

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan yang ingin maju dan berkembang terus menerus berfokus pada peningkatan produktivitas kerja. Produktivitas yang rendah akan mengakibatkan perusahaan merugi. Lingkungan kerja, sumber daya manusia, kesehatan, dan fasilitas produksi adalah semua aspek yang dapat mempengaruhi produktivitas menurut (Sutrisno, 2009:102). Sumber daya manusia (SDM) merupakan komponen kunci dalam rangka produktivitas produktivitas yang tinggi, oleh karena itu komponen ini harus dikelola dengan baik.

Menurut Marlina (2015), proses perencanaan SDM adalah strategi atau kegiatan yang digunakan untuk menetapkan tujuan dan pedoman pelaksanaan yang akan menjadi landasan pengendalian karyawan. Tujuan perencanaan SDM adalah untuk menghilangkan tumpang tindih tugas, menentukan kualitas dan jumlah orang yang akan mengisi peran dalam bisnis, meningkatkan produktivitas, dan bertindak sebagai panduan dalam merancang program untuk memilih, mengembangkan, memelihara, dan mengakhiri hubungan karyawan. Selain itu, sumber daya manusia memainkan peran penting dalam menerapkan strategi strategis dan meningkatkan produktivitas perusahaan. Terlepas dari kenyataan bahwa sumber daya manusia adalah salah satu aspek operasi bisnis yang paling mahal, setiap perusahaan berusaha untuk memaksimalkan sumber daya manusianya.

Perencanaan SDM berkaitan dengan mengantisipasi dan menentukan kebutuhan SDM di masa depan. Ketepatan jumlah karyawan yang tergabung dalam suatu perusahaan merupakan syarat terpenting yang harus diperhatikan dalam menyusun rencana kerja. Metode penugasan berusaha menyeimbangkan komponen fisik dan mental individu saat melakukan aktivitas tertentu guna mendukung kondisi mental dan fisik di tempat kerja (Dannies et al., 2015). Beban kerja yang melebihi kemampuan pekerja

memiliki konsekuensi negatif seperti penurunan produktivitas, kelelahan fisik, dan peningkatan beban psikologis. Meningkatkan manajemen sumber daya manusia adalah salah satu cara untuk membantu meningkatkan produktivitas dari sudut pandang sumber daya manusia.

PT XYZ merupakan anak perusahaan yang bergerak di bidang transportasi dan distribusi gas bumi. Bisnis ini dapat dibagi menjadi tiga kelompok. Pertama transmisi gas bumi, diikuti distribusi dan niaga gas bumi, dan terakhir lifting minyak dan gas bumi (hulu). Operasi bisnis distribusi dan transmisi gas bumi menghasilkan pendapatan terbesar bagi korporasi. Produk dan jasa di bidang transmisi dan distribusi gas bumi, khususnya pertumbuhan penggunaan gas bumi, dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat, sehingga pelaku usaha harus menyediakan gas dalam jumlah dan kualitas yang cukup untuk kepentingan masyarakat. Dalam pelaksanaannya, PT XYZ, khususnya pada divisi *Project Management Office* yang menangani proyek pembangunan pipa gas untuk distribusi gas bumi pada beberapa wilayah terdapat permasalahan. Permasalahan yang terjadi diantaranya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. 1** Perbandingan Keterlambatan Proyek pada *Project Management Office*

Divisi	Total Keterlambatan Proyek
Distribusi 2	20 Proyek
Distribusi 3	8 Proyek
Transmisi	8 Proyek
Beyond Pipeline	8 Proyek

(Sumber: Data terbatas laporan periodik *progress* proyek setiap bulan PT XYZ, 2022)

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa keterlambatan proyek paling banyak terjadi pada wilayah distribusi 2, oleh karena itu penulis memfokuskan penelitian ini pada wilayah distribusi 2 dengan penjelasan keterlambatan proyek sebagai berikut.

**Tabel 1. 2** Data Keterlambatan Proyek Wilayah Distribusi 2

Unique	Satuan Kerja	Keterlambatan	Waktu Normal	Jumlah Tenaga Kerja	Kendala
Proyek A	Distribusi 2	138 Hari	240 Hari	16 Orang	Perijinan
Proyek B	Distribusi 2	138 Hari			Perijinan
Proyek C	Distribusi 2	91 Hari			Gambar Konstruksi
Proyek D	Distribusi 2	30 Hari			Gambar Rencana Kerja
Proyek E	Distribusi 2	30 Hari			Gambar Rencana Kerja
Proyek F	Distribusi 2	21 Hari			Input progress di premier

**Tabel 1. 2** Data Keterlambatan Proyek Wilayah Distribusi 2 (Lanjutan)

Unique	Satuan Kerja	Keterlambatan	Waktu Normal	Jumlah Tenaga Kerja	Kendala
Proyek G	Distribusi 2	73 Hari	240 Hari	16 Orang	Penerbitan perijinan
Proyek H	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek I	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek J	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek K	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek L	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek M	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek N	Distribusi 2	61 Hari			Kekurangan manpower
Proyek O	Distribusi 2	31 Hari			Pengadaan meter
Proyek P	Distribusi 2	31 Hari			Pengadaan meter
Proyek Q	Distribusi 2	21 Hari			Penerbitan perijinan
Proyek R	Distribusi 2	24 Hari			RAB
Proyek S	Distribusi 2	24 Hari			RAB
Proyek T	Distribusi 2	24 Hari			RAB

(Sumber: Data terbatas laporan periodik *progress* proyek setiap bulan PT XYZ, 2022)

Pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa terjadi kendala pada proyek yang sedang berjalan di *Project Management Office*, salah satunya akibat sumber daya manusia yang tidak mencukupi dan berdasarkan keterangan kendala pada proyek yang sedang berjalan terjadi keterlambatan penyesuaian RAB (Rencana Anggaran Biaya) karena beban kerja berlebih yang diterima oleh sumber daya manusia yang terbatas, dalam hal ini adalah *cost engineer* yang menangani 3 proyek dalam satu waktu dan pekerja yang tersedia hanya 1 orang sehingga beberapa proyek tersebut belum dapat diselesaikan dari waktu yang telah ditentukan. Berikut ini merupakan rincian jumlah tenaga kerja pada wilayah distribusi 2 *Project Management Office* PT XYZ.

**Tabel 1. 3** Rincian Tenaga Kerja Sesuai Jabatan di Wilayah Distribusi 2 *Project Management Office* PT XYZ

Jabatan	Wilayah	Jumlah Tenaga Kerja
<i>Civil Inspector</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Traceability</i>	Distribusi 2	2 Orang
<i>CAD Drafter</i>	Distribusi 2	2 Orang
<i>QA/QC Inspector</i>	Distribusi 2	2 Orang
<i>HSE Inspector</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Contract Administrator</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Administrator</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Document Controller</i>	Distribusi 2	2 Orang
<i>Mech/Piping Engineer</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Cost Engineer</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>QA/QC Engineer</i>	Distribusi 2	1 Orang
<i>Civil Engineer</i>	Distribusi 2	1 Orang

(Sumber: Struktur Organisasi PMO PT XYZ, 2022)

Berdasarkan keterangan dari *Division Head Project Cost Control Management*, selama ini dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja suatu posisi masih bersifat subjektif yaitu ditentukan oleh *Project Manager* masing-masing proyek tanpa perhitungan yang jelas, oleh karena itu perusahaan belum mampu mengetahui secara pasti berapa tenaga kerja optimal yang dibutuhkan dalam *Project Management Office*. Beban kerja yang ada juga tidak merata dikarenakan beberapa pekerja melakukan rangkap pekerjaan dalam satu waktu akibat dari perubahan struktur organisasi yang terus terjadi. Dampak dari keterlambatan proyek tersebut adalah timbulnya kerugian akibat perusahaan tidak mampu melakukan pengiriman gas sesuai dengan waktu yang telah disepakati dengan pelanggan yang membuat perusahaan harus membayarkan *minimum charge* sesuai dengan keterlambatan harinya kepada pelanggan. Jika keterlambatan tersebut terus terjadi maka perusahaan akan terus mengalami kerugian mengingat besarnya *minimum charge* yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Sebagai contoh, proyek R mengalami keterlambatan 24 hari dengan *minimum charge gas in* sesuai dengan nilai kontrak sebesar 350 MMBtu, sehingga kerugian yang muncul adalah sebesar Rp 813.192.164,- (perhitungan kurs dollar ke rupiah berdasarkan tanggal 19 September 2022).

Berdasarkan permasalahan yang diangkat diatas, diperlukan pengukuran yang lebih objektif. Menurut Setiawan dan Wulandari (2016), beban kerja objektif merupakan estimasi beban kerja berdasarkan kondisi dunia nyata. Evaluasi beban kerja yang obyektif ini sangat penting dalam menentukan kebutuhan staf yang sebenarnya, memungkinkan organisasi untuk memaksimalkan kinerja sambil meminimalkan kerugian. Beberapa metode secara rutin digunakan untuk menilai atau menganalisis beban kerja untuk membentuk tenaga kerja terbaik. *Workload Analysis* (WLA), *Workforce Analysis* (WFA), *Full Time Equivalent* (FTE), dan *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) adalah beberapa dari metodologi ini. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Full Time Equivalent* (FTE).

*Full Time Equivalent* (FTE) adalah pendekatan analisis beban kerja yang membandingkan waktu penyelesaian tugas dan waktu kerja yang tersedia secara subyektif. Angka FTE diperoleh dengan memperkirakan beban kerja semua karyawan dalam satu unit kerja selama periode waktu tertentu. Pendekatan FTE mengkaji beban kerja suatu organisasi selama satu tahun dan menentukan semua aktivitas kerja berdasarkan kategori pekerjaan saat ini. Nilai yang dihasilkan merepresentasikan beban kerja dan jumlah energi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas (Supriyatna, 2013).

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan bisa dijadikan sebagai dasar pertimbangan untuk memperoleh jumlah tenaga kerja yang optimal untuk *Project Management Office* guna menghindari permasalahan keterlambatan proyek yang diakibatkan oleh sumber daya manusia. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dari perusahaan dengan manajemen sumber daya manusia yang lebih baik dan dapat digunakan sebagai saran untuk kebijakan rekrutmen selanjutnya. Sehingga pada penelitian kali ini, penulis melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Beban Kerja untuk Menentukan Jumlah Tenaga Kerja *Project Management Office* Wilayah Distribusi 2 di PT XYZ dengan Menggunakan Metode FTE (*Full Time Equivalent*)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Seberapa besar beban kerja fisik yang diterima tenaga kerja *Project Management Office* wilayah distribusi 2 berdasarkan perhitungan FTE?
2. Seberapa banyak jumlah sumber daya manusia untuk menentukan tenaga kerja yang sesuai pada *Project Management Office* wilayah distribusi 2 dengan perhitungan Full Time Equivalent (FTE)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui beban kerja fisik yang diterima tenaga kerja *Project Management Office* wilayah distribusi 2 berdasarkan perhitungan FTE.
2. Melakukan perencanaan sumber daya manusia untuk mengetahui jumlah tenaga kerja yang sesuai dengan beban kerja yang dilakukan oleh *Project Management Office* wilayah distribusi 2 dengan menggunakan perhitungan *Full Time Equivalent* (FTE).

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa  
Peneliti dapat memperdalam dan mengimplementasikan ilmu pengetahuan serta keterampilannya pada penelitian ini dengan teori dan konsep yang telah dipelajari di perkuliahan sebelumnya.
2. Bagi Universitas  
Menambah informasi dan referensi mengenai perkembangan keilmuan akademik yang berkaitan dengan industri saat ini sehingga ilmu dan keahlian yang dimiliki dapat berguna di masa mendatang.
3. Bagi Perusahaan
  - a. Membantu mengidentifikasi beban kerja yang diterima oleh tenaga kerja agar sesuai dengan standar yang ada sehingga hasil pekerjaan proyek dapat berjalan dengan lancar.
  - b. Sebagai usulan dan bahan evaluasi untuk PT XYZ dalam menentukan jumlah tenaga kerja di wilayah distribusi 2 *Project Management Office* agar sistem kerja dapat berjalan dengan lebih optimal.

#### 1.5 Batasan Masalah

Agar topik permasalahan tidak terlalu meluas, penelitian tidak menyimpang dari hal yang ingin diteliti, dan mempermudah dalam penyelesaian masalah, maka penulis memberikan batasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di *Project Management Office* PT XYZ.

2. Penelitian ini hanya menganalisis beban kerja dengan memperhatikan proses pengerjaan proyek dan uraian tugas pada wilayah distribusi 2 *Project Management Office* di PT XYZ.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi beban kerja dan menghitung kebutuhan tenaga kerja pada 3 proyek yang sedang berjalan pada periode agustus 2022 sampai dengan oktober 2022 di wilayah distribusi 2 PT XYZ yaitu proyek R, S, dan T.
4. Penelitian terkait dengan analisis biaya hanya dikhususnya untuk proyek R atau proyek yang identik dengan proyek R.
5. Penelitian terbatas pada gagasan perencanaan sumber daya manusia dalam menetapkan tenaga kerja berdasarkan perhitungan Full Time Equivalent (FTE) untuk menilai kesesuaian dengan beban kerja yang diterima, dan tidak sampai pada tahap implementasi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah pemahaman serta penyajian penulisan, laporan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan penelitian sebelumnya serta teori-teori yang digunakan untuk mengatasi masalah dan mencapai tujuan. Landasan teori didapat dari penelitian melalui buku, jurnal, dan situs internet.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang alur pelaksanaan penelitian, dimulai dari tahap awal penelitian dan dilanjutkan dengan tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap pembahasan, dan tahap kesimpulan saran.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas hasil pengumpulan dan pengolahan data, serta analisis penelitian. Penelitian kali ini berfokus pada pengukuran beban kerja dan

penentuan jumlah tenaga kerja menggunakan metode FTE (*Full Time Equivalent*).

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran terkait penelitian untuk dapat dilanjutkan pada penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**