

Metode Analytical Hierarchy Process Untuk Menentukan Sekolah Sepak Bola Di Sukabumi

Fahrizal¹, Iwan Rizal Setiawan², Prajoko³

^{1,2,3}. Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Jl. R. Syamsudin S.H. No. 50, Cikole, Sukabumi 43113, Jawa Barat, Indonesia

[1fahriltem4@gmail.com](mailto:fahriltem4@gmail.com), [2metalizer_5150@ummi.ac.id](mailto:metalizer_5150@ummi.ac.id), [3prajoko-ti@ummi.ac.id](mailto:prajoko-ti@ummi.ac.id)

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 Mei 2022

Received in revised form 2 Juni 2022

Accepted 16 Mei 2022

Available online 2 Desember 2022

ABSTRACT

Football School (SSB) is a supporting facility for children who have potential in the field of soccer in order to improve their skills. Football is a large ball game played in teams with a team of 10 players and 1 goalkeeper. In this game, teamwork is an important value that must be possessed to achieve competitive victory. However, along with problems in the form of discrepancies in operational standardization in soccer schools, causing negative public perceptions of the existence of this school. Therefore, a research was conducted to build a decision-making model in determining the choice of soccer schools in accordance with legal standards for children, namely using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The AHP method is one method that can solve a problem because there is a hierarchy where there are several important aspects, namely Objects, Criteria, Sub Criteria, and Alternatives. By combining data and knowledge, it can increase effectiveness in decision makers. It is hoped that in the future, this research can help the community to support their children in the field of soccer by determining the appropriate soccer school.

Keywords: *Technology, Website, PHP, MySQL*

1. Pendahuluan

Sepak bola adalah cabang olahraga yang paling digemari masyarakat di dunia. Dasar dalam permainan sepak bola dilakukan di lapangan dengan ukuran standar nasional PSSI (Persatuan Sepak Bola Seluruh Indonesia) Panjang 9-120 M, Lebar 45-90 M, Lingkaran Tengah Radius 9,15 M, Kotak Penalti 18,3x5,5 M, Kotak Kiper 40,3x16,5 M dan ukuran standar internasional FIFA (The Federation Internationale de Football Association) Panjang 100-110 M, Lebar 64-75 M, Lingkaran Tengah Radius 9,15 M, Kotak Penalti 40,3x16,5 M. Durasi pertandingan sepak bola yaitu 2 kali 45 Menit [1].

Sepak bola dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 10 pemain lapangan dan berusaha mencetak goal sebanyak-banyaknya ke dalam gawang lawan. Semakin

banyak bola yang masuk ke gawang lawannya, tim tersebut pemenangnya. Selain itu, sepak bola juga bertujuan untuk melatih kerja sama antar pemain serta merancang strategi penyerangan demi mendapatkan angka dengan kerja sama dan strategi pelatih yang kemudian diolah dan diterapkan di dalam lapangan [2].

Banyak dampak positif dari permainan sepak bola. Sehingga hal ini mendorong para orangtua untuk mengembangkan hobi anak-anaknya dengan memasukan anaknya ke sekolah sepak bola. Akan tetapi, orangtua seringkali merasa kesulitan untuk menentukan dan membandingkan sekolah sepak bola untuk anaknya. Dimana, banyak sekolah sepak bola yang memiliki ketidaksesuaian dari segi lisensi dan perizinan ASKEB/ASKOT serta tidak memiliki SOP (standar oprasional) yang sangat merugikan. Dalam menentukan sekolah sepak bola, diperlukan pertimbangan dari segi kualitas, fasilitas, dan lokasi.

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mendukung dalam mengambil sebuah keputusan. Sstem ini menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna dengan mudah, dan menggabungkan suatu pemikiran dalam mengambil keputusan [3]. Pada penerapan SPK, ada beberapa metode yang dapat digunakan diantaranya. Analytical Hierarchy Process (AHP), Gray Relational Analysis (GRA), Simple Additive Weighting (SAW), dan TOPSIS [4]. Dalam penelitian ini digunakan metode AHP untuk SPK yang dapat menentukan hasil lebih baik dalam memperoleh nilai evaluasi.

Metode AHP merupakan salah satu cara dalam menyelesaikan permasalahan secara objektif untuk mencari sekolah sepak bola berdasarkan penilaian dari banyaknya faktor serta banyaknya kriteria secara kompleks dan menjadi suatu hierarki. Penyelesaian masalah pada metode AHP yaitu dengan melakukan analisis yang saling terintegrasi antar parameter, dapat berupa nilai kuantitatif maupun kualitatif atau gabungan dari kedua nilai tersebut. Biasanya parameter kualitatif lebih dulu dirubah kedalam kuantitatif yang menghasilkan sebuah keputusan yang objektif [5].

Terdapat suatu hirarki yang terdiri dari tiga aspek penting yaitu objek, kriteria dan alternatif. Objek adalah tujuan di bangunnya sebuah sistem pendukung keputusan, kriteria adalah penilaian dalam menentukan nilai-nilai suatu kriteria, dan alternatif adalah kandidat dalam menentukan sistem pendukung keputusan. Dalam beberapa komponen untuk susunan yang hirarki, dengan memberikan nilai yang subjektif akan pentingnya variabel secara relative yang kemudian variable tesebut ditetapkan dengan prioritas paling tinggi untuk menentukan hasil dalam situasi tersebut. Proses dalam mengambil sebuah keputusan untuk memilih suatu alternatif yang terbaik, dengan melakukan pembuatan struktur persoalan, menentukan alternatif, menetapkan nilai yang objektif dan mendapatkan pemecahan masalah yang dihadapi [6].

Penelitian ini bertujuan untuk membantu orang tua dalam menentukan sekolah sepak bola dengan menggunakan sistem pendukung keputusan penentuan sekolah sepak bola berbasis web metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Yang diharapkan mampu menjadi solusi penentuan sekolah sepak bola terbaik sehingga siswa dapat maksimal memperoleh bimbingan-bimbingan dari pelatih yang sudah memiliki lisensi kepelatihan.

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan Data

Dilakukan pengumpulan data dan wawancara kepada beberapa sekolah sepak bola yang berada di wilayah kota dan kabupaten sukabumi dan bertemu langsung dengan pengurus serta beberapa pelatih sekolah sepak bola. Beberapa hal menjadi pertanyaan dari segi pendaftaran, fasilitas, lokasi, pelatih, lisensi, dan prestasi yang telah di raih sekolah sepak bola.

2.1.1 Data dan Pearngkat Penelitian

Data yang yang didapatkan berupa data kriteria dari beberapa sekolah sepak bola yang didapatkan langsung dari pengurus dan head coach sekolah sepak bola di wilayah kota dan kabupaten sukabumi.

2.1.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di beberapa sekolah sepak bola wilayah Kota dan Kabupaten Sukabumi yaitu: Sukabumi Pro, Bintang Timur FC, PUNAS FC, SSB Siliwangi, Citra Dewa, POLOS FC, SSB Padjajaran, ASMARAS, SSB Madya Putra, Magma Kodim, PERSIS Kota Sukabumi, PERSIKABUMI.

2.2 Perhitungan Nilai Matriks dan perangkingan

Dalam perhitungan nilai matrik terdapat beberapa proses dalam perhitungannya dimana perlu membuat kriteria hierarki, menentukan prioritas eleman, sintesis, mengukur konsistensi, dan kemudian dihitung menggunakan CI (Consistency Index) dan CR (Consistency Rasio).

Rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

$$CR = \frac{CI}{IR}$$

Gambar 1. Rumus Perhitungan Matriks CI dan CR.

Keterangan:

n = Jumlah matriks atau jumlah kriteria

λ_{max} = *Maximum Eigen Value*

CR = *Consistency Rasio*

CI = *Consistency Index*

IR = *Index Random Consistency*

Kemudian dilakukan tahap perangkingan untuk menentukan SSB terbaik berdasarkan penilaian. Nilai perangkingan diambil dari rata-rata nilai matriks kriteria 1 dikalikan rata-rata nilai matriks alternatif, kemudian di tambah dengan rata-rata nilai matriks kriteria 2 dikali dengan rata-rata matriks alternatif dan seterusnya.

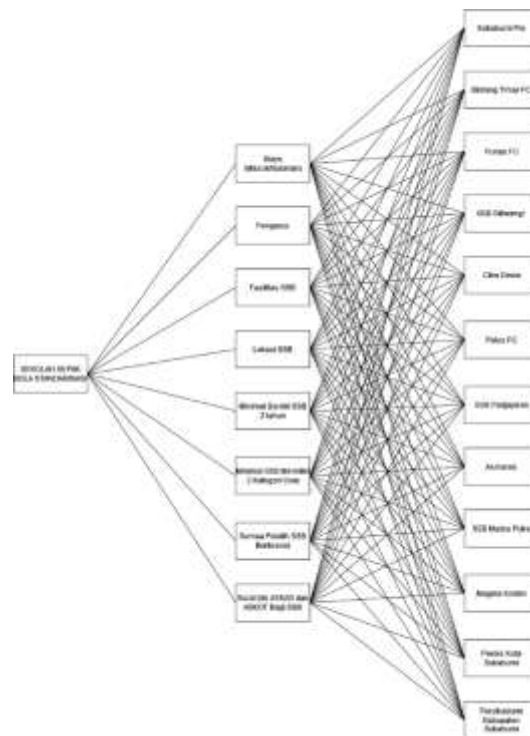
3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pengeumpulan Data

Diperoleh data kriteria dari 11 sekolah sepak bola di wilayah Sukabumi dengan kriteria Biaya Pendaftaran atau Biaya Perbulan, Pengurus, Fasilitas, Lokasi, Minimal 2 tahun berdirinya SSB, 2 kategori usia, Semua Pelatih berlisensi, dan Surat Izin ASKAB atau ASKOT.

3.2 Proses Penerapan Metode AHP

3.2.1 Struktur Hirarki untuk menentukan standarisasi sekolah sepak bola



Gambar 2. Menentukan Struktur Hirarki

Keterangan :

- a. Tujuan : Menentukan sekolah sepak bola terbaik
- b. Kriteria : Penilaian Kriteria sekolah sepak bola
- c. Alternatif : Nama sekolah sepak bola yang dinilai sesuai

3.2.2 Skala penilaian berdasarkan perbandingan berpasangan Kriteria, dan alternatif dinilai menggunakan perbandingan berpasangan pada skala 1-9

Tabel 1. Skala Perbandingan Berpasangan

Nilai Skor	Keterangan
1	Kriteria satu dengan yang lain sama penting
3	Kriteria satu sedikit lebih penting dari kriteria yang lain
5	Kriteria satu lebih penting dari kriteria yang lain
7	Kriteria satu sangat penting dari kriteria yang lain
9	Kriteria satu penting sekali dari kriteria yang lain
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai diantara dua nilai skor dari penilaian diatas

3.2.3 Perhitungan Nilai Matriks Kriteria

- K1 = Biaya (Pendaftaran atau Perbulan)
- K2 = Pengurus
- K3 = Fasilitas
- K4 = Lokasi
- K5 = Minimal 2 tahun berdirinya SSB
- K6 = Minimal 2 kategori usia
- K7 = Semua Pelatih Berlisensi
- K8 = Surat Izin ASKAB dan ASKOT

a. Perhitungan Matriks Nilai Perbandingan Berpasangan

Tabel 2. Matriks Nilai Perbandingan Berpasangan Kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	1	2	3	3	3	5	5	5
K2	0.5	1	2	3	5	3	4	5
K3	0.33333	0.5	1	2	3	5	3	3
K4	0.33333	0.33333	0.5	1	2	3	3	4
K5	0.33333	0.2	0.33333	0.5	1	2	3	3
K6	0.2	0.33333	0.2	0.33333	0.5	1	3	3
K7	0.2	0.25	0.33333	0.33333	0.33333	0.33333	1	2
K8	0.2	0.2	0.33333	0.25	0.33333	0.33333	0.5	1
Jumlah	3.1	4,81667	7.7	10.4167	15,1667	19,6667	22,5	26

b. Membagi Kolom agar Memperoleh Nilai Normalisasi

Tabel 3. Nilai Normalisasi Kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	0.32258	0.41522	0.38961	0.28800	0.19780	0.25424	0.22222	0.19231
K2	0.16129	0.20761	0.25974	0.28800	0.32967	0.15254	0.17778	0.19231
K3	0.10753	0.10381	0.12987	0.19200	0.19780	0.25424	0.13333	0.11538
K4	0.10753	0.06920	0.06494	0.09600	0.13187	0.15254	0.13333	0.15385
K5	0.10753	0.04152	0.04329	0.04800	0.06593	0.10169	0.13333	0.11538
K6	0.06452	0.06920	0.02597	0.03200	0.03297	0.05085	0.13333	0.11538
K7	0.06452	0.05190	0.04329	0.03200	0.02198	0.01695	0.04444	0.07692
K8	0.06452	0.04152	0.04329	0.02400	0.02198	0.01695	0.02222	0.03846
Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	1

c. Penjumlahan nilai setiap matriks dan dibagi menjadi jumlah elemen

Tabel 4. Nilai Matriks (*Eigen*), Jumlah, Prioritas dan Hasil Kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	Penjumlahan	Prioritas Relative	Hasil
K1	0.32258	0.41522	0.38961	0.28800	0.19780	0.25424	0.22222	0.19231	2,28199	0.28525	2,56723
K2	0.16129	0.20761	0.25974	0.28800	0.32967	0.15254	0.17778	0.19231	1,76894	0.22112	1,99006
K3	0.10753	0.10381	0.12987	0.19200	0.19780	0.25424	0.13333	0.11538	1,23396	0.15425	1,38821
K4	0.10753	0.06920	0.06494	0.09600	0.13187	0.15254	0.13333	0.15385	0.90926	0.11366	1,02291
K5	0.10753	0.04152	0.04329	0.04800	0.06593	0.10169	0.13333	0.11538	0.65669	0.08209	0.73877
K6	0.06452	0.06920	0.02597	0.03200	0.03297	0.05085	0.13333	0.11538	0.52423	0.06553	0.58976
K7	0.06452	0.05190	0.04329	0.03200	0.02198	0.01695	0.04444	0.07692	0.35200	0.04400	0.39600
K8	0.06452	0.04152	0.04329	0.02400	0.02198	0.01695	0.02222	0.03846	0.27294	0.03412	0.30706

d. Menentukan Konsistensi

$$\text{Lamda Max} = 1.125$$

$$\text{CI} = -0.98214$$

$$\text{CR} = -0.69655$$

Karena nilai *Consistency Ratio* < 0.1 atau 10% maka nilai tersebut dapat di terima.

3.2.4 Pehitungan Nilai Matriks Kriteria

a. Perhitungan Matriks Nilai Perbandingan Berpasangan

Tabel 5. Matriks Perbandingan Berpasangan K1

K1	Sukabumi Pro	Bintang Timur FC	Punas FC	SSB Siliwangi	Citra Dewa	Polos FC
Sukabumi Pro	1	2	3	1	1	1
Bintang Timur FC	0.5	1	3	1	1	2
Punas FC	0.33333	0.33333	1	1	1	1
SSB Siliwangi	1	1	1	1	1	1
Citra Dewa	1	1	1	1	1	1
Polos FC	1	0.5	1	1	1	1
SSB Padjajaran	0.33333	1	1	0.5	1	0.33333
Asmaras	0.5	1	1	1	0.5	1
SSB Madya Putra	1	0.33333	1	1	1	0.33333
SSB Magma Kodim	1	1	0.33333	0.33333	0.33333	1
PERSIS Kota	1	1	0.33333	0.33333	1	1
Sukabumi PERSIKABUMI	1	1	0.33333	0.33333	1	1
Jumlah	9,66667	11,1667	14	9,5	10.8333	11,6667

SSB Padjajaran	Asmaras	SSB Madya Putra	SSB Magma Kodim	PERSIS Kota Sukabumi	PERSIKABUMI
3	2	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1
1	1	1	3	3	3
2	1	1	3	3	3
1	2	1	3	1	1
3	1	3	1	1	1
1	3	2	1	1	1
0.33333	1	2	1	1	1
0.5	0.5	1	3	1	3
1	1	0.33333	1	2	3
1	1	1	0.5	1	1
1	1	0.33333	0.33333	1	1
15,8333	15,5	16,6667	18,8333	17	20

b. Nilai Matriks Normalisasi

Tabel 6. Nilai Matriks Normalisasi K1

K1	Sukabumi Pro	Bintang Timur FC	Punas FC	SSB Siliwangi	Citra Dewa	Polos FC
Sukabumi Pro	0,10345	0,17910	0,21429	0,10526	0,09231	0,08571
Bintang Timur FC	0,05172	0,08955	0,21429	0,10526	0,09231	0,17143
Punas FC	0,03448	0,02985	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571
SSB Siliwangi	0,10345	0,08955	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571
Citra Dewa	0,10345	0,08955	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571
Polos FC	0,10345	0,04478	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571
SSB Padjajaran	0,03448	0,08955	0,07143	0,05263	0,09231	0,02857
Asmaras	0,05172	0,08955	0,07143	0,10526	0,04615	0,08571
SSB Madya Putra	0,10345	0,02985	0,07143	0,10526	0,09231	0,02857
SSB Magma Kodim	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,03077	0,08571
PERSIS Kota	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,09231	0,08571
Sukabumi PERSIKABUMI	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,09231	0,08571
Jumlah	1	1	1	1	1	1

SSB Padjajaran	Asmaras	SSB Madya Putra	SSB Magma Kodim	PERSIS Kota Sukabumi	PERSIKABUMI
0,18947	0,12903	0,06000	0,05310	0,05882	0,05000
0,06316	0,06452	0,18000	0,05310	0,05882	0,05000
0,06316	0,06452	0,06000	0,15929	0,17647	0,15000
0,12632	0,06452	0,06000	0,15929	0,17647	0,15000
0,06316	0,12903	0,06000	0,15929	0,05882	0,05000
0,18947	0,06452	0,18000	0,05310	0,05882	0,05000
0,06316	0,19355	0,12000	0,05310	0,05882	0,05000
0,02105	0,06452	0,12000	0,05310	0,05882	0,05000
0,03158	0,03226	0,06000	0,15929	0,05882	0,15000
0,06316	0,06452	0,02000	0,05310	0,11765	0,15000
0,06316	0,06452	0,06000	0,02655	0,05882	0,05000
0,06316	0,06452	0,02000	0,01770	0,05882	0,05000
1	1	1	1	1	1

c. Nilai Matriks eigen, Jumlah, Prioritas dan Hasil

Tabel 7. Nilai Matriks (*Eigen*), Jumlah, Prioritas dan Hasil K1

K1	Sukabumi Pro	Bintang Timur FC	Punas FC	SSB Siliwangi	Citra Dewa	Polos FC	SSB Padjajaran
Sukabumi Pro	0,10345	0,17910	0,21429	0,10526	0,09231	0,08571	0,18947
Bintang Timur FC	0,05172	0,08955	0,21429	0,10526	0,09231	0,17143	0,06316
Punas FC	0,03448	0,02985	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571	0,06316
SSB Siliwangi	0,10345	0,08955	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571	0,12632
Citra Dewa	0,10345	0,08955	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571	0,06316
POLOS FC	0,10345	0,04478	0,07143	0,10526	0,09231	0,08571	0,18947
SSB Padjajaran	0,03448	0,08955	0,07143	0,05263	0,09231	0,02857	0,06316
Asmaras	0,05172	0,08955	0,07143	0,10526	0,04615	0,08571	0,02105
SSB Madya Putra	0,10345	0,02985	0,07143	0,10526	0,09231	0,02857	0,03158
SSB Magma Kodim	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,03077	0,08571	0,06316
PERSIS Kota Sukabumi	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,09231	0,08571	0,06316
PERSIKABUMI	0,10345	0,08955	0,02381	0,03509	0,09231	0,08571	0,06316

Asmaras	SSB Madya Putra	SSB Magma Kodim	PERSIS Kota Sukabumi	PERSIK ABUMI	Penjumlahan	Prioritas	Hasil
0,12903	0,06000	0,05310	0,05882	0,05000	1,32055	0,11005	1,43060
0,06452	0,18000	0,05310	0,05882	0,05000	1,19416	0,09951	1,29367
0,06452	0,06000	0,15929	0,17647	0,15000	1,09248	0,09104	1,18352
0,06452	0,06000	0,15929	0,17647	0,15000	1,28431	0,10703	1,39133
0,12903	0,06000	0,15929	0,05882	0,05000	1,06802	0,08900	1,15702
0,06452	0,18000	0,05310	0,05882	0,05000	1,09885	0,09157	1,19042
0,19355	0,12000	0,05310	0,05882	0,05000	0,90760	0,07563	0,98323
0,06452	0,12000	0,05310	0,05882	0,05000	0,81733	0,06811	0,88544
0,03226	0,06000	0,15929	0,05882	0,15000	0,92282	0,07690	0,99972
0,06452	0,02000	0,05310	0,11765	0,15000	0,83680	0,06973	0,90653
0,06452	0,06000	0,02655	0,05882	0,05000	0,75297	0,06275	0,81571
0,06452	0,02000	0,01770	0,05882	0,05000	0,70412	0,05868	0,76279

Metode Analytical Hierarchy Process Untuk Menentukan Sekolah Sepak Bola Di Sukabumi
(Fahrizal)

d. Menentukan Konsistensi

$$\begin{aligned} \text{Lamda Max} &= 1.0833 \\ \text{CI} &= -0.9924 \\ \text{CR} &= -0.6705 \end{aligned}$$

Karena nilai *Consistency Rasio* < 0.1 atau 10% maka nilai tersebut dapat di terima atau konsistensi

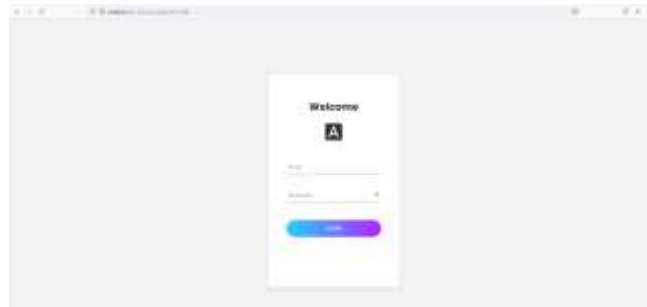
3.2.5 Perangkingan Kriteria dan Alternatif

Tabel 8. Matriks Hasil Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai
1	Sukabumi Pro	0.114385
2	Bintang Timur FC	0.107331
3	SSB Siliwangi	0.0964688
4	Punas FC	0.093474
5	Citra Dewa	0.0860702
6	Polos FC	0.0860538
7	SSB Padjajaran	0.0828761
8	SSB Madya Putra SSB	0.07519
9	Asmaras	0.0712107
10	Magma Kodim	0.0702145
11	PERSIS Kota Sukabumi	0.0592075
12	PERSIKABUMI	0.0575191

Diperoleh hasil peringkat 1 yaitu Persis Kota Sukabumi dan peringkat 12 yaitu SSB Siliwangi.

3.1 Output pada website



Gambar 6. Tampilan halaman login



Gambar 7. Tampilan halaman home



Gambar 8. Halaman Kriteria



Gambar 9. Tampilan perbandingan Kriteria



Gambar 10. Halaman Perbandingan Alternatif

Gambar 11. Halaman Perangkingan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi untuk menentukan sekolah sepak bola di Wilayah Sukabumi menggunakan metode AHP sangat membantu dalam menentukan sekolah sepak bola yang memenuhi standar operasional

berdasarkan hasil perbandingan input dari penilaian dan pembobotan yang sudah di nilai sebelumnya, kemudian menjadi hasil dan dilakukan perankingan. Sistem ini juga mempermudah admin dalam melakukan akses secara sistematis karena dapat memutuskan sekolah sepak bola mana yang memenuhi standar operasional berdasarkan nilai.

Daftar Pustaka

Author1 A, Author2 B. Title of Manuscript. *Name of Journal or its Abbreviation*. year; Vol.(Issue): pages.

- [1] Suharno, HP., 1985, *Ilmu Kepeatihan Olahraga*, Yayasan Nuansa Citra, Yogyakarta.
- [2] Luxbacher, Joseph., 2011, *Sepakbola Soccer Steps to Succes Agusta Wibawa*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- [3] Usada, E., Yuniarsyah, Y., & Rifani, N., 2012, Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Jquery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL, *JURNAL INFOTEL Informatika Telekomunikasi Elektronika*, Vol 4(2), hal 40.
- [4] Nia Komalasari. (n.d.). Sistem Pendukung Keputusan Kelaikan Terbang (SPK2T), *Jurnal Industri Elektro Dan Penerbangan*, Vol 4(1), hal 1–11.
- [5] D.Nofriansyah., S. Defit., 2017, *Multicriteria Decision Making pada Sistem Penunjang Keputusan*.
- [6] A.T. Priandika., 2016, Model Penunjang Keputusan Penyeleksian Pemberian Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process, *J. Teknoinfo*, Vol 10, No.2.
- [7] Narti, N., Sriyadi, S., Rahmayani, N., & Syarif, M., 2019, Pengambilan Keputusan Memilih Sekolah Dengan Metode AHP. *Jurnal Informatika*, 6(1), 143–150.