

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan yang tumbuh dan berkembang di tengah-tengah masyarakat. Dalam era globalisasi sekarang ini di butuhkan kepemimpinan yang mampu memberdayakan masyarakat pesantren dengan tanpa mengorbankan ciri khas atau kredibilitas pesantren. Dalam pesantren, kepemimpinan dilaksanakan di dalam kelompok kebijakan yang melibatkan beberapa pihak, tim program, organisasi guru/ustadz, dan para santri yang dipilih untuk menjadi badan pengurus harian pesantren. hal tersebut dapat diatasi dengan memanfaatkan sistem perhitungan berbasis komputer yang dinamakan sistem pendukung keputusan/decision support system (DSS). Sebuah sistem yang dibuat dengan tujuan untuk membantu dan mendukung para pembuat keputusan atau pihak.(Usman et al., 2017)

Salah satunya adalah Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras yang memiliki puluhan santri yang berada pada lingkup Pondok Pesantren. Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras memiliki salah satu struktur organisasi yaitu badan pengurus harian. Pengurus harian memegang amanah penuh oleh pengasuh untuk menjalankan, mengawasi dan mengevaluasi kegiatan santri, baik dalam hal tata tertib, ibadah maupun pembelajaran, dengan tetap dibawah wawasan dewan asatidz dan pengasuh.

Namun dalam hal proses pemilihan terdapat suatu problem yang terjadi di pondok pesantren pada penyeleksian pengurus harian yang masih menggunakan cara-cara yang manual atau dengan cara langsung tunjuk pada santri yang di kehendaki oleh penasehat para santri, dari permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa pemilihan dengan cara manual atau dengan cara langsung tunjuk merupakan suatu masalah yang harus dicari solusinya.(Usman et al., 2017)

Maka di rancanglah sebuah sistem untuk menunjang dalam proses pemilihan badan pengurus harian yang bersifat akurat dan sistematis

sehingga dapat menganalisis dan menyediakan informasi interaktif dalam proses tersebut. Adapun Sistem yang akan dirancang adalah Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System) merupakan sistem berbasis computer yang menyediakan dukungan informasi yang interaktif untuk praktisi dalam proses pengambilan putusan. (Ismail, 2018)

Dalam sebuah sistem pendukung keputusan dibutuhkan sebuah metode perhitungan yang tepat. Algoritma *K-Nearest Neighbour* adalah algoritma klasifikasi data sederhana dimana penghitungan jarak terpendek dijadikan ukuran untuk mengklasifikasikan suatu kasus baru berdasarkan ukuran kemiripan. Algoritma *k-nearest neighbour* tergolong dalam algoritma supervised yaitu proses pembentukan algoritma diperoleh melalui proses pembelajaran (learning) pada record-record lama yang sudah terklasifikasi dan hasil pembelajaran tersebut dipakai untuk mengklasifikasikan record baru dengan output yang belum diketahui. Dalam algoritma *K-Nearest Neighbour* sebuah data baru diklasifikasikan berdasarkan jarak data baru tersebut dengan tingkat kemiripan data lama terdekat terhadap data pada nilai jumlah data tetangga terdekat yang ditentukan. (Firmansyah, 2015)

Maka untuk mempermudah dalam proses pemilihan tersebut dirancanglah sebuah sistem yang menganalisis kelayakan penyeleksian pengurus harian, tentunya dengan parameter yang mendukung dengan menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* yang bertujuan agar sistem bersifat akurat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada latar belakang di atas yang telah di jelaskan sebelumnya sehingga dapat mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan dalam pemilihan badan pengurus harian “Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras” dengan menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor*?
2. Bagaimana menguji kelayakan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan badan pengurus harian “Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras” dengan menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menjauhi kemungkinan meluasnya ulasan dari semestinya, perlu kiranya dilakukan batasan – batasan permasalahan tugas akhir sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh adalah data dari santri Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras
2. Sistem ini hanya dapat diakses oleh admin yaitu penasehat atau pengurus yang bertugas, karena dibuat untuk memudahkan dalam memberi informasi dalam kelayakan pemilihan badan pengurus harian Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan tujuan penelitian dari skripsi atau tugas akhir ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Merancang Sistem pendukung keputusan dalam pemilihan badan pengurus harian Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras memakai algoritma *K-Nearest Neighbor*
2. Menguji kelayakan Sistem pendukung keputusan untuk pemilihan badan pengurus harian Pondok Pesantren AL-MAKKA Sugihwaras dengan memanfaatkan Algoritma *K-Nearest Neighbor*

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari riset ini diharapkan bisa membagikan utilitas untuk pihak–pihak terkait, antara lain:

1. Bagi Peneliti

Riset ini diharapkan dapat menambahkan pengetahuan mahasiswa sebagai sarana penerapan ilmu yang diperoleh setelah pembelajaran yang di dapat dari di kampus.

2. Bagi Intansi

Untuk memudahkan penasehat atau pengurus pondok pesantren dalam meningkatkan kinerjanya terutama dalam proses pemilihan badan pengurus harian.

### 3. Bagi Periset Selanjutnya

Sebagai bahan referensi serta pertimbangan dan memberikan informasi untuk pihak yang berkepentingan dalam mengaplikasikan penelitian yang sejenis.



# UNUGIRI