

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Suatu perusahaan manufaktur pasti memiliki pilihan untuk mengelola dan mengembangkan perusahaannya. Pengembangan ini dimulai dari pemilihan strategi, pemilihan manajemen yang dijalani, pemilihan sumber daya yang digunakan, dan pilihan aspek lainnya yang bertujuan untuk menjadikan perusahaan terbaik. Salah satu hal yang perlu diperhatikan untuk menjadikan perusahaan terbaik adalah kegiatan pendukung dalam proses produksi yaitu proses pengadaan material. Pengadaan material merupakan salah satu bagian dari *supply chain management* yang berhubungan langsung dengan *supplier*. *Supplier* memegang peranan penting dalam menyediakan barang yang diperlukan oleh perusahaan. Sebuah perusahaan yang efisien dan efektif akan tidak berarti apabila *suppliernya* tidak mampu memasok material yang berkualitas atau tidak mampu memenuhi batas waktu pengiriman sesuai perjanjian bersama.

PT PAL Indonesia (Persero) merupakan salah satu perusahaan galangan kapal terbesar di Indonesia. PT PAL Indonesia (Persero) memiliki keunggulan bisnis pada kapabilitas rancang bangun kapal dan produk kemaritiman serta kegiatan *maintenance, repair, dan overhaul* (MRO). Salah satu material yang paling sering digunakan dalam proses pembangunan serta *maintenance, repair, dan overhaul* (MRO) adalah material *plate*. Dalam pengadaan *plate* diperlukan *supplier* yang memiliki performansi dan reputasi yang baik agar mendapatkan material yang

berkualitas guna mendapatkan keuntungan bagi perusahaan. Permasalahan yang dialami perusahaan saat ini adalah perusahaan masih menerapkan sistem pembobotan pemilihan *supplier* sederhana yang hanya mengutamakan harga rendah dan kesesuaian spesifikasi material, sehingga penilaian yang dihasilkan bersifat subjektif. Menurut Dickson kriteria harga berada dalam urutan kelima, yang artinya masih banyak kriteria yang lebih unggul dibandingkan kriteria harga (Pujawan, 2010). Disisi lain, semakin banyaknya *supplier* yang ingin memasok *plate* di PT PAL Indonesia (Persero) membuat perusahaan kesulitan jika hanya menggunakan dua kriteria penilaian tersebut. Sehingga, perlu dilakukan pemilihan *supplier* terbaik dengan menggunakan kriteria pemilihan *supplier* lainnya yang disesuaikan dengan kebijakan dan tujuan perusahaan. Kriteria-kriteria ini nantinya digunakan sebagai penilaian dalam pemilihan *supplier* agar tidak terjadi kesalahan dalam pemilihan *suppliernya*. Pemilihan *supplier* yang tidak tepat nantinya dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan serta keterlambatan dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, PT PAL Indonesia (Persero) membutuhkan alat analisa yang memungkinkan memecahkan masalah yang bersifat kompleks sehingga keputusan yang diambil cukup berkualitas. Ada banyak metode pendukung keputusan yang dapat diimplementasikan terhadap sistem pendukung keputusan, akan tetapi berdasarkan pertimbangan menentukan berbagai alternatif pengolahan data, metode yang diterapkan dalam pemilihan *supplier* material *plate* adalah kombinasi pada dua metode yakni AHP (*analytical hierarchy process*) dan ARAS (*additive ratio assessment*). Metode ARAS (*additive ratio*

assessment) memiliki keunggulan dibandingkan metode lain karena metode ini memiliki konsep ranking menggunakan *Utility Degree* dengan membandingkan nilai indeks keseluruhan tiap alternatif optimal (Prayoga, 2022). Metode AHP (*analytical hierarchy process*) digunakan untuk mendapatkan hasil pembobotan dari setiap kriteria lalu dengan hasil pembobotan tersebut dilanjutkan dengan metode ARAS (*additive ratio assessment*) sehingga menghasilkan penilaian kinerja tiap *supplier* dalam bentuk perankingan.

Dari penjelasan di atas dalam penelitian ini akan didapatkan urutan peringkat *supplier* sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam menentukan *supplier* material *plate*. Metode tersebut diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di PT PAL Indonesia (Persero) secara optimal, sehingga perusahaan dapat mencapai tujuan yaitu mendapatkan *supplier* material *plate* terbaik dan memenuhi kriteria yang diinginkan oleh perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

“Bagaimana pemilihan *supplier* material *plate* terbaik pada PT PAL Indonesia (Persero) menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan ARAS (*Additive Ratio Assessment*)?”

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah dari topik pembahasan penelitian ini, maka perlu adanya batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Penentuan kriteria disesuaikan dengan studi literatur dan kebijakan perusahaan.
2. *Supplier* yang diteliti sebanyak lima *supplier* material *plate* yang telah terdaftar sebagai penyedia pada PT PAL Indonesia (Persero).
3. Pengambilan data responden dilakukan pada Departemen yang berhubungan dengan prosedur pengadaan material *plate*.

1.4 Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak terjadi perubahan kebijakan perusahaan selama penelitian berlangsung.
2. Tidak ada *supplier* yang diistimewakan.
3. Jumlah *supplier* selama penelitian tidak mengalami perubahan.

1.5 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan *supplier* material *plate* terbaik pada PT PAL Indonesia (Persero) berdasarkan pembobotan tiap kriteria dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan perankingan *supplier* dengan menggunakan metode ARAS (*Additive ratio assessment*).

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Penulis

1. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis dalam menyelesaikan masalah nyata yaitu pada PT PAL Indonesia (Persero) mengenai pemilihan *supplier* material *plate* terbaik.
2. Penulis dapat mengaplikasikan teori yang di dapat untuk menyelesaikan masalah nyata yang ada pada perusahaan.
3. Penulis dapat menyelesaikan pendidikan Strata 1 dan mendapatkan gelar Sarjana.

b. Bagi Universitas

1. Menambah literatur bagi jurusan dan universitas untuk permasalahan pemilihan *supplier* terbaik dengan metode AHP (*analytical hierarchy process*) dan ARAS (*additive ratio assessment*).
2. Menjalani hubungan dengan perusahaan dengan membantu memberikan masukan penyelesaian bagi perusahaan dari penulis.

c. Bagi Perusahaan

1. Membantu memberikan masukan bagi perusahaan dalam menentukan pemilihan *supplier* terbaik.
2. Menciptakan peluang kerja sama yang saling menguntungkan dan bermanfaat.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menguraikan secara singkat tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memaparkan mengenai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode AHP (*analytical hierarchy process*) dan ARAS (*additive ratio assessment*) serta teori-teori yang menunjang dalam penyelesaian masalah.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan waktu dan tempat penelitian, variabel yang digunakan, pengumpulan data, dan langkah-langkah pemecahan masalah menggunakan metode AHP (*analytical hierarchy process*) dan ARAS (*additive ratio assessment*).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan uraian tentang langkah-langkah pengumpulan data, pengolahan data, dan analisa data yang telah dikumpulkan dan hasilnya diharapkan menjadikan bahan pertimbangan kemungkinan penerapan metode tersebut dengan penerapan metode AHP (*analytical hierarchy process*) dan ARAS (*additive ratio assessment*).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan data, yaitu hasil *supplier* yang terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN