.



Gambar 8. Halaman Setting Akun Atlet

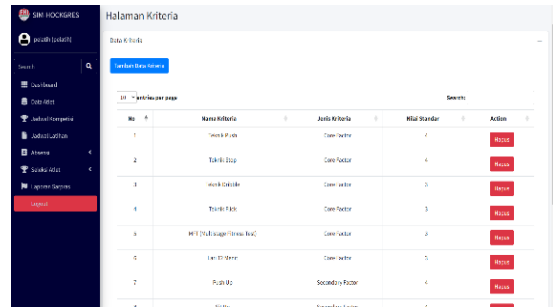


Gambar 9. Halaman Setting Akun Pelatih

Pada gambar 8 merupakan tampilan dari halaman setting akun atlet yang digunakan untuk menambahkan dan menampilkan data atlet. Lalu pada gambar 9 merupakan tampilan dari halaman setting akun pelatih

yang digunakan untuk menambahkan dan menampilkan data pelatih.

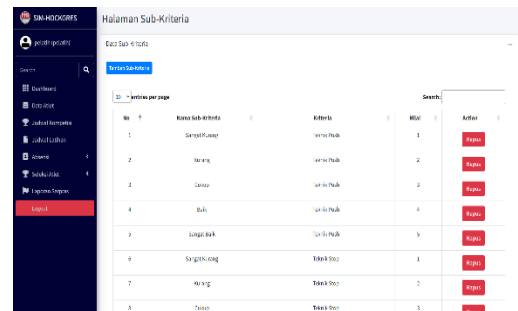
4.7. Halaman Kriteria



Gambar 10. Halaman Kriteria

Pada gambar 10 adalah gambar halaman data kriteria, Dimana pada halaman tersebut menampilkan data kriteria penilaian atlet, pada halaman tersebut pelatih juga dapat menambahkan kriteria dengan menekan tombol 'Tambah Data'.

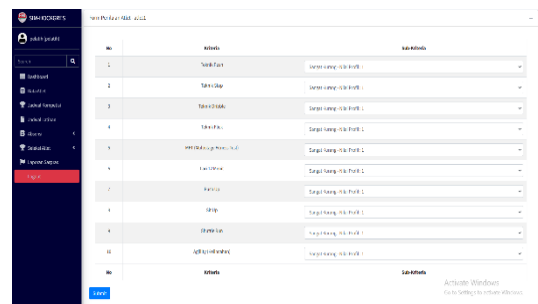
4.8. Halaman Subkriteria



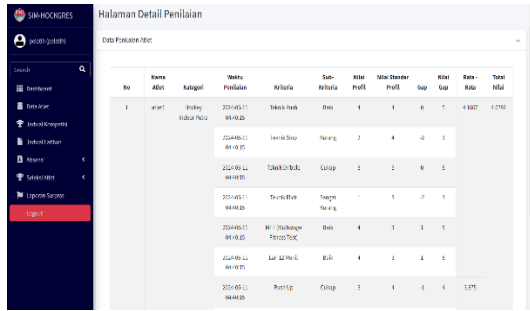
Gambar 11. Halaman Subkriteria

Pada gambar 11 adalah gambar halaman data subkriteria, Dimana pada halaman tersebut menampilkan data subkriteria penilaian atlet, pada halaman tersebut pelatih juga dapat menambahkan data subkriteria baru dengan menekan tombol 'Tambah Data'.

4.9. Halaman Penilaian



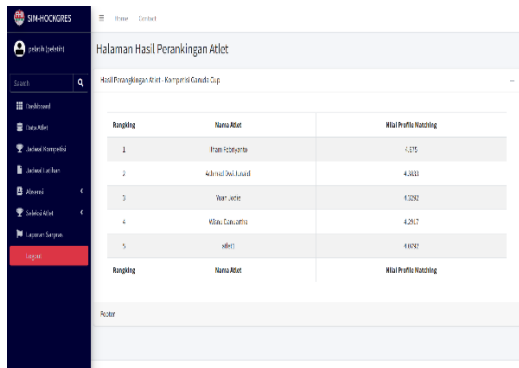
Gambar 12. Halaman Penilaian Atlet



Gambar 13. Halaman Hasil Penilaian Atlet

Pada gambar 12 terdapat gambar halaman penilaian atlet, dimana pada halaman tersebut menampilkan form penilaian dari setiap atlet dan nantinya akan di isi oleh pelatih. Lalu pada gambar 13 menampilkan halaman hasil penilaian atlet, dimana pada halaman tersebut menampilkan data hasil penilaian atlet beserta perhitungannya.

4.10. Halaman Hasil Seleksi



Gambar 14. Halaman Hasil Seleksi Atlet

4.12. Pengujian Black Box

Table 5. Pengujian Blackbox

No	Butir Uji	Aksi	Hasil yang di harapkan	Hasil
1	Login	Menginputkan email dan password	Sistem akan menampilkan dashboard sesuai dengan role user	Sesuai
2	Setting akun atlet	Menginputkan semua data atlet dan menekan tombol 'Submit'	Sistem akan menyimpan data atlet yang telah ditambahkan dan sistem menampilkan data atlet	Sesuai
3	Setting akun pelatih	Menginputkan semua data atlet dan menekan tombol 'Submit'	Sistem akan menyimpan data pelatih yang telah ditambahkan dan sistem menampilkan data pelatih	Sesuai
4	Data Kriteria	Menekan tombol data kriteria dan memilih tombol tambah data serta menambah data kriteria	Sistem akan menyimpan data kriteria yang telah diinputkan oleh user dan sistem akan menampilkan halaman data kriteria	sesuai
5	Data Sub - kriteria	Menekan tombol data subkriteria dan memilih tombol tambah data serta menambah data subkriteria	Sistem akan menyimpan data subkriteria baru yang telah diinputkan oleh user dan sistem akan menampilkan halaman data subkriteria	Sesuai
6	Penilaian atlet	Menekan tombol 'tambah penilaian' pada fitur seleksi atlet dan mengisi form penilaian setiap atlet dan menekan tombol 'Submit'	Sistem akan menyimpan hasil penilaian atlet yang telah diinputkan pelatih dan melakukan peerhitungan, lalu sistem akan menampilkan data penilaian.	Sesuai
7	Hasil Penilaian Atlet	Menekan tombol 'penilaian atlet' pada fitur seleksi atlet .	Sistem akan menampilkan data detail penilaian atlet.	Sesuai
8	Hasil Seleksi	Menekan tombol 'hasil seleksi' pada fitur seleksi atlet .	Sistem akan menampilkan data hasil seleksi atlet beserta rangkingnya.	Sesuai

Pada gambar 14 menampilkan halaman seleksi atlet, dimana pada halaman tersebut menampilkan data perankingan hasil dari seleksi atlet. halaman tersebut dapat diakses oleh atlet dan juga pelatih.

4.11. Perbandingan Perhitungan

Table 4. Perbandingan Perhitungan

No	Nama	Ranking Sistem	Ranking Pelatih	Ket
1	Ilham Febriyanto	1	1	Sesuai
2	Achmad Dwi Junaidi	2	2	Sesuai
3	Yuan Jodie	3	3	Sesuai
4	Wisnu Danuartha	4	4	Sesuai
5	Dawud Ghisby	5	5	Sesuai

Pada tabel 2 diatas merupakan tabel perbandingan antara hasil penilaian yang telah dilakukan oleh sitem dengan hasil penilaian yang dilakukan secara manual oleh pelatih. Dari hasil pengujian diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut memperoleh tingkat akurasi sebesar 100%.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi seleksi atlet hockey menggunakan metode *Profile Matching* terbukti efektif, dikarenakan berdasarkan perhitungan secara manual dan perhitungan sistem pada tabel 2, didapatkan hasil perancangan yang sesuai. Selain itu dengan dibuatnya sistem ini juga dapat meminimalisir kehilangan data.

Saran untuk sistem ini ialah untuk lebih dikembangkan dan ditambahkan lagi dari segi fiturnya seperti : fitur absensi, keuangan, dan pelaporan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rokhman, "Perancangan Web Masjid Raudhatul Jannah Makassar," *Jurnal IT*, vol. 8, no. 3, pp. 167–173, 2017.
- [2] Sumarno and J. Harahap, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Posisi Kepala Unit (Kanit) PPA Dengan Metode Weight Product," *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 11, no. 1, pp. 37–44, 2020.
- [3] J. Hutahaean, *Konsep sistem informasi*. Deepublish, 2015.
- [4] E. Anggraeni, *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- [5] E. Suhartono and M. Badrul, "Penerapan Metode Profile Matching Untuk Menunjang Keputusan Seleksi Pegawai Baru," *Jurnal PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, vol. 8, no. 1, pp. 75–82, 2021.
- [6] F. Idam, A. Junaidi, and P. Handayani, "Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching Pada PT. Surindo Murni Agung," *Jurnal Infortech*, vol. 1, no. 1, pp. 21–27, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/infortech>
- [7] Priyoko, *Buku Ajar Permainan Hockey*. 2019.
- [8] Sugiyatno and Ishak, "Performansi Respon Time Web Server Dan Failover Menggunakan Kubernetes," *Jurnal Ilmiah Betrik*, vol. 15, no. 1, pp. 85–96, 2024.
- [9] M. Yana, B. Mulyawan, and T. Sutrisno, "Analisis Kecepatan Internet Wifi Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto," *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, vol. 8, no. 1, pp. 165–171, 2024.
- [10] T. Maulana, Firdaus, and Guslendra, "Perancangan Sistem Informasi Pembokongan Dan Keuangan Berbasis Web Pada Pict Story Wedding Fotografer Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MYSQL," *Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT)*, vol. 3, no. 1, pp. 20–25, 2024, [Online]. Available: <https://rcf-indonesia.org/home/>
- [11] B. Ramadlan, S. Wulandari, P. Sejati, and A. Suhendar, "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada Sistem Perpustakaan Sekolah Berbasis Android," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 5, pp. 2430–2441, 2024, doi: 10.30865/klik.v4i5.1803.
- [12] M. Nugraha, L. Sakinah, R. A. Setiawan, and H. Mulyani, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 2, pp. 1162–1169, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4179.
- [13] Somya, R., & Wardoyo, R. (2019). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen Menggunakan Kombinasi Metode Profile Matching dan TOPSIS Berbasis Web Service. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 5(1), 44-50.