

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) adalah dosen yang bertugas untuk membimbing mahasiswa peserta KKN selama proses KKN berjalan \pm 30 hari, DPL berperan sebagai pembina, motivator, penasehat, pengawas, pengarah, penghubung, penyuluh, dan sekaligus penilai kegiatan mahasiswa di lapangan agar para mahasiswa KKN merubah perilaku dan kompetensinya sebagai bagian dari proses belajarnya (Buhari dan Hozairi, 2018).

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah salah satu mata kuliah dengan tujuan utama untuk memberikan pengalaman pengabdian dan pemberdayaan masyarakat kepada mahasiswa. Pengalaman dalam bentuk keterlibatan dalam peran dimasyarakat melalui KKN akan memberikan manfaat bagi mahasiswa maupun masyarakat itu sendiri. Proses KKN mempunyai ciri khusus yang memadukan Antara teori dengan praktek, sehingga memerlukan landasan *idiil* yang secara filosofi akan memberikan gambaran dan pengertian yang utuh tentang apa, bagaimana, dan untuk apa KKN dilaksanakan. Landasan *idiil* ini secara filosofis akan memberikan petunjuk serta pengendalian pola pikir dan pola tindakan dalam setiap proses penyelenggaraan yang akan membedakan diri bentuk-bentuk kegiatan lain. Oleh karena itu, pelaksanaan KKN sekurang-kurangnya mengandung lima aspek yang bernilai fundamental dan berwawasan filosofis yang tidak dapat dipisahkan dengan aspek lainnya, yaitu: (1) keterpaduan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi; (2) pendekatan interdisipliner dan komprehensif; (3) lintas sektoral; (4) dimensi yang luas dan kepragmatisan, serta (5) keterlibatan masyarakat secara aktif (Dede nasrullah dkk, 2021).

Di Universitas Malikusaaleh DPL KKN setiap tahun selalu diberikan reward (penghargaan) namun proses pemilihannya selalu mendapatkan protes oleh DPL yang tidak terpilih dan pemilihan DPL yang dilakukan Badan LPPM masih belum

bisa dilakukan pemilihan secara keseluruhan dosen yang ada di Universitas Malikussaleh, sehingga Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Malikussaleh (LPPM UNIMAL) harus lebih selektif dalam menilai masing-masing DPL. Oleh sebab itu penentuan DPL KKN terbaik memiliki pengaruh besar terhadap kepercayaan public kepada LPPM UNIMAL, sehingga perlu sebuah sistem pendukung keputusan yang bisa membantu LPPM UNIMAL menyelesaikan permasalahan tersebut, sehingga keputusan yang diambil berdasarkan hasil pemilihan LPPM UNIMAL yang diperoleh dari sebuah sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan kuliah kerja nyata di Universitas Malikussaleh.

Penentuan DPL KKN terbaik merupakan permasalahan yang tujuannya adalah untuk menetapkan DPL terbaik dari sejumlah DPL berdasarkan beberapa kriteria tertentu sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) untuk menentukan bobot kriteria dan SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk penentuan ranking berdasarkan perhitungan masing-masing kriteria. Metode AHP menguji konsistensi penilaian, bila terjadi penyimpangan yang terlalu jauh dari nilai konsistensi sempurna, maka hal ini menunjukkan bahwa penilaian perlu diperbaiki, atau hierarki harus distruktur ulang (Irwan Lukmansyah, 2016).

Pada penelitian ini metode AHP digunakan untuk membantu dalam menentukan bobot preferensi terhadap parameter dan sub parameter, proses penentuan bobot prefensi untuk parameter dan sub parameter menggunakan AHP dilakukan dengan memberikan nilai perbandingan berpasangan antar elemen dan melakukan pengecekan konsistensi terhadap nilai perbandingan yang diberikan. Metode AHP dipilih karena metode AHP dalam proses menentukan prioritas elemen melakukan analisis dengan membuat perbandingan berpasangan antar dua elemen sehingga seluruh elemen yang ada.

Metode SAW dipilih karena metode SAW memiliki konsep dasar mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Menurut Irwan Lukmansyah (2016) Metode SAW sesuai untuk proses pengambilan

keputusan karena dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan 3 proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif terbaik. Metode ini membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka untuk lebih mengarahkan pembahasan laporan ini dapat merumuskan permasalahan yang akan dibahas adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh berbasis web?
2. Bagaimana cara menerapkan metode AHP dan SAW dalam sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh berbasis web?
3. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh berbasis web?

1.3. Batasan Masalah

Melihat dari latar belakang masalah dan rumusan masalahnya, maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Pusat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Malikussaleh (LPPM-UNIMAL).
2. Pembuatan sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan KKN hanya digunakan di Universitas Malikussaleh.
3. Data yang diinput berupa kriteria seperti absensi, pendidikan, prestasi, jabatan akademik, kreatifitas, pengalaman, pelatihan, kuota bimbingan, pengabdian dan pembelajaran.
4. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database nya tersimpan dalam MySQL.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penyusunan laporan tugas akhir ini penulis merangkum dalam beberapa yaitu:

1. Untuk menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu memilih dosen yang tepat sebagai dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh berbasis Web.
2. Mengimplementasikan metode AHP dan SAW dalam penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh.
3. Menguji aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh.
4. Sebagai syarat bagi penulis untuk memenuhi syarat-syarat guna mencapai gelar sarjana program studi sistem informasi pada Universitas Malikussaleh.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dalam penelitian ini yaitu :

1. Dalam sistem pendukung keputusan ini dapat memberikan solusi dalam penentuan dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh secara efektif dan tepat waktu.
2. Dapat membantu menentukan target dosen yang tepat sebagai dosen pembimbing lapangan KKN Universitas Malikussaleh.
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan agar menjadi bahan informasi yang berguna untuk dimanfaatkan bagi peneliti lain yang akan mengangkat masalah yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.6. Relevansi Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Buhari dan Hozairi (2018), Penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian ini adalah "*Penentuan Dosen Pembimbing Terbaik Kuliah Kerja Nyata Menggunakan Metode Topsis*". Penelitian ini menggunakan beberapa kriteria sebagai dasar penilaian dan tiap kriteria mempunyai bobot nilai sehingga membutuhkan metode untuk menyelesaikannya. TOPSIS merupakan metode penelitian yang dipilih dalam

penelitian ini yang mampu menyelesaikan masalah multi kriteria. Di Universitas Islam Madura proses pemilihan DPL yang merupakan masalah discret dan LPPM UIM juga belum efektif dalam melakukan penentuan DPL KKN. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan membuat sistem pendukung keputusan yang bisa membantu LPPM UIM menyelesaikan masalah tersebut, sehingga keputusan yang diambil sesuai dari hasil penilaian mahasiswa dan LPPM UIM bersifat terbuka bisa dilihat siapa saja proses perhitungannya.

Kesamaan dari penelitian diatas dengan penelitian ini adalah memiliki objek yang sama. Sehingga hasil dari penelitian diatas setidaknya mampu memberikan sumbangsih ide pada peneliti dalam mencari data terhadap informan. Dalam penelitian ini juga mempertimbangkan beberapa kriteria sebagai dasar penilainnya dan setiap kriteria memiliki bahan penilaian dan bobot nilainya masing-masing. Sedangkan perbedaannya dengan penelitian ini terletak pada fokus yang akan diteliti yakni, penelitian diatas dilakukan dengan menggunakan satu metode. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan dua metode dimana proses perhitungannya secara *hybrid* atau dilakukan dengan cara menggabungkan kedua metode dalam satu proses perhitungan. Sehingga menghasilkan perhitungan dengan satu kali proses saja. Hasil dari penelitian ini bersifat tertutup yang hanya admin LPPM yang dapat melihat proses perhitungannya. Pihak lain hanya dapat melihat hasil perhitungan berupa data hasil akhir perangkaan, tanpa harus melihat proses perhitungannya.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

Penyajian laporan skripsi ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar table, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran dan abstraksi.

2. Bagian Utama Skripsi

Bagian utama terbagi atas bab dan sub bab yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, relevansi dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka ini meliputi:

A. Telaah penelitian yang berisi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

B. Landasan teori yang berisi tentang pembahasan pengertian Sistem, Sistem Pendukung Keputusan, *Web*, *PHP*, *MySQL*, *Xampp*, *Unified Modeling Language* (UML), karakteristik Sistem, karakteristik Sistem Pendukung Keputusan, Tahapan pemodelan dan Sistem Pendukung Keputusan, penentuan Dosen Pembimbing Lapangan KKN, Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Studi Literatur*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pengembangan