

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan atau organisasi yang bertujuan mencari profit selalu mencari cara untuk memangkas biaya operasional dan meningkatkan efisiensi namun tetap mempertahankan standar yang telah ditentukan oleh perusahaan atau organisasi. Berdasarkan Sutrisno (2009, p. 102) salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas yaitu sarana produksi, kesehatan, sumber daya manusia, dan lingkungan kerja. Sumber daya manusia (SDM) adalah aset perusahaan yang sangat penting. Oleh karena itu, diperlukan adanya manajemen sumber daya manusia, sebab manusia memiliki karakteristik masing-masing. Manajemen sumber daya manusia adalah kegiatan untuk memelihara, mengembangkan, dan mendayagunakan sumber daya manusia untuk kebutuhan organisasi atau perusahaan agar mencapai tujuannya (Prima & Izzati, 2018). Agar kegiatan perusahaan dapat berjalan dengan baik tentunya dibutuhkan ketersediaan SDM yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Wardanis, 2018).

Sumber daya manusia (SDM) memiliki peran yang semakin penting dalam pencapaian tujuan perusahaan, maka dari itu berbagai hasil penelitian dan pengalaman terkait SDM dikumpulkan secara terstruktur dan sistematis yang disebut manajemen sumber daya manusia (Muhardiansyah & Widharto, 2018). Menurut Anyim et al. (2012) perencanaan sumber daya manusia merupakan program dalam manajemen sumber daya manusia yang memastikan bahwa perusahaan telah memiliki jumlah dan jenis sumber daya manusia yang optimal, sehingga seluruh rangkaian pekerjaan dapat berjalan tepat waktu dan sesuai dengan tujuan perusahaan.

Ketersediaan SDM yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan untuk melaksanakan tugas di masa depan merupakan hal yang sangat penting untuk memastikan operasional perusahaan mampu berjalan sesuai rencana. Kesesuaian jumlah pegawai dalam suatu perusahaan untuk menyusun perancangan kerja merupakan kondisi dasar yang harus diperhatikan. Jumlah pegawai yang kurang ataupun besar daripada kebutuhan perusahaan mengindikasikan bahwa perusahaan

tersebut kurang sesuai dalam mengatur sumber daya manusia. Menurut (Dannies et al., 2015) proses perancangan kerja bertujuan untuk menyeimbangkan beban kerja dari aspek mental dan fisik pegawai dalam merampungkan pekerjaannya. Sehingga kesesuaian jumlah karyawan dengan beban kerja yang diterima karyawan akan mendukung kondisi fisik dan mental saat bekerja. Beban kerja yang berlebihan dari kemampuan pegawai akan memicu dampak buruk seperti beban psikis meningkat, kelelahan fisik, dan tingkat produktivitas yang turun. Salah satu cara untuk menjaga dan meningkatkan produktivitas dari sisi sumber daya manusia adalah dengan menentukan beban kerja yang sesuai.

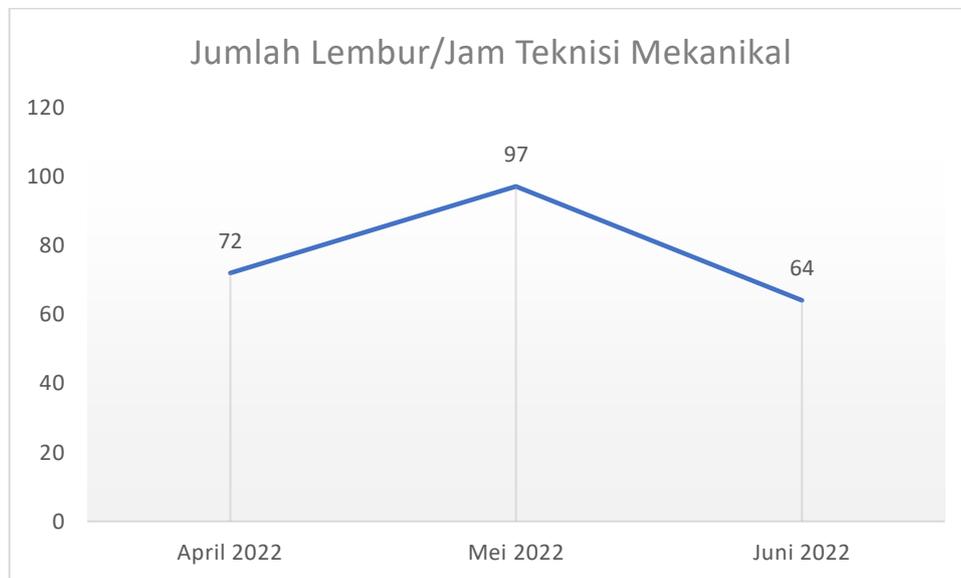
PLTA X merupakan perusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) X yang memiliki total kapasitas 15 megawatt. Keberadaan PLTA ini mendukung berbagai kegiatan masyarakat sehari-hari dari sisi perekonomian, industri, pendidikan, dan kegiatan lainnya melalui pendistribusian listrik ke berbagai tempat di sekitar PLTA X. Namun, dalam pelaksanaannya terdapat beberapa isu. Isu yang terjadi diantaranya:

1. Diperlukan analisa beban kerja pada tim PLTA X secara terstruktur dengan metode tertentu untuk pemerataan beban kerja.
2. Meningkatnya beban kerja, dimana para pegawai dituntut untuk bisa mengoperasikan unit pembangkit sesuai target.
3. Keterbatasan tim maintenance, sehingga proses maintenance memerlukan waktu lebih banyak.
4. Tingginya angka lembur dari tim maintenance PLTA X.
5. Belum terciptanya pola kerja yang optimal.
6. Perlu adanya standar dalam melakukan evaluasi untuk melakukan perbaikan terus menerus terhadap proses kerja.

Berdasarkan isu-isu yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat dilihat bahwa terjadi permasalahan akibat belum meratanya beban kerja, tidak tercukupinya ketersediaan sumber daya manusia, serta kinerja sumber daya manusia yang kurang optimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan Plant Manager, dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja suatu posisi masih bersifat subjektif yaitu ditentukan oleh Supervisor masing-masing divisi tanpa adanya perhitungan yang jelas, oleh karena itu perusahaan belum mampu mengetahui secara pasti berapa kebutuhan tenaga

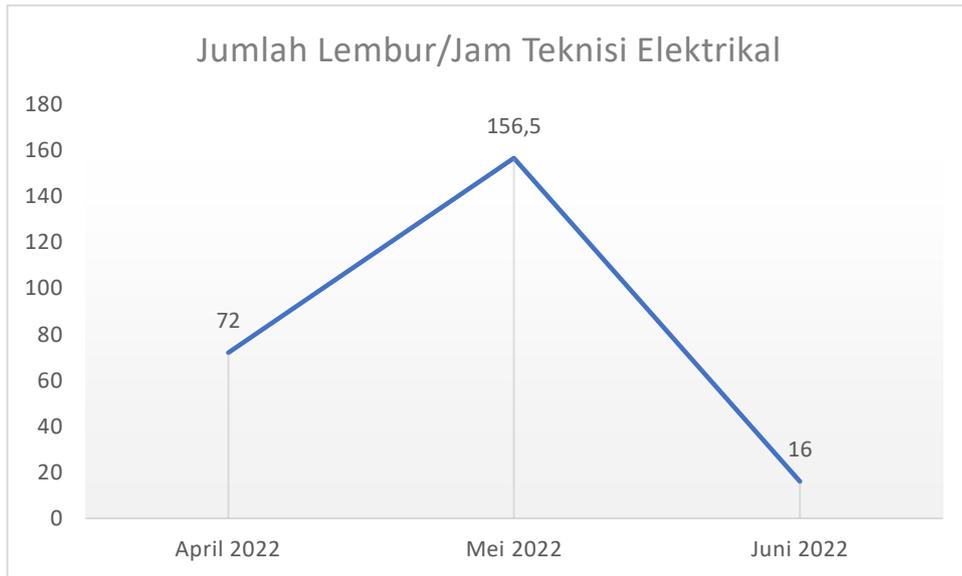
kerja yang sesuai dan optimal. Beban kerja yang ada juga tidak merata dikarenakan beberapa pegawai khususnya tim maintenance melakukan rangkap pekerjaan dalam satu waktu meliputi *preventive maintenance*, *predictive maintenance*, & *corrective maintenance*. Hal ini diakibatkan dari keterbatasannya sumber daya manusia yang tersedia dan banyaknya maintenance yang dilaksanakan. Dampak dari maintenance yang tertunda tentunya menyebabkan unit pembangkit padam (*shut down*) lebih lama dan pada akhirnya tidak bisa memenuhi target yang telah disepakati dengan PLN selaku regulator.

Selain itu, berdasarkan data lemburan dari tim maintenance yang masuk ke dalam rekapitulasi angka lemburan juga termasuk tinggi karena sudah melebihi angka batasan lemburan yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 102 Tahun 2004 yaitu 14 jam dalam 1 minggu atau 56 jam dalam 1 bulan. Angka tersebut dalam dilihat pada grafik berikut:



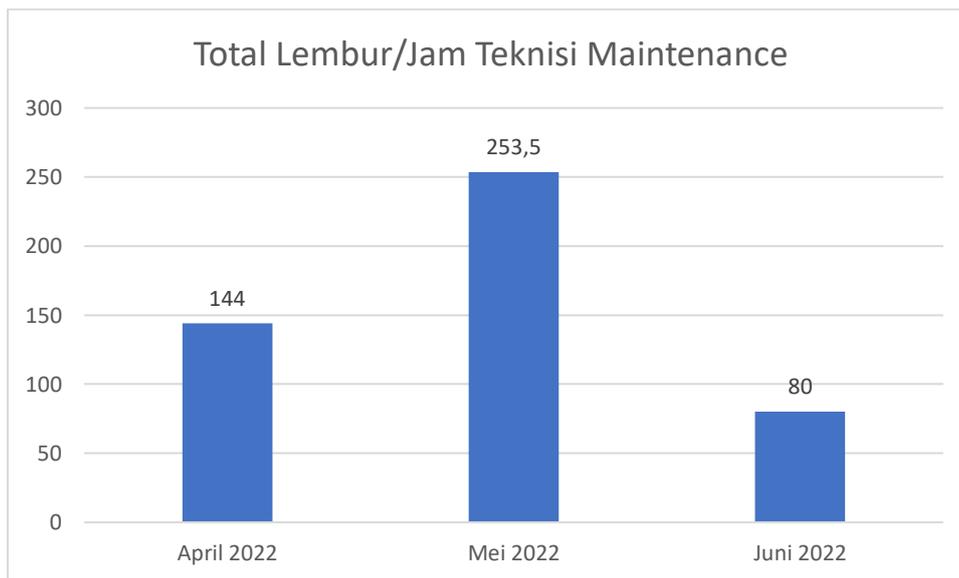
Gambar 1. 1 Grafik Angka Lemburan Teknisi Mekanikal
(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Dari grafik tersebut bisa dilihat bahwa jumlah jam lembur yang dilakukan oleh teknisi mekanikal tergolong tinggi, pada bulan April 2022 terdapat total 72 jam, pada bulan Mei 2022 terdapat total 97 jam, dan pada bulan Juni 2022 terdapat total 64 jam.



Gambar 1. 2 Grafik Angka Lemburan Teknisi Elektrikal
(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Dari grafik tersebut bisa dilihat bahwa jumlah jam lembur yang dilakukan oleh teknisi elektrikal tergolong tinggi, pada bulan April 2022 terdapat total 72 jam, pada bulan Mei 2022 terdapat total 156,5 jam, dan pada bulan Juni 2022 terdapat total 16 jam.



Gambar 1. 3 Diagram Angka Lemburan Total Tim Maintenance
(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Jika ditotal dari kedua teknisi tersebut maka dapat diperoleh total angka lemburan pada bulan April 2022 sebesar 144 jam, pada bulan Mei 2022 sebesar 253,5 jam, pada bulan Juni 2022 sebesar 80 jam. Dari grafik tersebut juga dapat ditarik kesimpulan bahwa angka lemburan makin lama makin membesar, hal ini

mengindikasikan semakin banyaknya pekerjaan yang tertunda karena banyaknya maintenance sehingga menyebabkan banyak pekerjaan rutin yang harus diselesaikan diluar jam kerja. Jika angka lemburan ini terus tinggi, maka para pegawai di PLTA X khususnya tim *maintenance* akan mengalami kelelahan yang ekstrim atau *extreme fatigue work*, dan jika para pegawai di PLTA X khususnya tim maintenance mengalami kelelahan yang ekstrim atau *extreme fatigue work* tentu saja akan berpengaruh pada performa kinerja para pegawai tersebut. Jika performa kinerja menurun, tentunya tingkat produktivitas para pegawai akan ikut turun dan target produksi dari perusahaan tidak akan tercapai sehingga pada akhirnya perusahaan mengalami kerugian baik finansial maupun sumber daya manusia (Akbar, 2018).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibutuhkan pengukuran beban kerja yang terstruktur dan lebih obyektif. Berdasarkan Komaruddin (1996:235), analisis beban kerja adalah proses penentuan jumlah jam kerja yang digunakan atau dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan pada waktu tertentu, atau dengan kata lain analisis beban kerja bertujuan untuk menentukan berapa banyak karyawan dan berapa banyak tanggung jawab atau beban kerja yang seharusnya ditugaskan kepada seorang karyawan. Perencanaan yang efektif perlu dilakukan dengan memaksimalkan kapasitas karyawan untuk meningkatkan produktivitas (Bersene et al., 2014). Ada beberapa contoh metode yang biasa digunakan untuk melakukan pengukuran atau analisis beban kerja yang bertujuan untuk menentukan tenaga kerja optimal. Metode tersebut adalah *Workload Indicator Staff Need (WISN)*, *Workload Analysis (WLA)*, *Workforce Analysis (WFA)*, *Full Time Equivalent (FTE)* dan lain-lain. Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah metode Full Time Equivalent (FTE). Menurut W. Adawiyah & Sukmawati (2013) metode FTE digunakan untuk menentukan jumlah pekerja yang optimal berdasarkan beban kerja yang karyawan terima pada suatu pekerjaan tertentu. Metode FTE mampu mengukur jumlah jam kerja yang dilakukan oleh karyawan penuh waktu selama periode waktu tertentu yang dianggap satu bulan atau satu tahun (Tracy, 2015). Keunggulan metode FTE ini dalam meningkatkan produktivitas suatu perusahaan adalah dapat memaksimalkan

kinerja karyawan dengan mengetahui jumlah karyawan optimal yang dibutuhkan perusahaan (Pambudi, 2017).

Guna mencapai kinerja dan tingkat produktivitas yang optimal, diperlukan penelitian ini diharapkan bisa dijadikan dasar pertimbangan untuk menghitung dan membagi beban kerja secara merata sesuai dengan tanggungjawab dan kompetensi. Sehingga target produksi yang telah ditetapkan perusahaan bisa tercapai dan mampu meminimalisir angka lembur yang dilakukan oleh para tim maintenance PLTA X. Berbekal dari isu dan permasalahan yang sudah disebutkan, maka penulis melakukan penelitian beban kerja pada tim PLTA X dengan judul “ANALISA BEBAN KERJA DENGAN METODE FULL TIME EQUIVALENT (FTE) UNTUK MENGOPTIMALKAN JUMLAH PEGAWAI PLTA X”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan dsebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana beban kerja yang diterima tim PLTA X berdasarkan perhitungan Full Time Equivalent (FTE)?
2. Bagaimana menentukan jumlah optimal tim PLTA X berdasarkan perhitungan Full Time Equivalent (FTE)?
3. Bagaimana usulan perbaikan berdasarkan hasil perhitungan Full Time Equivalent (FTE)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis beban kerja yang diterima tim PLTA X berdasarkan perhitungan Full Time Equivalent (FTE).
2. Menghitung jumlah optimal tim PLTA X berdasarkan perhitungan Full Time Equivalent (FTE).
3. Merancang usulan perbaikan berdasarkan hasil perhitungan Full Time Equivalent (FTE).

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan beberapa manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi Penulis, diharapkan penelitian ini memberikan manfaat dari pengimplementasian mata kuliah Perancangan Sistem Kerja, Manajemen Sumber Daya Manusia yang telah diperoleh selama masa perkuliahan. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan wawasan, serta menjadi salah satu syarat tugas akhir program studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Bagi Perguruan Tinggi, diharapkan penelitian ini dapat berguna sebagai referensi penelitian selanjutnya sehingga bisa berguna bagi mahasiswa dalam menambah ilmu pengetahuan.
3. Bagi Perusahaan, diharapkan penelitian ini bisa berguna sebagai sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

1.5 Ruang Lingkup

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 PLTA X.
2. Penelitian ini hanya menganalisis beban kerja 1 tahun kebelakang pada tim PLTA X.
3. Penelitian ini dilakukan untuk memperkirakan beban kerja dan menghitung tenaga kerja optimal untuk tim PLTA X.
4. Penelitian ini tidak membahas masalah perhitungan biaya.
5. Penelitian dibatasi pada proposal perencanaan sumber daya manusia dalam menentukan kebutuhan kepegawaian berdasarkan perhitungan full time equivalent (FTE) untuk mengukur kesesuaian dengan beban kerja yang diterima dan tidak sampai pada tahap implementasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini memiliki sistematika penulisan yang telah ditentukan yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah yang akan diteliti, kemudian masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika pelaporan yang diharapkan dapat menyampaikan gambaran umum pelaksanaan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi penjelasan tentang penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi saat melakukan penelitian. Bab ini juga memuat tinjauan literatur terkait masalah yang diteliti yang ditulis dari literatur melalui buku, jurnal penelitian, maupun melalui informasi yang tersedia dari internet.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang penjelasan terkait metode yang digunakan pada saat penelitian, langkah-langkah penelitian beserta diagram alirnya, menjelaskan tahapan penelitian dari tahap persiapan penelitian, tahap pengumpulan data, sampai tahap pengolahan data dan analisis data.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini berisi penjelasan terkait penyelesaian penelitian yang dikerjakan sesuai dengan urutan metode yang digunakan, mulai dari menjelaskan proses produksi di perusahaan tersebut, proses pengolahan data, lalu membahas analisis serta hasil penelitian dengan melakukan perhitungan dari data yang sudah didapatkan selama penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi penjelasan terkait kesimpulan hasil analisis secara ringkas guna menjawab rumusan masalah serta berisi saran terkait dengan penelitian sehingga dapat dilanjutkan untuk diteliti lebih lanjut di masa depan.