

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Vendor merupakan external perusahaan yang menyediakan bahan baku dalam jumlah sedikit ataupun banyak, yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan internal perusahaan. Vendor memiliki peran yang penting untuk meningkatkan kualitas produk dan juga mengoptimalkan seluruh alur produksi (Putri 2012). Pemilihan vendor merupakan bagian utama dalam proses bisnis yang ada di industri, tentu agar dapat menghasilkan variasi kualitas yang lebih stabil. Kestabilan kualitas sangat perlu dijaga karena pasokannya selalu berubah-ubah yang sering terjadi pada sektor industri. Pemilihan vendor harus melewati bagian dari proses dimana perusahaan harus terlebih dahulu mengenali, kemudian memberi penilaian, dan setelah itu melakukan perjanjian kerja dengan vendor (Beil 2010). Pada keadaan ini, masalah yang sering muncul yaitu sulitnya menemukan vendor yang tepat dengan banyaknya kriteria yang harus dipenuhi dan selalu berubah-ubah, dalam hal tersebut tentunya dibutuhkan sistem pendukung keputusan (SPK) untuk alat bantu dalam pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem yang dipakai untuk mampu memecahkan masalah serta sebagai alat untuk membantu dalam mengambil keputusan (Chamid, Surarso, and Farikhin 2015).

Ada banyak sistem pendukung keputusan yang telah digunakan oleh para peneliti untuk membantu mengambil keputusan seperti, *Data Envelopment analysis (DEA)*, *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal (TOPSIS)*, *Analytical Network Process (ANP)* dan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Untuk DEA hanya dipakai untuk menghitung ketepatan yang tidak tetap antar *Decision Making Unit (DMU)* di

suatu penelitian bukan untuk efisiensi tetap (Gaol 2017). Pada penerapan metode topsis, metode ini memerlukan bobot pada proses perankingan yang presisi (Santika and Handika 2019). Penggunaan metode *Analytic Network Process (ANP)* cenderung tidak bisa memenuhi kebutuhan orang yang membuat keputusan secara tegas dan jelas (Ayağ and Özdemir 2012). Oleh karena itu dalam mengambil keputusan untuk metode ini seringkali mengandung hasil yang samar. Dalam metode AHP penerapannya selalu ketergantungan terhadap pemilih utamanya. Akan tetapi dalam pemakaian metode AHP memiliki kelebihan dengan mensistematisasikan masalah menjadi berbentuk struktur hirarki terhadap seluruh kriteria yang telah dipilih, sampai pada masing-masing sub kriteria dan juga memberi validitas berdasarkan ketidak konsistenan pemilih (Susilo and Sunardi 2020).

Metode AHP adalah metode yang mendeskripsikan suatu masalah yang rumit menjadi standar tertentu, selanjutnya dijadikan berbentuk hirarki, sehingga masalah terlihat menjadi lebih terorganisir (Syafirullah 2014). Metode AHP diawali dengan proses identifikasi masalah, identifikasi kriteria keputusan, menentukan bobot kriteria mengembangkan dan menganalisis alternatif, memilih alternatif, serta mengimplementasi alternatif tersebut (Robbins and Coulter 2016). Adapun alasan memilih peneliti terdahulu dalam mendukung penelitian yang dilakukan adalah karena peneliti terdahulu sama-sama melakukan penelitian didalam memilih suatu produk yang terbaik dari beberapa produk lainnya memakai metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Peneliti terdahulu juga sebagian menggunakan 3 variabel dalam menguji suatu produk yang akan dipilih menjadi yang terbaik, sementara itu peneliti sekarang menggunakan 5 variabel (*Delivery Time*, Harga, Kualitas, profil perusahaan, dan pelayanan), yang digunakan untuk pemilihan vendor suku cadang fabrikasi, juga dengan adanya beberapa penambahan di sub kriterianya, pada kualitas yaitu

kepreisian, Kerapian serta Kesesuaian Material dan di profil perusahaan sub kriterianya ditambahkan *Awards & Performance History* dengan tujuan untuk mendapatkan vendor yang sesuai dan juga menguji apakah metode AHP layak digunakan untuk pemilihan vendor suku cadang fabrikasi pada kasus ini. Dalam melakukan uji untuk memilih vendor terbaik, peneliti terdahulu ada yang menggunakan berbagai variabel. Variabel-variabel tersebut digunakan untuk memilih vendor diberbagai sektor industri, namun belum ada digunakan untuk memilih vendor suku cadang fabrikasi.

Selanjutnya adapun tujuan dan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana untuk memilih vendor yang terbaik dengan menggunakan metode AHP yang memiliki kriteria tertentu. Sedangkan manfaatnya dilakukan penelitian ini adalah perusahaan diharapkan mampu mengaplikasikan metode AHP untuk dapat digunakan oleh para pengambil keputusan sebagai alat bantu guna memilih vendor.

Berdasarkan Hal-hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul “PENGAMBILAN KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN VENDOR FABRIKASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*”

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini berujuan untuk menentukan dan memilih kriteria – kriteria terbaik pada vendor fabrikasi yang meliputi *Delivery Time*, harga, kualitas, pelayanan, dan profil perusahaan yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan suku cadang fabrikasi didalam pembuatan mesin otomasi dengan menggunakan metode AHP.

## **1.3. Jadwal Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan mengikuti jadwal sebagai berikut:

No	Kegiatan	Waktu Penelitian (2020 / 2021)
----	----------	--------------------------------

		Desember				Agustus	
		1	2	3	4	1	2
1	Studi Pustaka						
2	Pembahasan						
3	Sidang						

#### 1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan pada penelitian ini meliputi:

1. Metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan vendor suku cadang fabrikasi didalam pembuatan mesin otomasi menggunakan metode AHP.
2. Adapun produk yang akan di teliti yaitu vendor suku cadang fabrikasi didalam pembuatan mesin otomasi.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan ini menerangkan tentang penulisan penelitian agar dapat mempermudah pembaca untuk memahami isi kandungan pada penulisan penelitian ini.

Adapun bagian-bagian yang ada di penilitia ini diantaranya:

##### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang pendahuluan berisikan latar belakang, tujuan penelitian, jadwal penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

##### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang dasar teori berdasarkan literature – literature yang ada dibuku maupun penelitian mengenai bidang terkait.

##### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metodologi yang digunakan serta tempat dan waktu penelitian.

##### BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis data terhadap keefektifan metode – metode yang digunakan

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

