

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pentingnya air bagi kehidupan manusia untuk menunjang kebutuhan harian, hal ini menjadikan air sebagai kebutuhan yang harus terpenuhi, ditambah jumlah penduduk yang semakin meningkat ketersediaan air bersih harus selalu *dimonitoring*. Proses *monitoring* dalam hal ini yaitu selalu mengawasi debit air yang tersedia, Ph (*Power of Hydrogen*) air yang aman dikonsumsi, serta proses supply air yang mengalir ke wilayah-wilayah tertentu terpenuhi.

Selain proses *monitoring* yang dilakukan oleh PT. MOYA sebagai penyedia jasa air bersih, proses *monitoring* juga dapat dilakukan oleh pelanggan yaitu menggunakan alat yang diberi nama *water meter*. *Water meter* merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kubikasi air yang dikonsumsi pelanggan. Dengan alat ini pelanggan lebih mudah mengontrol pemakaian air setiap bulannya.

PT. MOYA sendiri masih menggunakan *water meter* yang bersifat analog sehingga setiap bulannya PT. MOYA mengirim tim-tim yang bertugas melakukan pengecekan *water meter* ke pelanggan - pelanggan yang telah terdaftar.

Pengecekan ini masih bersifat manual sehingga diperlukan ketelitian guna menghindari kesalahan atau *error reading*. *Error reading* sering dijumpai pada saat pengecekan dilapangan hal ini dikarenakan kesalahan petugas maupun kondisi *water meter* yang sulit dibaca akibat kerusakan. Dalam kasus rusak atau tidak

terbacanya stan angka pada *water* meter sering ditemui kasus kerusakan pada *water meter* seperti, buram, berkarat, pecah, patah pada sambungan, macet pada putaran stan angka, dan rusak akibat dimakan binatang pengerat seperti tikus.

Kerusakan ini tentu dapat menghambat kinerja petugas pencatat meter air dikarenakan kesulitan dalam pembacaan stan angka penggunaan pelanggan, hal ini dapat menimbulkan kerugian terhadap perusahaan maupun konsumen. Dalam hal ini pentingnya pemilihan *water* meter yang baik agar konsumen tidak merasa dirugikan akibat kerusakan yang terjadi pada *water* meter yang dimiliki.

PT. Moya sendiri memiliki kriteria *water* meter yang baik yaitu, kualitas, tahan terhadap cuaca baik itu panas maupun hujan, tahan terhadap rayap seperti tikus maupun binatang pengerat lainnya. Harga, harga produk yang murah, Tampilan, stan angka yang mudah dibaca. Pengiriman, pengiriman yang cepat serta barang diterima dalam kondisi baik.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dibahas diatas, dapat diketahui masalah yang terjadi pada kegiatan operasional:

1. *Water* meter yang mudah rusak akibat cuaca maupun ulah binatang seperti tikus.
2. Kesulitan dalam proses pembacaan oleh petugas akibat *water* meter yang rusak mengakibatkan *error reading*.

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini dilakukan di PT. MOYA di wilayah Batam Center, Kota

Batam.

2. Pemecahan dari masalah ini dibatasi hanya sampai dengan memberikan usulan kepada pihak perusahaan mengganti atau menambah meteran yang sudah ada.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun rumusan masalah yang dibahas pada penelitaian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan pemilihan *supplier* di PT.Moya Indonesia di Kota Batam ?.
2. Bagaimana implementasi sistem pendukung keputusan pemilihan *supplier* dengan metode AHP dan SAW?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari uraian yang terdapat pada rumusan masalah diatas, tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui nilai dari bobot prioritas antar kriteria berdasarkan dari pendekatan dengan memakai metode AHP dan SAW untuk menentukan pemilihan pemasok terbaik.
2. Mengetahui nilai bobot prioritas antar sub kriteria berdasarkan dari pendekatan dengan menggunakan metode AHP dan SAW untuk menentukan *water* meter terbaik.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian yang diperoleh penulis lakukan adalah sebagai

berikut:

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi Perusahaan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan memilih *water* meter mana yang terbaik bagi perusahaan. Hal ini bertujuan agar nantinya perusahaan dapat menentukan akankah harus menambah *water* meter yang dipilih atau mengurangi.

- b. Bagi Universitas Putra Batam

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan penulis terkait dengan pemilihan pemasok serta penggunaan metode AHP *dan* SAW.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dari ini penulis harapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca terkait dengan pemilihan pemasok serta penggunaan metode AHP *dan* SAW. Penelitian ini juga bisa menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian menyangkut masalah tersebut.