

PENERAPAN METODE WASPAS DALAM PEMILIHAN ATLET BULU TANGKIS PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN PELAJAR DI DISPORA KOTA BENGKULU

Radja Bagas Kara¹, Jusuf Wahyudi², Sapri³

Universitas Dehasen, Bengkulu

e-mail: ¹radjabagaskara123@gmail.com, ²jusuf.wahyudi@unived.ac.id,

³sapri@unived.ac.id

Abstract: *Badminton is a racket sport played by two people or singles who oppose each other. Badminton aims to return the shuttlecock to the opponent's playing field and cannot be reached by the opponent so as to produce numbers. DISPORA Bengkulu City held a badminton player selection, therefore a good method is needed for selecting badminton athlete players, namely by using WASPAS method. WASPAS method is expected to provide better results for selecting badminton athletes more optimally.*

Keywords: *Athlete selection, Decision Support System, WASPAS Method*

Abstrak: Bulu tangkis adalah suatu olahraga raket yang di mainkan oleh dua orang atau tunggal yang saling berlawanan. Bulu Tangkis bertujuan untuk mengembalikan shuttlecock kebidang lapangan permainan lawan dan tidak dapat dijangkau oleh lawan sehingga menghasilkan angka. Dispora kota Bengkulu diadakan seleksi pemain bulu tangkis, maka dari itu dibutuhkan suatu metode yang baik untuk penyeleksian pemain atlet bulu tangkis yaitu dengan menggunakan metode WASPAS. Metode WASPAS diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam membantu penentuan atlet bulu tangkis lebih maksimal.

Kata kunci: Seleksi atlet, SPK, Metode Waspas

PENDAHULUAN

Teknologi mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang kemudahan bagi manusia dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Dimana pada saat ini perkembangan ilmu dan teknologi yang begitu cepat sangat berdampak pada semua sektor kehidupan khususnya bidang pendidikan. Pada sektor pendidikan, komputerisasi sangatlah diminati karena sangat mempermudah dalam berbagai kegiatan yang dilakukan.

Dalam menentukan seleksi calon atlet bulu tangkis, banyak kriteria yang harus dimiliki oleh calon atlet sebagai syarat penerimaan atlet bulu tangkis berbakat. Ada beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan oleh dinas pemuda dan olahraga kota Bengkulu diantaranya adalah ketahanan, kecepatan, kekuatan

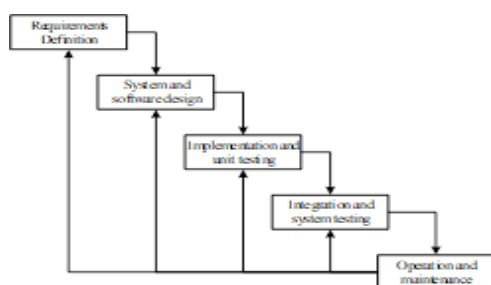
lompatan, mengukur stabilitas tubuh. Proses pemilihan kelayakan atlet bulu tangkis saat ini memiliki kelemahan, dimana memerlukan waktu yang cukup lama, serta hasil dan keputusan yang di dapatkan kurang akurat karena bisa saja terjadi banyak kekeliruan saat menyeleksi atau dalam penilaian. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatkan sistem pendukung keputusan untuk membantu pihak yang menyeleksi kelayakan atlet bulu tangkis yang sesuai dengan kriteria dan penilaian yang tepat.

Sistem Penunjang Keputusan adalah suatu sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif atau rekomendasi sesuai dengan kriteria yang melekat pada atlet bulu tangkis. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product* (WASPAS), merupakan salah satu metode yang

digunakan untuk menimalisir dari suatu hasil dalam pencarian hasil untuk mengetahui nilai tertinggi dan terkecil.

METODE

Metode yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan karya ilmiah ini adalah menggunakan metode pengembangan sistem. Dimana metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah Waterfall, seperti terlihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1 Tahapan Metode Waterfall

1. *Requirement Definition*
Dalam tahap *Requirements and definition* ini, penulis melakukan analisa sistem terhadap kebutuhan system melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Setelah itu, dari hasil analisis tersebut akan muncul suatu data penilaian yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini.
2. *System and software desain*
Tahap selanjutnya yaitu Desain. Dalam tahap *system and software design* ini, penulis melakukan perancangan sebuah aplikasi guna untuk melihat hasil dari data yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.
3. *Implementasi and unit testing*
Dalam tahap *Implentation and unit testing* ini, penulis melakukan perancangan terhadap sistem yang telah dikembangkan ke tempat penelitian untuk melakukan beberapa uji coba terhadap aplikasi yang dibuat.
4. *Integration and sytem testing*

Pada tahap keempat ini akan dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah itu akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah software sudah sesuai desain yang diinginkan dan apakah masih ada kesalahan atau tidak.

5. *Operation and maintenance*

Dalam tahap ini, dilakukan proses pengoperasian aplikasi dan sekaligus memelihara sistem agar dapat bekerja semaksimal mungkin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispora kota Bengkulu dibuat menggunakan Bahasa pemrograman Visual Basic Net dengan database SQL Server. Dalam aplikasi ini nanti masing – masing menu telah berjalan sesuai dengan fungsinya masing – masing. Adapun tampilan menu sistem akan diuraikan satu persatu dibawah ini.

Tampilan Menu Login

Dalam tampilan menu login pada sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis dengan penerapan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)* yang mana user atau admin terlebih dahulu memasukkan username dan password yang benar. Adapun tampilan menu login dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:

Gambar 2 Tampilan Menu Login

Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama pada sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا terdiri dari berapa menu dan sub menu. Adapun tampilan menu utama terlihat pada gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3 Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu Data Pelatih

Adapun tampilan menu data pelatih pada pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا kota Bengkulu terdiri dari idpelatih, nama pelatih, umur dan jenis kelamin. Adapun tampilan data pelatih terlihat pada gambar 4 dibawah ini:



Gambar 4 Tampilan Menu Data Pelatih

Tampilan Menu Data Atlet

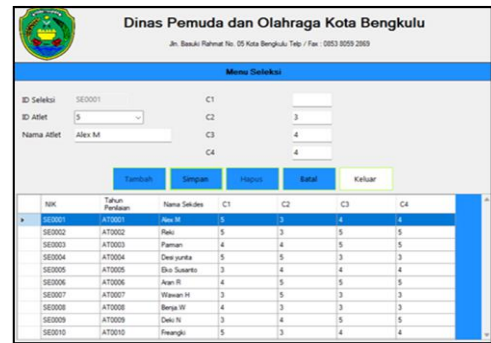
Adapun tampilan menu data atlet pada pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا kota Bengkulu terdiri dari idatlet, nama atlet, tempat tanggal lahir, alamat, no HP Serta nilai. Adapun tampilan menu data atlet terlihat pada gambar 5 dibawah ini:



Gambar 5 Tampilan Menu Data Atlet

Tampilan Menu Data Seleksi

Dalam sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا kota Bengkulu yang mana terdiri dari idatlet, Idseleksi, idpelatih dan bobot. Adapun tampilan menu data seleksi dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini:



Gambar 6 Tampilan Menu Data Seleksi

Tampilan Menu Data Kriteria

Tampilan menu kriteria pada sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا kota Bengkulu terdiri dari kode kriteria, nama kriteria, dan bobot. Adapun tampilan menu kriteria terlihat pada gambar 7 dibawah ini:

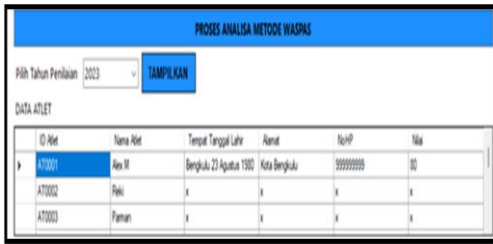


Gambar 7 Tampilan Menu Data Kriteria

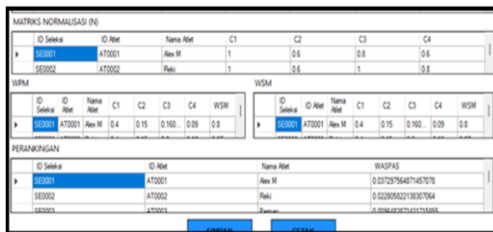
Tampilan Analisa Metode WASPAS

Adapun tampilan menu analisa metode waspas pada sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispورا kota Bengkulu terdiri dari tahun penilaian, data atlet, bobot kriteria, matriks keputusan, matrik normalisasi, nilai wpm, wsm serta perankingan.

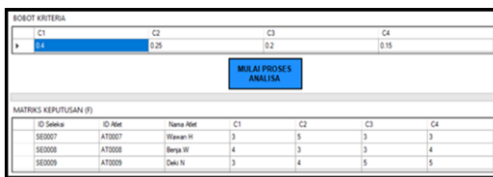
Adapun rancangan menu analisa metode Waspas dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini:



Gambar 8 Tampilan Analisa Metode WASPAS



Gambar 9 Tampilan Bobot Kriteria



Gambar 10 Tampilan Matriks Normalisasi

Tampilan Output Laporan Pemilihan Atlet Bulu Tangkis

Adapun tampilan menu analisa metode waspas pada sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet bulu tangkis pusat pendidikan dan latihan pelajar dispora kota Bengkulu terdiri dari id seleksi, id atlet nama atlet, waspas. Adapun tampilan hasil laporan pemilihan atlet bulu tangkis dapat dilihat pada gambar 11 dibawah ini:






Gambar 11 Tampilan Output Laporan Pemilihan Atlet Bulu Tangkis

Pengujian Sistem

Pada pengujian sistem penulis menggunakan metode pengujian *Black Box* testing metode pengujian ini dilakukan dengan memasukkan nilai yang tidak seharusnya ataupun nilai yang tidak sah agar dapat menguji sistem yang dibangun sudah berjalan dengan baik. Adapun pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1 Hasil Pengujian (Black Box Testing)

No	Skenario Pengujian	Test	Hasil	Kesimpulan
1	Menu Login		Terlebih dahulu admin memasukan user name dan password yang benar agar bisa kemenu selanjutnya	[✓] Berhas il [] Tid ak Berhas il
2	Menu Utama		Aplikasi akan menampilkan menu utama yang nantinya dapat digunakan kemenu lainnya	[✓] Berhas il [] Tid ak Berhas il

3	Menu Data Pelatih		Aplikasi yang dirancang pada menu input data pelatih dapat berfungsi dengan benar	[√] Berhas il []Ti dak Berhas il
4	Menu Data Atlet		Aplikasi yang dirancang pada menu input data atlet dapat berfungsi dengan benar	[√] Berhas il []Ti dak Berhas il
5			Aplikasi dapat Menampilkan data penilaian atlet yang berdasarkan kriteria yang telah ditentukan berdasarkan kriteria	[√] Berhas il []Ti dak Berhas il

- Bengkulu telah efektif memberikan hasil rekomendasi penentuan atlet oleh pelatih dengan menggunakan prioritas kriteria penilaian dengan Metode WASPAS Process yang digunakan dalam sistem seleksi atlet.
2. Sistem yang dibangun dapat membantu menyederhanakan proses penyeleksian, selain itu pelatih terbantu dengan sistem karena dapat memberikan informasi lebih detail setiap atlet dan memberikan rekomendasi atlet berdasarkan nilai akhirnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aryanto (2019). Pengolahan Database MySql Tingkat Dasar dan Pemula. PT Alex Komputido

Devi Rosa Anamisa and Fifin Ayu Mufarroha, (2022), Buku aja Sistem Pendukung Keputusan Konsep dan Model “Penerbit Media Nusa Creative

Herlina (2022), Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT Pengolahan Data Rekam Medis Untuk Peningkatan Pelayanan di Rumah Sakit”, Penerbit PT Nasya Expanding Management

Kadir (2021), Buku ajar Analisa Desain Sistem Informasi Berbasis Tri Hita KaranaPenerbit Sonpedia Publishing Indonesia

Mahendra Tampubolon,et al (2020).” Buku ajar Sistem pendukung keputusan “ Penerbit PT Sonpedia Publishing Indonesia

Marbun,et,al 2018, Sistem Pendukung Keputusan, Penerbit Deepublish publizer

Maniah, 2017” Analisis dan Perancangan Sistem Informasi”. . Penerbit Deepublish publizer CV Budi Utama Yogyakarta.

Marimin dan Tanjung,. (2021). Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta, Grasindo

Muliadi, (2020), Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Sistem seleksi atlet pada dispora kota

-
- Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (DFD)." *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri* 7.2 (2020)
- Royanti, D., & Sulistyowati, L. 2018. Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Agroindustri Pureemangga di CV promindo utama Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa agroinfo galuh*, 4(3), 815.
- Sarwandi,dkk (2023), Sistem pendukung keputusan” Penerbit” CV Graha Mitra Edukasi ”,
- Wali. (2017). Membangun Aplikasi Windwos Visual Basic Net 2015 Teori dan Pratikum, Penerbit Lembaga Kita
- <https://kumparan.com/ragam-info/pengertian-dan-sejarah-bulu-tangkis-singkat-21Ts1nha2xl>