

**SPK PEMILIHAN PELATIH EKSTRAKURIKULER
BULUTANGKIS MENGGUNAKAN METODE AHP
PADA SMK PEMBANGUNAN JAYA-YAKAPI**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S1)

**STMIK
NUSA MANDIRI**

SHINTIA MAHARANI

11150238

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Shintia Maharani (11150238), SPK Pemilihan Pelatih Ekstrakurikuler Bulutangkis menggunakan metode AHP pada SMK Pembangunan Jaya-Yakapi

Ekstrakurikuler merupakan sebuah internal dari suatu proses belajar untuk memenuhi kebutuhan siswa. Ekstrakurikuler merupakan kegiatan di luar sekolah yang bertujuan untuk mengembangkan dan menyalurkan potensi yang ada dalam diri siswa. Sistem merupakan kumpulan sub-sub sistem (elemen) yang saling berkolerasi satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem pendukung keputusan dapat diartikan sebagai suatu sistem yang dirancang yang digunakan untuk mendukung manajemen di dalam pengambilan keputusan. Metode AHP yang digunakan merupakan metode yang mudah dimengerti dan mudah dipelajari oleh orang yang akan menggunakannya. Metode AHP merupakan pengambilan keputusan yang terstruktur. Metode tersebut meliputi proses penilaian kriteria yang dimulai dari pembobotan kriteria untuk dapat mengetahui kepentingan masing-masing kriteria, kemudian kriteria yang dapat menghasilkan alternatif untuk mengetahui bobot tertinggi dari setiap alternatif yang ada. Dengan penerapan metode AHP menghasilkan keputusan yang baik dalam penyelesaian dan perhitungan nilai-nilai kriteria yang dimiliki pelatih ekstrakurikuler bulutangkis, sehingga diketahui hasil yang akurat dalam proses pemilihan pelatih ekstrakurikuler bulutangkis. Penerapan metode AHP dengan menggunakan *Microsoft Excel* dapat memudahkan kepala sekolah SMK Pembangunan Jaya-Yakapi dalam menentukan pelatih ekstrakurikuler bulutangkis.

Kata Kunci : Ekstrakurikuler, Sistem Pendukung Keputusan, Metode AHP

ABSTRACT

Shintia Maharani (11150238), SPK for the Selection of Badminton Extracurricular Trainers using the AHP method in SMK Pembangunan Jaya-Yakapi

Extracurricular is an internal learning process to meet student needs. Extracurricular activities outside the school that aim to develop and channel the potential that exists in students. The system is a collection of sub-systems (elements) that correlate with each other to achieve certain goals. Decision support systems can be interpreted as a system designed that is used to support management in decision making. The AHP method used is a method that is easy to understand and easy to learn by people who will use it. AHP method is structured decision making. The method includes the criteria assessment process that starts from weighting criteria to be able to know the importance of each criterion, then criteria that can produce alternatives to find out the highest weight of each alternative. The application of the AHP method resulted in good decisions in the completion and calculation of the criteria values possessed by badminton extracurricular trainers, so that accurate results were known in the process of selecting badminton extracurricular trainers. The application of the AHP method by using Microsoft Excel can facilitate the principal of the SMK Pembangunan Jaya-Yakapi in determining badminton extracurricular trainers.

Keywords: *Extracurricular, Decision Support System, AHP Method*

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
 KATA PENGANTAR.....	 vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Metode Penelitian	3
A. Observasi	3
B. Wawancara	3
C. Studi Pustaka	3
1.5 Ruang lingkup	3
1.6 Hipotesis	3
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
A. Sistem Pengambilan Keputusan (SPK)	5
B. Metode AHP (<i>Analitical Hierarchy Process</i>)	10

C. PHP	17
D. <i>Microsoft Excel</i>	18
E. Pengertian Pemilihan Pelatih Ekstrakurikuler	18
2.2 Penelitian Terkait	19
2.3 Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian	20
A. Sejarah SMK Pembangunan Jaya – YAKAPI	20
B. Visi dan Misi	21
C. Struktur Organisasi	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Tahapan Penelitian	30
3.2 Instrument Penelitian.....	33
3.3 Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sample Penelitian	35
A. Pengumpulan Data	35
B. Populasi	35
C. Sampel Penelitian	36
3.4 Metode Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Dekomposisi (<i>Decomposition</i>).....	39
4.2 Perbandingan Berpasangan (<i>Comparative Judgement</i>).....	41
4.3 Sintesis Prioritas (<i>Synthesis of Priority</i>).....	47
A. Level 1 Berdasarkan Kriteria Utama	47
B. Level 2 Berdasarkan Kriteria Tanggung Jawab	48
C. Level 2 Berdasarkan Kriteria Disiplin	49
D. Level 2 Berdasarkan Kriteria Keterampilan.....	49
E. Level 2 Berdasarkan Kriteria Komunikasi	50
F. Level 2 Berdasarkan Kriteria Fisik	51
4.4 Konsistensi (<i>Consistency</i>).....	51
A. Level 1 Berdasarkan Kriteria Utama	51
B. Level 2 Alternatif Berdasarkan Kriteria Tanggung Jawab	53
C. Level 2 Alternatif Berdasarkan Kriteria Disiplin	54
D. Level 2 Alternatif Berdasarkan Kriteria Keterampilan	55

E. Level 2 Alternatif Berdasarkan Kriteria Komunikasi	56
F. Level 2 Alternatif Berdasarkan Kriteria Fisik	57
4.5 User Interface	60
BAB V PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	72
SURAT KETERANGAN RISET	74



DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, S., & Rouf, I. (2011). *Buku Pintar Menguasai Microsoft Excel (I)*. Jakarta: mediakita.
- Diana. (2018). *METODE DAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (I)*. Sleman: DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).
- Karno, H. W., & Wicaksono, T. A. (2016). *Ekstrakurikuler Menggunakan Visual*. 2(1), 50–56.
- Malik, A. Y., & Haryanti, T. (2015). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Program Keahlian Pada SMK Daarul Ulum Jakarta. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 14(1), 123–130. Retrieved from <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/pilar/article/download/819/pdf>
- Misie, F. N., Aksad, H., & Fathimah, S. (2015). *Seleksi Pemain Bulu Tangkis Menggunakan Metode Weighted Product*. 4(3), 837–844.
- Mulyani, A., & Fadilah, R. R. M. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Ekstrakurikuler di Madrasah Aliyah Negeri 1 Garut Berbasis Web. *Algoritma*, 14(2), 48–57.
- Nofriansyah, D., & Defit, S. (2017). *MULTI CRITERIA DECISION MAKING (MCDM) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (I)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Paramita, A., Mustika, F. A., & Farkhatin, N. (2017). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Guru Terbaik Berdasarkan Kinerja dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(1), 9–18. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i1.2017.9-18>

- Polmetra, Nurcahyo, G. W., & Defit, S. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Analitical Hierarchy Procces (Ahp) Untuk Pemilihan Pelatih Bulutangkis. *Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Analitical Hierarchy Procces (Ahp) Untuk Pemilihan Pelatih Bulutangkis*, 1(Senatkom).
- Saefudin, & Wahyuningsih, S. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada RSUD Serang. *Jurnal Sistem Informasi*, 1(1), 33–37. Retrieved from <http://digilib.uin-suka.ac.id/7334/2/BAB I, VII, DAFTAR PUSTAKA.pdf>
- Sari, F. (2018). *METODE DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN (I)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setiawan, A., Yasdomi, K., & Chandra, D. A. (2017). *PEMODELAN PEMILIHAN PROGRAM STUDI DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) (Studi kasus pada Perguruan Tinggi dan SLTA di Pasir Pengaraian)*. 3(2), 105–112.
- Setyawan, A., & Sutariyani. (2013). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Atlit Bulutangkis Berbakat Pb . Djarum Kudus. *Jurnal Ilmiah Go Infotech*, 19(1), 42–47.
- Supono, & Putratama, V. (2018). *Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter (I)*. Yogyakarta: DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).
- Utama, D. N. (2017). *Sistem Penunjang Keputusan : Filosofi, Teori dan Implementasi (I)*. Yogyakarta: Garudhawaca.