

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEMAIN TERBAIK PADA
TIM PERSIB BANDUNG MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING)**

PROPOSAL SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD HUSAIN HAIKAL

20.12.1553

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEMAIN TERBAIK
PADA TIM KANCIL FC MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING)**

PROPOSAL SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD HUSAIN HAIKAL

20.12.1553

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEMAIN TERBAIK PADA TIM
PERSIB BANDUNG MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING)**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Husain Haikal

20.12.1553

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302231

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEMAIN TERBAIK PADA TIM
PERSIB BANDUNG MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING)**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Husain Haikal

20.12.1553

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Supriatin, M. Kom
NIK. 190302239

Nur Widjivati, M. Kom
NIK. 190302425

Lilis Dwi Farida, S. Kom, M.Eng
NIK. 190302288

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Husain Haikal

NIM : 20.12.1553

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Pemain Terbaik Pada Tim Persib Bandung Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting)

Dosen Pembimbing : Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 25 Juli 2024

Yang Menyatakan,



74685ALX334444950

Muhammad Husain Haikal

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. **Allah SWT**, atas segala rahmat, hidayah, dan kemudahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. **Kedua orang tua tercinta**, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan semangat tanpa henti, serta menjadi sumber inspirasi dan motivasi terbesar dalam hidup saya.
3. **Dosen pembimbing** yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, ilmu, dan wawasan yang sangat berharga selama penyusunan skripsi ini.
4. **Seluruh keluarga besar** yang telah memberikan dukungan moral dan materil, serta selalu mendoakan kesuksesan saya.
5. **Sahabat-sahabat terbaik**, yang selalu ada untuk memberikan semangat, tawa, dan kebersamaan di setiap langkah perjalanan ini.
6. **Almamater tercinta**, yang telah menjadi tempat menimba ilmu dan membentuk karakter, serta memberikan kesempatan untuk mengembangkan diri.



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Pemain Terbaik pada Tim Persib Bandung Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)**". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi pada jenjang Strata 1 di Fakultas Ilmu Komputer.

Dalam kesempatan ini, saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Ibu Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.**, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
2. **Ibu Supriatin, M.Kom , Ibu Nurwidjiyati, M.Kom ,dan Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng.**, selaku tim dosen penguji yang telah memberikan masukan berharga untuk perbaikan skripsi ini.
3. **Orang tua tercinta**, yang selalu memberikan doa, dukungan, serta kasih sayang yang tak terhingga sepanjang perjalanan akademik saya.
4. **Seluruh keluarga besar** yang telah memberikan dukungan moril dan materiil selama saya menyelesaikan pendidikan ini.
5. **Teman-teman dan sahabat** yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan yang berarti selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, saya terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknik Informatika.

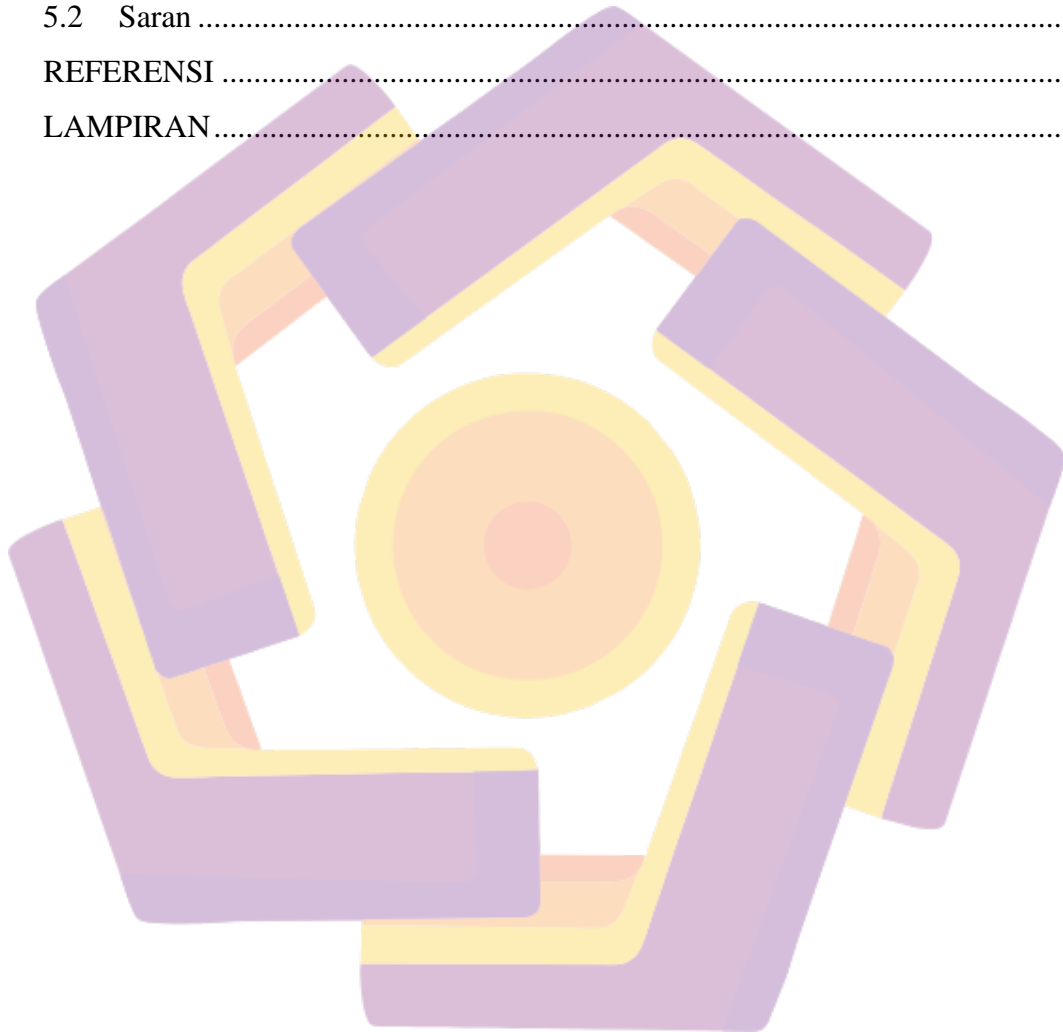
Yogyakarta, <25 Juli 2024>

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------|-------|
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN..... | xv |
| DAFTAR ISTILAH..... | xvi |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 11 |
| 2.1 Studi Literatur..... | 11 |
| 2.2 Dasar Teori..... | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 30 |
| 3.1 Objek Penelitian..... | 30 |
| 3.2 Alur Penelitian..... | 31 |
| 3.3 Pengumpulan Data..... | 32 |
| 3.4 Analisis Data..... | 35 |
| 3.5 Tahap Intelegensi..... | 39 |
| 3.6 Tahap Perancangan Sistem..... | 39 |
| 3.7 Alat dan Bahan..... | 60 |

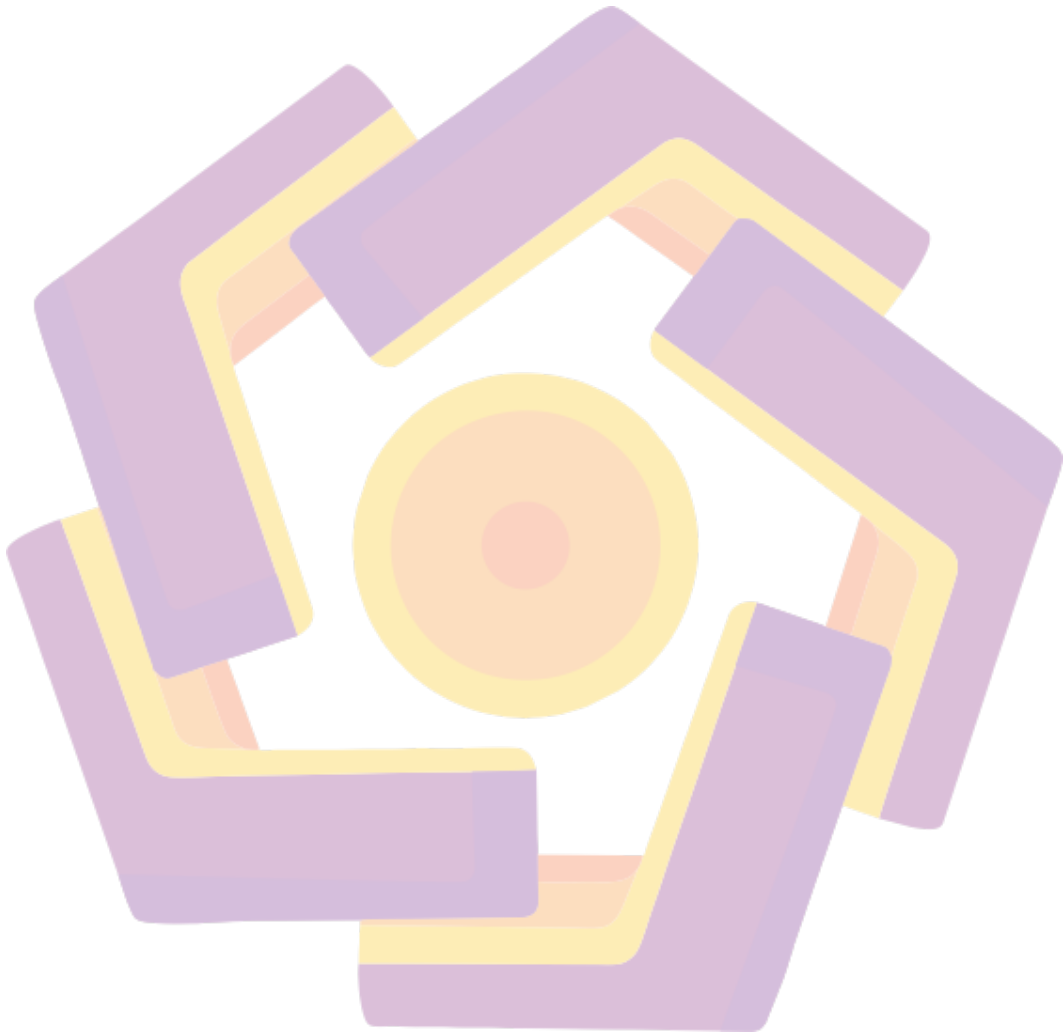
| | |
|--|----|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 62 |
| 4.1 Hasil Wawancara | 62 |
| 4.2 Implementasi Sistem..... | 62 |
| 4.3 Perbandingan Hasil Perhitungan Manual dengan Perhitungan Sistem..... | 75 |
| 4.4 Pengujian Sistem | 76 |
| BAB V PENUTUP..... | 78 |
| 5.1 Kesimpulan | 78 |
| 5.2 Saran | 78 |
| REFERENSI | 81 |
| LAMPIRAN..... | 83 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Keaslian Penelitian..... | 22 |
| Tabel 2.2 Simbol ERD | 26 |
| Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram | 27 |
| Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram | 28 |
| Tabel 3.1. Data Hasil Wawancara..... | 33 |
| Tabel 3.2 Data Statistik Pemain | 35 |
| Tabel 3.3 Data Statistik Pemain | 40 |
| Tabel 3.4 Tabel Bobot Kriteria | 40 |
| Tabel 3.5 Normalisasi Goals | 41 |
| Tabel 3.6 Normalisasi Shots | 41 |
| Tabel 3.7 Normalisasi Shots On Target | 42 |
| Tabel 3.8 Normalisasi Assist..... | 42 |
| Tabel 3.9 Normalisasi Passes | 43 |
| Tabel 3.10 Normalisasi Tackles | 43 |
| Tabel 3.11 Normalisasi Interceptions | 44 |
| Tabel 3.12 Normalisasi Clearances | 44 |
| Tabel 3.13 Normalisasi Yellow Cards | 45 |
| Tabel 3.14 Normalisasi Fouls | 45 |
| Tabel 3.15 Matriks Normalisasi Terbobot | 46 |
| Tabel 3.16 Hasil Perangkingan | 47 |
| Tabel 3.17 Data User..... | 49 |
| Tabel 3.18 Data Alternatif..... | 49 |
| Tabel 3.19 Data Kriteria..... | 49 |
| Tabel 3.20 Data Penilaian | 50 |
| Tabel 3.21 Data Sub Kriteria | 50 |

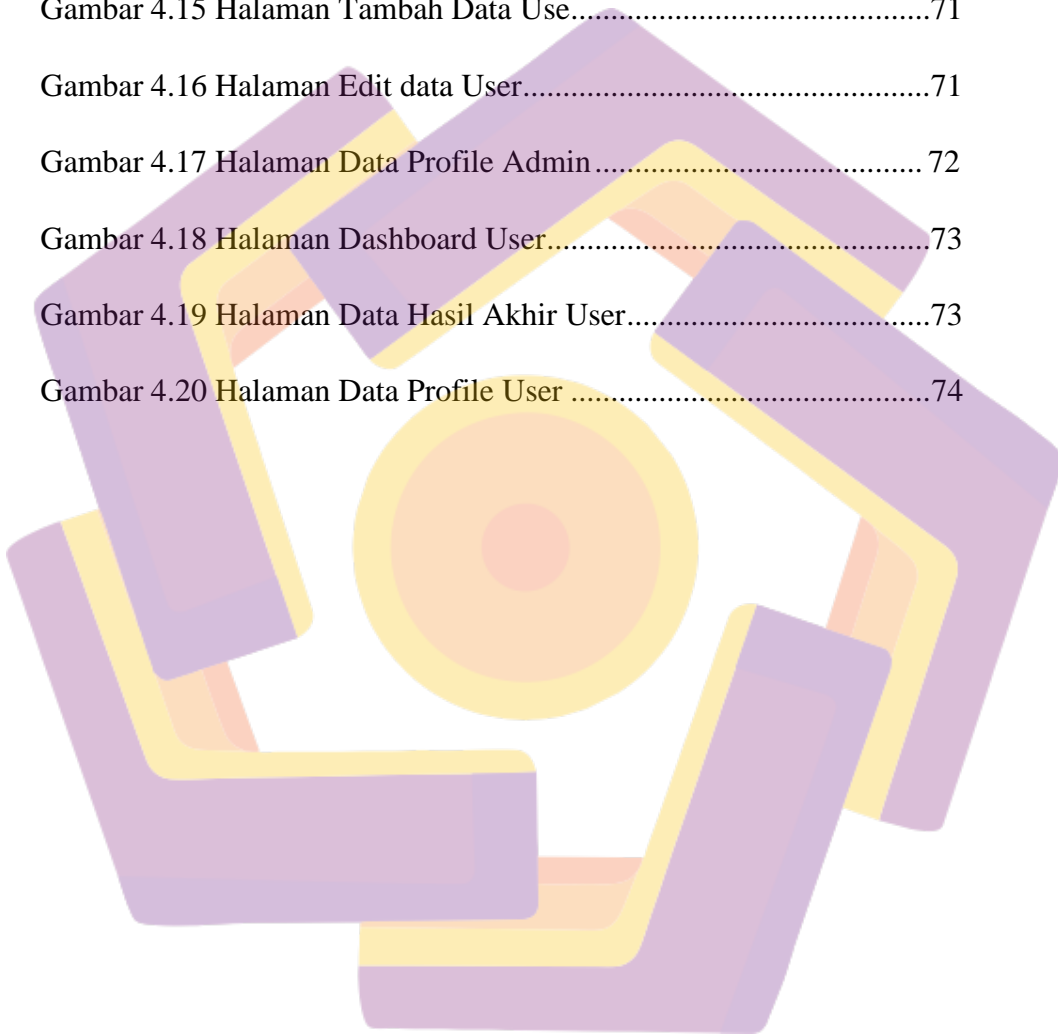
| | |
|---|----|
| Tabel 3.22 Data Hasil..... | 51 |
| Tabel 4.1 Data Hasil Wawancara..... | 61 |
| Tabel 4.2 Hasil Perbandingan Perhitungan Manual dengan Sistem | 74 |
| Tabel 4.2 Ringkasan Fungsionalitas | 75 |
| Tabel 4.3 Hasil Pengujian Blackbox..... | 76 |



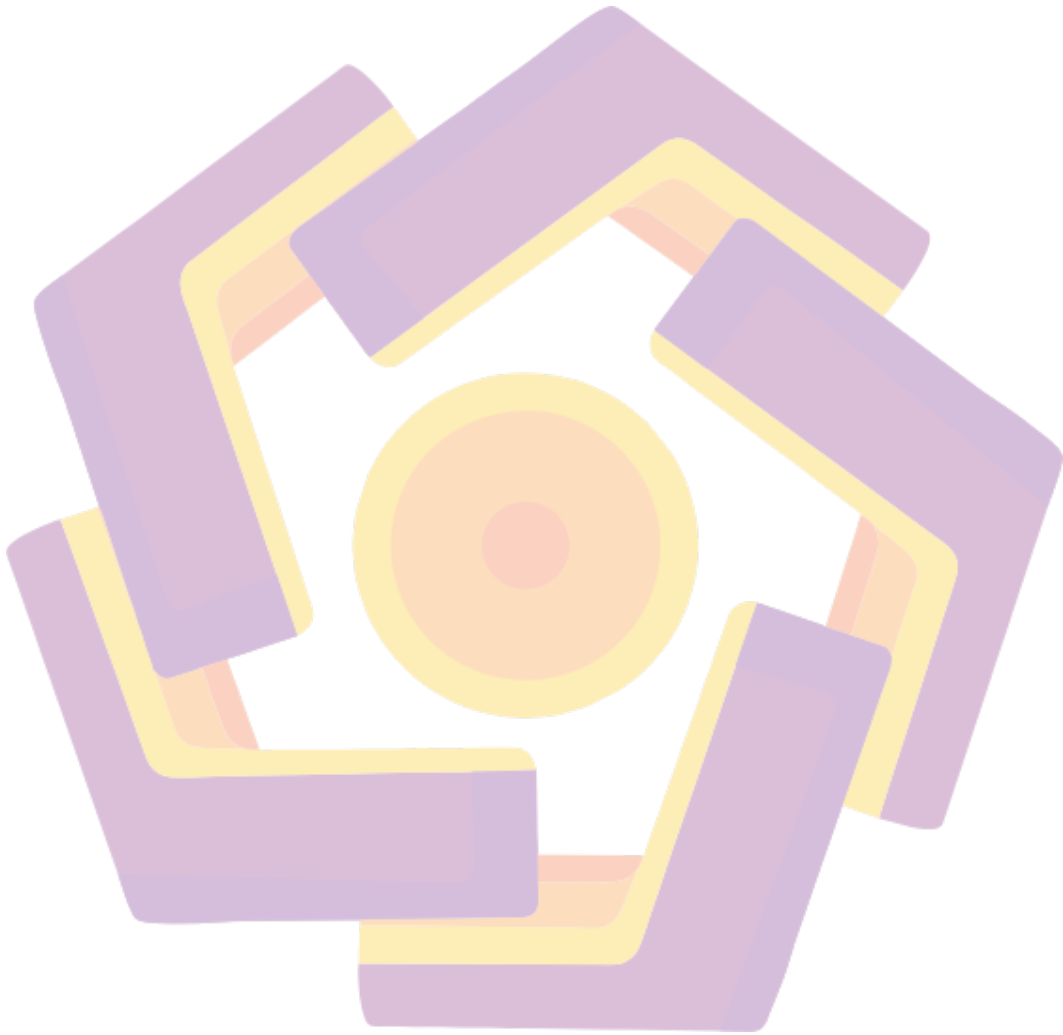
DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Alur Penelitian..... | 31 |
| Gambar 3.2 Dokumentasi Wawancara..... | 33 |
| Gambar 3.3 Flowchart Sistem Metode SAW..... | 39 |
| Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram..... | 44 |
| Gambar 3.5 Halaman Login..... | 52 |
| Gambar 3.6 Halaman Dashboard Admin..... | 53 |
| Gambar 3.7 Halaman Data Kriteria..... | 53 |
| Gambar 3.8 Halaman Data Alternatif..... | 54 |
| Gambar 3.9 Halaman Data Penilaian..... | 54 |
| Gambar 3.10 Halaman Data Perhitungan..... | 55 |
| Gambar 3.11 Halaman Data Hasil Akhir..... | 56 |
| Gambar 3.12 Halaman Data User..... | 57 |
| Gambar 3.13 Halaman Data Profile..... | 57 |
| Gambar 3.14 Halaman Dashboard User..... | 58 |
| Gambar 3.15 Halaman Data Hasil Akhir User..... | 58 |
| Gambar 3.16 Halaman Data Profile User..... | 59 |
| Gambar 4.1 Halaman Login Admin Dan User..... | 62 |
| Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin..... | 63 |
| Gambar 4.3 Halaman Data Kriteria..... | 64 |
| Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Kriteria..... | 64 |
| Gambar 4.5 Halaman edit data kriteria..... | 65 |
| Gambar 4.6 Halaman Data Alternatif..... | 65 |
| Gambar 4.7 Halaman Data Penilaian..... | 66 |
| Gambar 4.8 Halaman Data Perhitungan..... | 67 |
| Gambar 4.9 Halaman Data Perhitungan..... | 67 |
| Gambar 4.10 Halaman Data Perhitungan..... | 68 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.11 Halaman Data Perhitungan..... | 68 |
| Gambar 4.12 Halaman Data Hasil Akhir | 69 |
| Gambar 4.12 Halaman Cetak Data Hasil Akhir..... | 69 |
| Gambar 4.14 Halaman Data User | 70 |
| Gambar 4.15 Halaman Tambah Data Use..... | 71 |
| Gambar 4.16 Halaman Edit data User..... | 71 |
| Gambar 4.17 Halaman Data Profile Admin | 72 |
| Gambar 4.18 Halaman Dashboard User..... | 73 |
| Gambar 4.19 Halaman Data Hasil Akhir User..... | 73 |
| Gambar 4.20 Halaman Data Profile User | 74 |

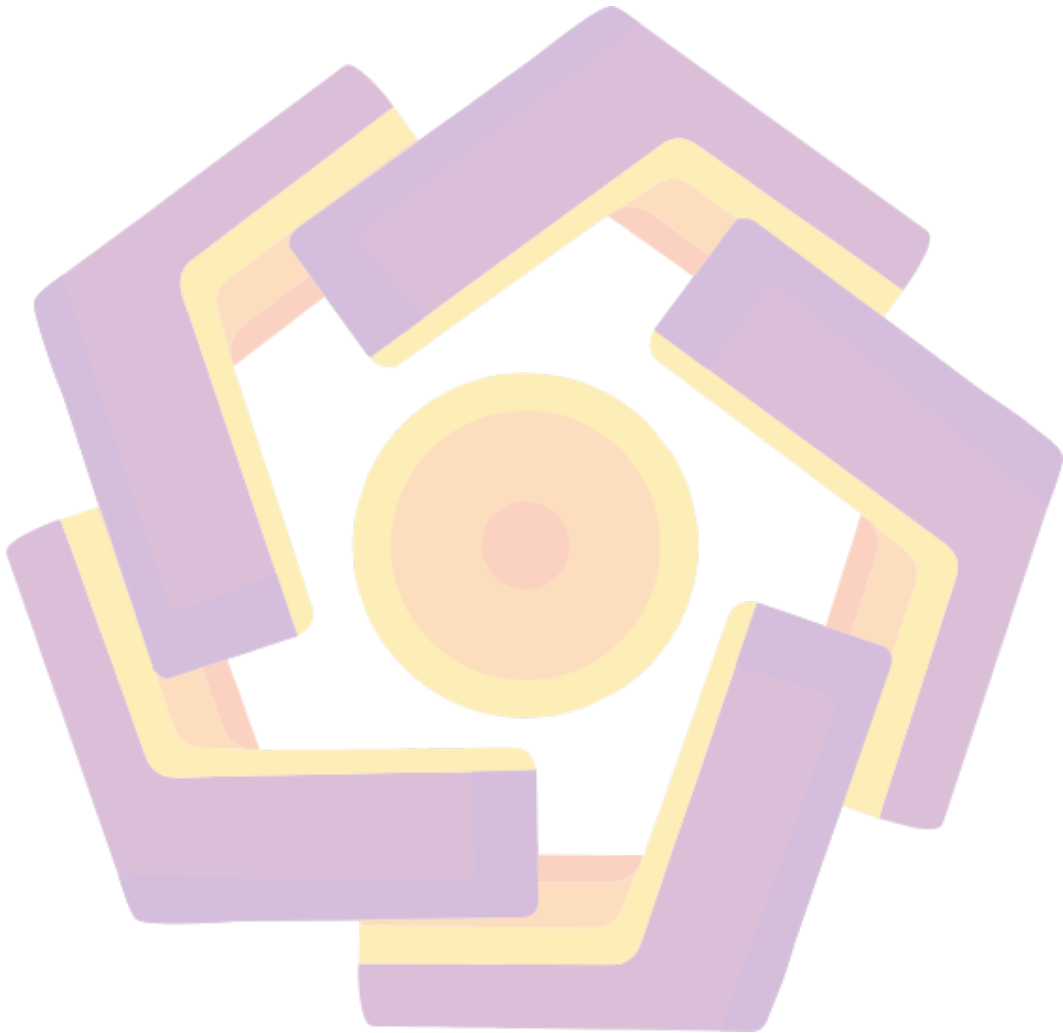


DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

SAW Simple Additive Weighting



DAFTAR ISTILAH

| | |
|-----------------|---|
| Goals | Poin yang didapatkan ketika bola berhasil dimasukkan ke dalam gawang lawan. |
| Shots | Usaha yang dilakukan oleh pemain untuk mencetak gol dengan menendang atau menyundul bola ke arah gawang lawan. |
| Shots on Target | Tembakan yang mengarah tepat ke gawang dan memaksa kiper lawan untuk melakukan penyelamatan atau berpotensi menjadi gol jika tidak terhalang. |
| Assists | Umpan atau kontribusi pemain yang langsung membantu terciptanya gol oleh rekan setimnya. |
| Passes | Tindakan mengoper bola dari satu pemain ke pemain lainnya dalam tim yang sama. |
| Tackles | Tindakan defensif untuk merebut bola dari penguasaan lawan melalui intervensi fisik yang sah. |
| Interceptions | Tindakan mengambil atau menghalangi umpan lawan, biasanya dengan membaca arah bola dan melakukan pemotongan jalur umpan. |
| Clearances | Tindakan membuang bola dari area berbahaya di sekitar gawang sendiri untuk menghindari kebobolan. |
| Yellow Cards | Peringatan yang diberikan oleh wasit kepada pemain karena pelanggaran atau perilaku tidak sportif. Dua kartu kuning dalam satu pertandingan mengakibatkan kartu merah dan pengusiran dari lapangan. |
| Fouls | Tindakan yang melanggar peraturan permainan, seperti tackle yang tidak sah, dorongan, atau tindakan kasar lainnya terhadap lawan. |

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem penunjang keputusan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam pemilihan pemain terbaik pada Tim Persib Bandung. Penelitian ini melibatkan pengumpulan data pemain, penentuan kriteria pemilihan, perhitungan bobot relatif, serta peringkat dan rekomendasi pemain berdasarkan nilai bobot yang dihasilkan. Dalam penelitian ini, dilakukan studi literatur untuk memahami konsep dasar sistem penunjang keputusan dan metode SAW. Selanjutnya, data statistik pemain dari tim Persib Bandung dikumpulkan, kriteria pemilihan pemain yang relevan ditentukan, dan bobot relatif untuk setiap kriteria ditentukan melalui konsultasi dengan ahli atau pendekatan analitik.

Metode SAW diterapkan untuk menghitung nilai bobot relatif pemain berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dengan menggunakan perhitungan bobot relatif, pemain diberi peringkat berdasarkan total nilai bobot yang dihasilkan. Sistem penunjang keputusan yang dikembangkan dievaluasi dan divalidasi menggunakan data pemain yang telah dikumpulkan sebelumnya. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil rekomendasi sistem dengan pemilihan pemain yang telah dilakukan secara manual oleh pelatih atau manajer tim.

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat tercipta sistem penunjang keputusan yang efektif dan efisien dalam memilih pemain terbaik dalam Tim Persib Bandung. Sistem ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang objektif dan berbasis data bagi pelatih atau manajer tim, meningkatkan efisiensi dalam pengambilan keputusan, serta membantu dalam membangun tim yang solid dan seimbang.

Kata kunci: sistem penunjang keputusan, metode SAW, pemilihan pemain terbaik, Tim Persib Bandung, data pemain, kriteria pemilihan, bobot relatif, peringkat pemain, rekomendasi, evaluasi, efektivitas, efisiensi, tim sepak bola.

ABSTRACT

This research aims to develop a decision support system using the Simple Additive Weighting (SAW) method for selecting the best players in Tim Persib Bandung. The study involves data collection of players, determination of selection criteria, calculation of relative weights, and ranking and recommendation of players based on the generated weight values.

The research begins with a literature review to understand the fundamental concepts of decision support systems and the SAW method. Subsequently, player data from Tim Persib Bandung is collected, including player statistics, training data, and evaluations by the coach or team manager.

The SAW method is applied to calculate the relative weight values for players based on the established criteria. Using the weight calculations, players are ranked according to their total weight values. The resulting rankings and player recommendations serve as a guide for the coach or team manager in making informed decisions about selecting the best players.

The developed decision support system is evaluated and validated using the collected player data. Evaluation is performed by comparing the system's recommendations with manually conducted player selections by the coach or team manager.

The research aims to create an effective and efficient decision support system for selecting the best players in Tim Persib Bandung. The system is expected to provide objective and data-driven recommendations to the coach or team manager, improve decision-making efficiency, and aid in building a balanced and cohesive team.

Keywords: decision support system, SAW method, player selection, Tim Persib Bandung, player data, selection criteria, relative weights, player rankings, recommendations, evaluation, effectiveness, efficiency, soccer team.