

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Qur'an yang Berhubungan dengan Penelitian

Proses pemilihan atlet yang dilakukan KONI kabupaten Lahat merupakan salah satu hal yang penting dilakukan agar atlet yang dipilih sesuai dengan ketentuan baik secara kemampuannya, sehingga dapat menjadi atlet yang layak dipilih.

Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Qasas ayat 26 yang berhubungan tentang penelitian sebagai berikut:

قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَا أَبَتِ اسْتَجِرْهُ إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَجَرْتَ الْقَوِيُّ
الْأَمِينُ ﴿٢٦﴾

Artinya: *Salah seorang dari kedua wanita itu berkata: "Ya bapakku ambillah ia sebagai orang yang bekerja (pada kita), karena sesungguhnya orang yang paling baik yang kamu ambil untuk bekerja (pada kita) ialah orang yang kuat lagi dapat dipercaya" (Q.S Al-Qasas:26).*

Dalam tafsirnya ayat ini menjelaskan bahwa (salah seorang dari kedua wanita itu berkata) yakni wanita yang disuruh menjemput Nabi Musa yaitu yang paling besar atau yang paling kecil ("Ya bapakku ambillah dia sebagai orang yang bekerja pada kita) sebagai pekerja kita, khusus untuk menggembalakan kambing milik kita, sebagai ganti kami (karena sesungguhnya orang yang paling baik yang kamu ambil untuk bekerja pada kita ialah orang yang kuat lagi dapat dipercaya") maksudnya, jadikanlah ia pekerja padanya, karena dia adalah orang yang kuat lagi dapat dipercaya. Lalu Nabi Syuaib bertanya kepada anaknya tentang Nabi Musa.

Wanita itu menceritakan kepada bapaknya semua apa yang telah dilakukan oleh Nabi Musa, mulai dari mengangkat bata penutup sumur, juga tentang perkataannya, "Berjalanlah di belakangku". Setelah Nabi Syuaib mengetahui melalui cerita putrinya bahwa ketika putrinya datang menjemput Nabi Musa, Nabi Musa menundukkan pandangan matanya, hal ini merupakan pertanda bahwa Nabi Musa jatuh cinta kepada putrinya, maka Nabi Syuaib bermaksud mengawinkan keduanya

Dalam Q.S Al-Qasas ayat 26 sangatlah berhubungan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu berhubungan dengan kegiatan pemilihan seorang atlet yang baik disertai dengan kerja keras dan dapat dipercaya.

2.2 Teori yang Berhubungan dengan Penelitian

2.2.1 Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari obyek-obyek seperti orang, *resources*, konsep, dan prosedur yang ditunjukkan untuk melakukan fungsi tertentu atau memenuhi suatu tujuan. Kemudian sistem juga merupakan kumpulan dari komponen yang berinteraksi bersama-sama secara kolektif untuk melaksanakan tujuan. (Pratiwi, 2016:4)

Sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan membentuk satu kesatuan untuk menyelesaikan satu tujuan yang spesifik atau menjalankan seperangkat fungsi. (Oetomo dkk, 2006:41)

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. (Jogiyanto, 2005:683)

Berdasarkan kutipan yang penulis ambil dari buku Jogiyanto dan Oetomo, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

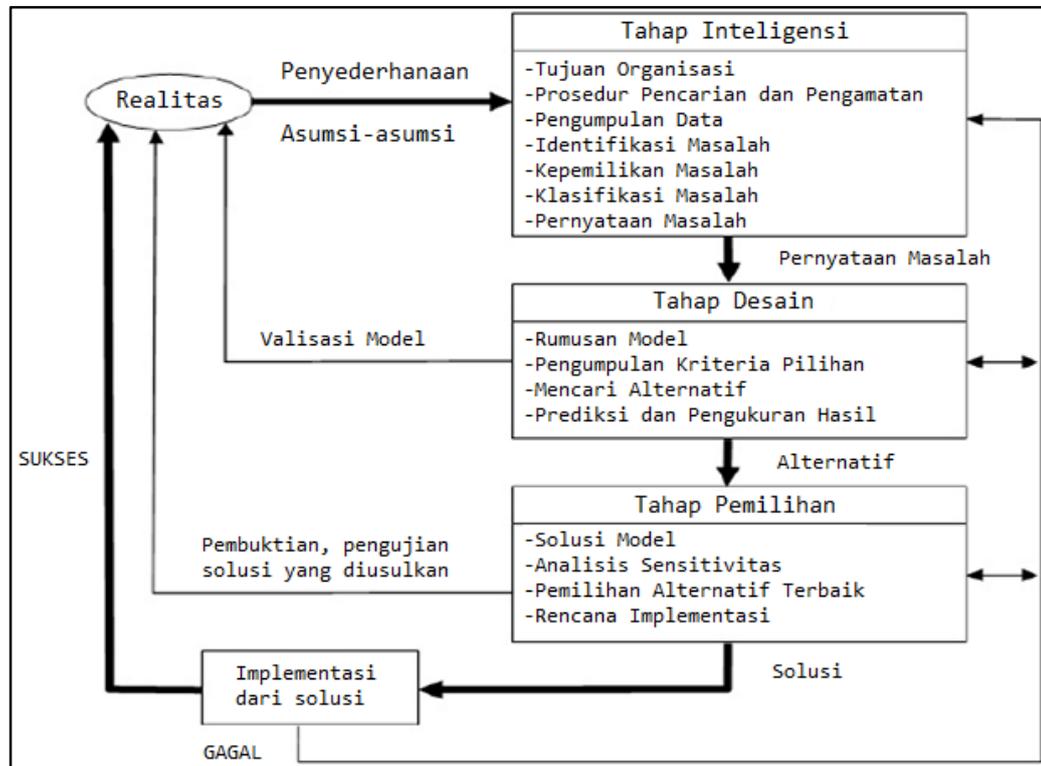
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut McLeod (dalam Pratiwi, 2016:4), sistem pendukung keputusan merupakan sistem penghasil informasi yang ditujukan pada suatu masalah yang harus dibuat oleh manajer, sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam memecahkan masalah yang dihadapinya.

Menurut Pratiwi (2016:4), Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan menggunakan data atau model.

Berdasarkan kutipan yang penulis ambil mengenai definisi sistem pendukung keputusan dapat disimpulkan bahwa merupakan sebuah sistem informasi yang menghasilkan keputusan permasalahan, untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur maupun tidak terstruktur dengan menggunakan data atau model.

Tahapan-tahapan pengambilan keputusan sebagai berikut:



Sumber: Pratiwi (2016: 10)

Gambar 2.1 Tahapan Pengambilan Keputusan

Sistem pendukung keputusan secara garis besar memiliki beberapa alur/proses pemilihan alternatif tindakan/keputusan biasanya terdiri dari langkah-langkah berikut (Pratiwi 2016:4):

1. Tahapan *Intelligence*

Pencarian kondisi-kondisi yang dapat menghasilkan keputusan. Suatu tahap proses seseorang dalam rangka pengambil keputusan untuk permasalahan yang dihadapi, terdiri dari aktivitas penelusuran, pendektasian serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diuji dalam rangka mengidentifikasi masalah.

2. Tahapan *Design*

Menemukan, mengembangkan, dan menganalisis materi-materi yang mungkin untuk dikerjakan. Tahap proses pengambil keputusan setelah tahap *intelligence* meliputi proses untuk mengerti masalah, mengenali solusi dan menguji kelayakan solusi. Aktivitas yang biasanya dilakukan seperti menemukan, mengembangkan dan menganalisa alternatif tindakan yang dapat dilakukan.

3. Tahapan *Choice*

Pemilihan dari alternatif pilihan yang tersedia, mana yang akan dikerjakan. Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan diantara berbagai alternatif tindakan yang mungkin dijalankan. Hasil pemilihan tersebut kemudian diimplementasikan dalam proses pengambilan keputusan.

4. Tahapan *Implementation*

Implementasi dari SPK yang telah dipilih. Tahap implementasi adalah tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini perlu disusun serangkaian tindakan yang terencana, sehingga hasil keputusan dapat dipantau dan disesuaikan apabila diperlukan perbaikan.

2.2.3 Karate

Karate adalah salah satu jenis olahraga beladiri yang berasal dari negara Jepang, yang mana olahraga karate ini sudah berkembang dan sudah dikenal oleh orang banyak. (Simbolon, 2014:1)

Karate adalah seni beladiri dengan tangan kosong, dan merupakan perkawinan tendangan dengan pukulan yang terencana dalam upaya mengenai

titik kelemahan pada tubuh manusia, atau lawannya bermain. (Agusta, dkk, 1997:173)

Menurut Irianto (dalam Susiani, 2009:11) fisik merupakan pondasi dari prestasi olahragawan, sebab teknik, taktik, dan mental akan dapat dikembangkan dengan baik jika memiliki kualitas fisik yang baik.

Sasaran utama latihan fisik adalah untuk meningkatkan kualitas kebugaran energi (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*). Kebugaran energi meliputi peningkatan kemampuan aerobik dan anaerobik baik yang alaktik maupun laktik. Untuk kebugaran otot meliputi peningkatan kemampuan biomotor, yang meliputi yaitu kekuatan, ketahanan, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan. (Sukadiyanto, 2010:9)

Teknik karate terbagi menjadi tiga bagian utama yaitu *Kihon*, yaitu latihan teknik-teknik dasar karate seperti teknik memukul, menendang, dan menangkis. *Kata*, yaitu latihan jurus atau bunga karate. *Kumite*, yaitu latihan tanding atau pertarungan. (Simbolon, 2014:2)

Olahraga prestasi adalah olahraga yang dilakukan dengan tujuan untuk meraih prestasi yang tinggi (terbaik) pada individu. (Syafiruddin, 1992:176)

2.2.4 Metode *Weighted Product*

Menurut Nofriansyah, Dicky dan Sarjon Defit (2017:38), menyatakan metode *Weighted Product* (WP) merupakan salah satu metode yang sederhana dengan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana setiap rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Hal tersebut di atas dinamakan normalisasi.

Weighted Product (WP) merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan untuk mendapatkan hasilnya. (Pratiwi, 2016:167)

Adapun beberapa kelebihan Metode *Weighted Product* yaitu sebagai berikut (Wijaya 2015:7):

1. Menentukan nilai bobot untuk setiap atribut kemudian dilakukan perankingan dan akan menyeleksi dengan bobot yang paling tertinggi/nilai paling tinggi untuk dijadikan hasil alternative terbaik.
2. Penilaian akan lebih tepat dan akurat, karena di dasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sudah ditentukan.

Langkah-langkah dalam perhitungan metode *Weighted Product* (WP) adalah sebagai berikut (Pratiwi, 2016:167):

1. Mengalikan seluruh atribut bagi seluruh alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif bagi atribut biaya.
2. Hasil perkalian dijumlahkan untuk menghasilkan nilai pada setiap alternatif.
3. Membagi nilai V bagi setiap alternatif dengan nilai pada setiap alternatif.
4. Ditemukan urutan alternatif terbaik yang akan menjadi keputusan.

Preferensi untuk alternatif A_i diberikan sebagai berikut:

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad \dots \dots \dots (1)$$

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{w_j} \quad \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

- V : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V
 X : menyatakan nilai kriteria
 w : menyatakan bobot kriteria
 i : menyatakan alternatif
 j : menyatakan kriteria
 n : menyatakan banyaknya kriteria

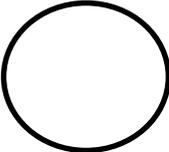
2.3 Teori yang Berhubungan dengan Teknik Analisa

2.3.1 DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD (*Data Flow Diagram*) atau diagram aliran data adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut. (Whitten, 2004:326)

DFD (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk mempresentasikan sebuah sistem perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. *Data Flow Diagram* dapat dibagi menjadi beberapa level yang lebih detail untuk mempresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD (*Data Flow Diagram*) menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Berikut Tabel Notasi-notasi pada DFD (Rosa dan Shalahuddin, 2016:70):

Tabel 2.1 Notasi-notasi pada DFD

No	Simbol	Keterangan
1.		<p>Proses atau fungsi atau prosedur. Pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.</p> <p>Catatan: nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.</p>

2.		<p>File atau basis data atau penyimpanan (storage). Pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel pada basis data (Entity Relationship Diagram (ERD), Conceptual Data Model (CDM), Physical Data Model (PDM).</p> <p>Catatan: nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>
3.		<p>Entitas luar (external entity) atau masukan (input) atau keluaran (output) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p> <p>Catatan: nama yang digunakan masukan (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda.</p>
4.		<p>Aliran data merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (input) atau keluaran (output).</p> <p>Catatan: nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya "data siswa" atau tanpa kata data misalnya "siswa".</p>

Sumber: (Rosa dan Shalahuddin, 2016:71-72)

Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) menurut (Rossa dan Shalahuddin, 2016:72-73):

1. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD) level 0 atau sering disebut juga Digram Konteks

Data Flow Diagram (DFD) level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. *Data Flow Diagram* (DFD) level 0 digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD) level 1

Data Flow Diagram (DFD) level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. *Data Flow Diagram* (DFD) level 1 merupakan hasil breakdown *Data Flow Diagram* level 0 yang sebelumnya dibuat.

3. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD) level 2

Modul-modul *Data Flow Diagram* (DFD) level 1 dapat di-breakdown menjadi *Data Flow Diagram* (DFD) level 2. Modul mana saja yang harus di-breakdown lebih detail tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di-breakdown lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah *Data Flow Diagram* (DFD) level 2 sama dengan jumlah modul *Data Flow Diagram* (DFD) level 1 yang di-breakdown.

4. *Data Flow Diagram* (DFD) level 3 dan seterusnya

Data Flow Diagram (DFD) level 3,4,5, dan seterusnya merupakan breakdown dari modul pada *Data Flow Diagram* (DFD) level di atasnya. Breakdown pada level 3,4,5 dan seterusnya aturannya sama persis dengan *Data Flow Diagram* (DFD) level 1 atau *Data Flow Diagram* (DFD) level 2.

2.3.2 Flowchart

Menurut Jogiyanto (2005:795), *flowchart* merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah dengan mempresentasikan simbol-simbol tertentu dengan mudah dimengerti. Tujuan penggunaan *flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi, dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar, berikut Tabel simbol-simbol *Flowchart*:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Flowchart*

Simbol	Keterangan
	Penghubung Simbol untuk keluar/masuk proses dalam lembar.
	Input Output Simbol yang menyatakan proses input dan output.
	Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen.
	Online Storage Simbol yang menyatakan bahwa data ini akan disimpan kedalam suatu media tertentu.
	Simbol Garis Alir Digunakan untuk menunjukkan arah selanjutnya.
	Manual Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
	Terminal Simbol yang menunjukkan untuk permulaan atau akhir suatu program.
	Kondisi Simbol keputusan yang menunjukkan kondisi.
	Proses Simbol yang menunjukkan pengolahan dilakukan oleh komputer.
	Penghubung Simbol untuk keluar/masuk prosedur atau proses yang berada pada satu halaman.

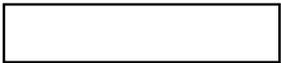
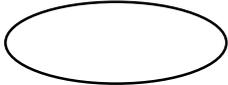
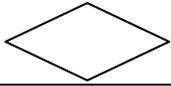
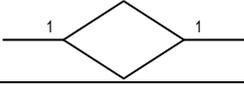
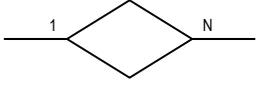
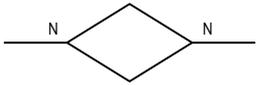
Sumber: (Jogiyanto, 2005:796)

2.3.3 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sekumpulan cara atau peralatan untuk mendeskripsikan data-data atau objek-objek yang dibuat berdasarkan dan berasal dari dunia nyata yang disebut entitas (*entity*) serta

hubungan (*relationship*) antar entitas-entitas tersebut dengan menggunakan beberapa notasi. Berikut komponen-komponen pembentuk ERD dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut (Edi dan Betshani, 2009:75):

Tabel 2.3 Komponen-Komponen ERD

Notasi	Komponen	Keterangan
	Entitas	Individu yang mewakili suatu objek dan dapat dibedakan dengan objek yang lain.
	Atribut	Properti yang dimiliki oleh suatu entitas, dimana dapat mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut.
	Relasi	Menunjukkan hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
	Relasi 1 : 1	Relasi yang menunjukkan bahwa setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas kedua.
	Relasi 1 : N	Relasi yang menunjukkan bahwa hubungan antara entitas pertama dengan entitas kedua adalah satu banding banyak atau sebaliknya. Setiap entitas dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang lain.
	Relasi N : N	Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap entitas pada himpunan entitas yang pertama dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang kedua, demikian juga sebaliknya.

Sumber: (Edi dan Betshani, 2009:75-76)

2.4 Alat Bantu Perangkat Lunak Pendukung Pemrograman

2.4.1 Adobe Dreamweaver

Salah satu perubahan terbesar *Dreamweaver* CS6, adalah pengenalan alat-alat untuk membangun dan mengelola jaringan *layout fluid*. *Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk *mendesign web* secara *visual* dan mengelola situs atau halaman *web*. Saat ini terdapat *software* dari kelompok *Adobe* yang belakangan banyak digunakan untuk *mendesign* suatu situs *web*.

Versi terbaru dari *Adobe Dreamweaver* saat ini adalah *Dreamweaver CS6*. *Adobe Dreamweaver CS6* memiliki beberapa kemampuan bukan hanya sebagai *software* untuk *design web* saja tetapi juga untuk menyunting kode serta pembuatan aplikasi *web*, antara lain: HTML, *ColdFusion*, PHP, CSS, *Javascript* dan XML. (Madcoms, 2007:2)

2.4.2 MySQL

MySQL sebagai *database* server juga mendukung perintah SQL. Secara khusus, MySQL juga menambahkan sejumlah fungsi yang membuat perintah SQL pada MySQL sangat variatif. Tentu saja, tambahan-tambahan tersebut akan membuat keleluasaan dalam mengakses *database* dan melakukan berbagai tindakan lainnya (misalnya untuk mengambil jam sekarang pada server).

Perintah yang dapat dipahami oleh *database* server MySQL disebut dengan istilah pernyataan. Pernyataan adalah sebuah perintah yang dapat dikerjakan oleh MySQL dengan ciri-ciri diakhiri dengan tanda titik-koma (;). Begitu Anda segera mengirimkannya ke *database* server MySQL dan MySQL akan segera menanggapi. (Kadir, 2008 :23)

2.4.3 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan *script* yang menyatu dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). Dengan menggunakan PHP maka *maintenance* suatu situs *web* menjadi lebih mudah, proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan *script* PHP dan dengan PHP Anda dapat membuat beragam aplikasi berbasis *web*, mulai dari

halaman *web* yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi ke *database*. (Hidayatullah dan Kawistara, 2014:231)

2.4.4 XAMPP

Palit (2015:2) menyatakan Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang terdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache*, *HTTP Server*, *MySQL*, *database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*.

2.5 Penelitian Sebelumnya

Berikut ini pada Tabel 2.4 jurnal yang peneliti ambil dari penelitian sebelumnya untuk digunakan sebagai referensi atau acuan dalam penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 2.4 Penelitian Sebelumnya

No	Nama	Judul	Tahun	Hasil
1	Harsiti, Saefudin, Vidilia Rosalina	Prototype Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Atlet Berprestasi dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)	2014	Penelitian ini berhasil merancang sebuah prototype sistem pendukung keputusan untuk penyeleksian atlet berprestasi pada KONI Kota Serang dengan menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP). Diharapkan dengan adanya prototype ini, pengembangan sistem akan lebih mudah dilakukan sehingga proses penyeleksian atlet berprestasi akan lebih tepat sasaran, penyajian laporan lebih cepat dan akurat.
2	Jaya Saputra, Dra. Sri Setyaningsih M.Si, Eneng Tita Tosida, S.Tp, M.Si	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Karateka Level Sabuk Hitam Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) (Studi Kasus : Bandung Karate Club Kabupaten Bogor)		Penelitian ini menghasilkan sistem yang dapat membantu dalam memberikan hasil berupa rekomendasi kepada cabang BKC Kabupaten Bogor untuk menentukan calon karateka yang sesuai dengan kriteria. Memberikan hasil berupa prediksi jumlah calon karateka sabuk hitam Bandung Karate Club (BKC) di kabupaten Bogor yang lulus seleksi pemilihan. Metodologi perancangan yang digunakan yaitu SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).
3	Edo Pratama, Eka Yulia Sari	Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Penentuan Atlet Taekwondo Binaan Koni Kabupaten Banyuasin dengan Metode Simple Addtive Weighting (SAW)		Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan penentuan atlet taekwondo binaan KONI Kabupaten Banyuasin. Bobot penilaian atlet binaan didapatkan dengan menghitung nilai kriteria dan subkriteria yang dibobotkan dan menghasilkan perankingan yang dapat membantu dalam pengambilan sebuah keputusan untuk menentukan atlet binaan KONI. Sistem pendukung keputusan ini dibuat menggunakan metode pengembangan <i>Prototype</i> dan hasil pengujian sistem ini berfungsi dengan baik.
4	Puji Kusuma Wardani	Implementasi Analytical Hierarchy Process Pada Pengembangan Sistem Pendukung	2015	Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan yang mampu memberikan rekomendasi berupa urutan

		Keputusan Pemilihan Atlet Karate Kota Yogyakarta		prioritas dan atlet terbaik yang dirancang menggunakan metode AHP. Kriteria yang digunakan berdasarkan kebutuhan untuk memilih atlet terbaik dan hasil perankingan bergantung pada nilai perbandingan berpasangan yang dimasukkan, dengan nilai masukkan yang berbeda maka akan menghasilkan perankingan yang berbeda.
5	Rizky Bangkit P L, Rekyan Regasari M P, Wayan Firdaus Mahmudy	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Atlet yang Layak Masuk Tim Pencak Silat dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)	2015	Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu sistem pendukung keputusan dalam pemilihan atlet tim pencak silat yang terbagi dalam 14 kriteria. Untuk menggambarkan alur kerja sistem melalui <i>Data Flow Diagram</i> dan <i>Entity Realational Diagram</i> .
6	Yoga Handoko Agustin, Hendra Kurniawan	Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode Weighted Product (Studi Kasus : STMIK Pontianak)	2015	Penelitian ini bertujuan dengan menggunakan sistem pendukung keputusan yang memiliki <i>database</i> , maka data dosen atau nilai dari penilaian kinerja dosen dapat disimpan dalam <i>database</i> . Sehingga apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data dosen dan nilai penilaian, maka data yang terjadi kesalahan tersebut dapat diperbaiki tanpa harus menginput ulang data dosen dan nilai penilaian kinerja dosen.
7	Marwah Sulehu	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Internet Service Provider Menggunakan Metode Weighted Product (Studi Kasus : STMIK AKBA)	2015	Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan solusi dalam permasalahan pemilihan ISP dengan menggunakan metode <i>Weighted Product</i> dan dengan dibangunnya sistem pendukung keputusan ini memudahkan manajemen kampus untuk membuat keputusan memilih perusahaan penyedia layanan internet sesuai dengan kebutuhan STMIK AKBA.
8	Hindayati Mustafidah, Hirzi Nur Hadyan	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi di Universitas Muhammadiyah Purwokerto Menggunakan Metode Weighted Product (WP)	2017	Penelitian ini bertujuan untuk dapat diterapkan untuk memilih mahasiswa berprestasi di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan mahasiswa berprestasi menggunakan metode <i>weighted product</i> bisa dikembangkan dengan menambahkan formulir pendaftaran calon mahasiswa berprestasi.
9	Ingot Seen Sianturi	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pemilihan Jurusan Siswa dengan Menggunakan Metode Weighted Product (Studi Kasus : SMA Swasta HKBP Doloksanggul)	2013	Tujuan dari penelitian ini untuk memudahkan proses penjurusan siswa lebih efisien sehingga siswa lebih cepat mendapatkan informasi tentang penjurusan. Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan dan <i>database</i> , data siswa atau nilai penjurusan siswa dapat disimpan di dalamnya, sehingga jika terjadi kesalahan dalam penginputan nilai atau data siswa, maka

				data yang salah tersebut dapat diperbaiki tanpa harus menginput ulang nilai atau data siswa.
10	Dwi Cahyanto Yoni, Hidayati Mustafidah	Penerapan Metode WP (Weighted Product) Untuk Pemilihan Mahasiswa Lulusan Terbaik di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto	2016	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan yang dapat diterapkan untuk memilih mahasiswa lulusan terbaik di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Dengan diterapkannya dapat memberikan kemudahan bagi pihak Fakultas Teknik dalam mengelola nilai dan data mahasiswa sehingga mampu menentukan mahasiswa lulusan terbaik. Kriteria yang dibutuhkan dalam membangun sistem ini yaitu IPK, masa studi, nilai C maksimal 1 dan tidak ada nilai D.

Berdasarkan Tabel 2.4 penelitian sebelumnya membedakan antara yang peneliti ambil dengan penelitian sebelumnya adalah dari penelitian sebelumnya menggunakan metode *AHP*, *FMADM*, dan *SAW* kemudian di dalam pembahasannya membahas tentang sistem pendukung keputusan cara pemilihan atlet dari berbagai bidang olahraga dan tata cara pemilihan atlet yang terpilih sesuai dengan menggunakan metode-metode yang dipakai. Ada pula dari berbagai penelitian sebelumnya dengan menggunakan metode yang sama yaitu *Weighted Product*, akan tetapi berbeda topik pembahasan yang penulis ambil dan hanya mengetahui cara penilaian dari metode *Weighted Product* tersebut. Sedangkan penelitian yang dibuat oleh penulis beberapa membedakan diantaranya metode *SPK* yaitu metode dari *AHP* ke metode *Weighted Product*, serta di dalamnya membahas tentang tata cara pemilihan atlet yang memberikan rekomendasi berupa urutan prioritas dan atlet terbaik berdasarkan hasil perbandingan bergantung pada nilai perbandingan.