

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu bidang perusahaan yang saat ini cukup berkembang di Indonesia adalah proyek telekomunikasi. Di Indonesia sendiri terdapat banyak perusahaan yang menggeluti bisnis pada bidang telekomunikasi, salah satunya adalah PT.XYZ.

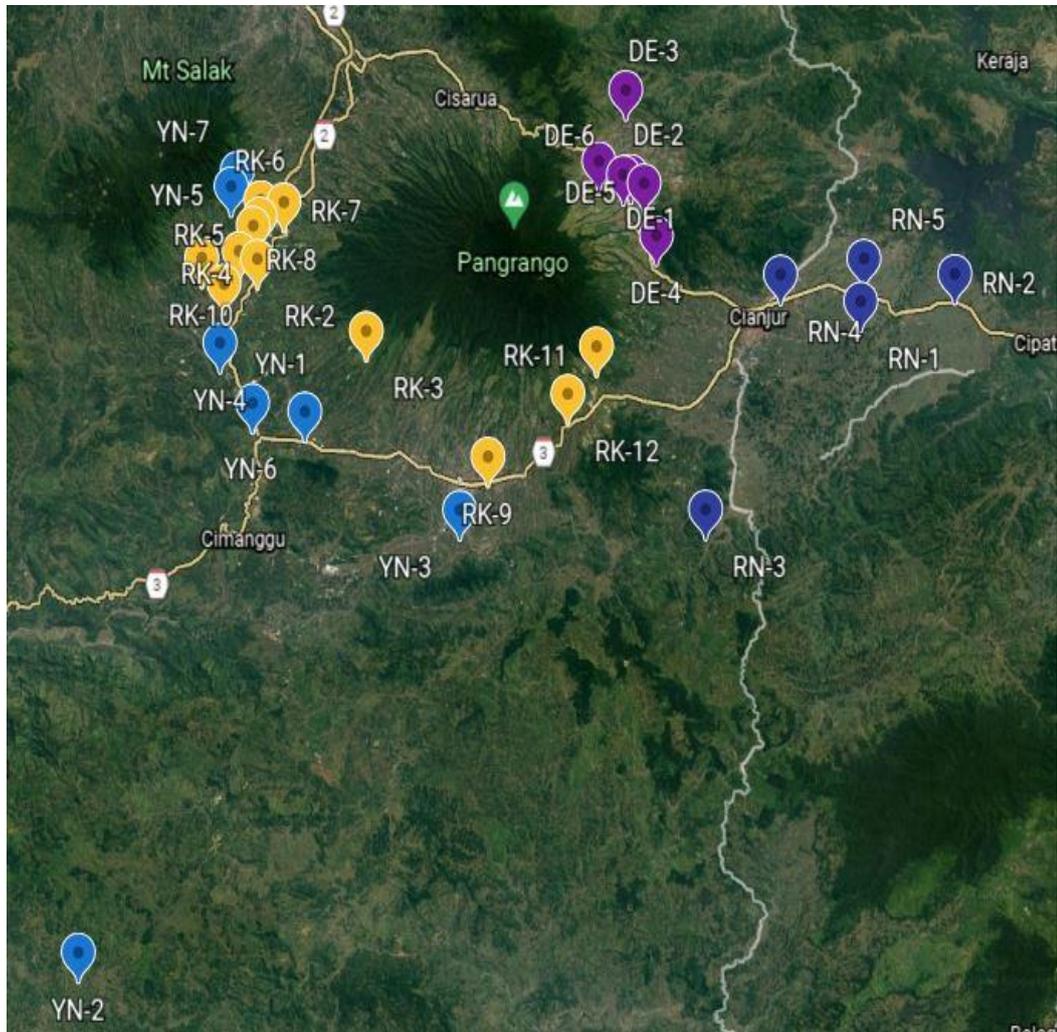
PT.XYZ memiliki sebuah visi dan misi untuk dapat menjadi perusahaan telekomunikasi terbesar se-Asia Pasifik, dengan mengandalkan jaringan telekomunikasi melalui media *fiber optic*. Seperti yang kita tahu, *fiber optic* memiliki keunggulan dalam hal *bandwidth* yang lebih besar sehingga dapat menyalurkan informasi lebih cepat. (Royani & Zulfin, 2013).

Setiap daerah di Indonesia memiliki kantor wilayah Telkom masing-masing, termasuk Sukabumi. Witel Sukabumi (SKB) memiliki jangkauan yang tidak hanya berada di wilayah Sukabumi, namun meliputi Cianjur, Kota Sukabumi, Kabupaten Sukabumi, Pangandaran hingga Cibadak. Untuk memenuhi visi dan misi yang ingin dicapai, PT.XYZ memiliki proyek yang bernama STTF (*Streched To The Front*) yang merupakan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi yang dilakukan secara berkala setiap tahun dan terdiri dari empat *batch*.

Pengerjaan proyek yang ada pada PT.XYZ tidak terlepas dari peran seorang waspang (Pengawas Lapangan). Waspang memiliki tugas untuk melakukan inspeksi terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh mitra dalam pengerjaan sebuah proyek. Waspang tidak hanya bertugas dalam melakukan inspeksi, namun juga menjadi penanggung jawab dalam setiap keberhasilan maupun kegagalan suatu proyek. Segala bentuk kesalahan, kekurangan, maupun kecelakaan yang ada di lapangan proyek, menjadi tanggung jawab seorang waspang. Tingginya tanggung jawab yang diberikan kepada waspang, tidak menutup kemungkinan terdapat beban mental yang dialami oleh waspang.

Pada penelitian ini, fokus yang akan diteliti adalah untuk mengukur beban kerja mental yang dialami oleh waspang yang terlibat dalam pengerjaan proyek STTF Batch 1 tahun 2020 yang berlokasi di Sukabumi. Terdapat 30 proyek yang

dibangun pada STTF *Batch* 1 tahun 2020, berikut merupakan peta sebaran proyek yang ada pada STTF *batch* 1 tahun 2020.



Gambar 1. 1 Peta sebaran Proyek STTF-1

Pada gambar 1.1 dapat kita lihat peta sebaran proyek STTF-1 tahun 2020 pada witel sukabumi. Setiap waspang memiliki warna tersendiri untuk menunjukan lokasi proyek yang diawasi. Setiap warna mewakili lokasi proyek yang dipegang oleh seorang waspang .

Tabel 1. 1 keterangan pembagian wilayah

DE-1	AL-RIYAD	DENI ANDRIA
DE-2	DEPAN SETIA HOTEL	DENI ANDRIA
DE-3	LEMBAH SUKANAGALIH	DENI ANDRIA
DE-4	METRO POLIS ASTANA	DENI ANDRIA

(bersambung)

(sambungan)

DE-5	PANYAWEYAN GG MESJID	DENI ANDRIA
DE-6	PASIR CHINA INPRES	DENI ANDRIA
RK-1	DESA KOMPA CIJAMBE	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-10	ROYAL RESIDENCE KAMPUNG PASIR DOTON CIDAHU	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-11	SEPANJANG JALAN KAMPUNG LOJI	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-12	YAYASAN ATTAQWA-MANGGIS HILIR	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-2	KAMPUNG WARUNG CEURI GRIYA ASRI PRATAMA	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-3	KOMP CIHEULANG JL. RAYA CIHEULANG-DESA GIRIJAYA	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-4	KP. LEMBUR KOLOT PASAWAHAN	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-5	PERUM ALAM BERKAH CICATIH	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-6	PERUM BUMI SINDANG PALAY	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-7	PERUM GRIYA BENDA ASRI	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-8	PERUM MEKARSARI PERMAI CARINGIN SETIABUDI	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RK-9	PERUMAHAN QIANNA RESIDENCE	RIKI JULIANSAH SAPUTRA
RN-1	BABAKAN SARI	RINNO HARIYADI
RN-2	BABAKAN TURUY	RINNO HARIYADI
RN-3	KAMPUNG BOLANG	RINNO HARIYADI
RN-4	PERUM TASNIM SABANDAR	RINNO HARIYADI
RN-5	RAYA BANDUNG CIRANJANG	RINNO HARIYADI
YN-1	BOJONG KONENG	YAN YAN S SAPUTRA
YN-2	KP CIKARANG-KEC. CIMANGGU	YAN YAN S SAPUTRA
YN-3	KP CIPEUJEUH, BAROS	YAN YAN S SAPUTRA
YN-4	PAKUWON REGENCY	YAN YAN S SAPUTRA
YN-5	PERUM CIMELATI ASRI	YAN YAN S SAPUTRA
YN-6	PERUM GREEN VALLEY DAN SAMSAT LAMA	YAN YAN S SAPUTRA
YN-7	SDN KUTA-DESA KUTAJAYA	YAN YAN S SAPUTRA

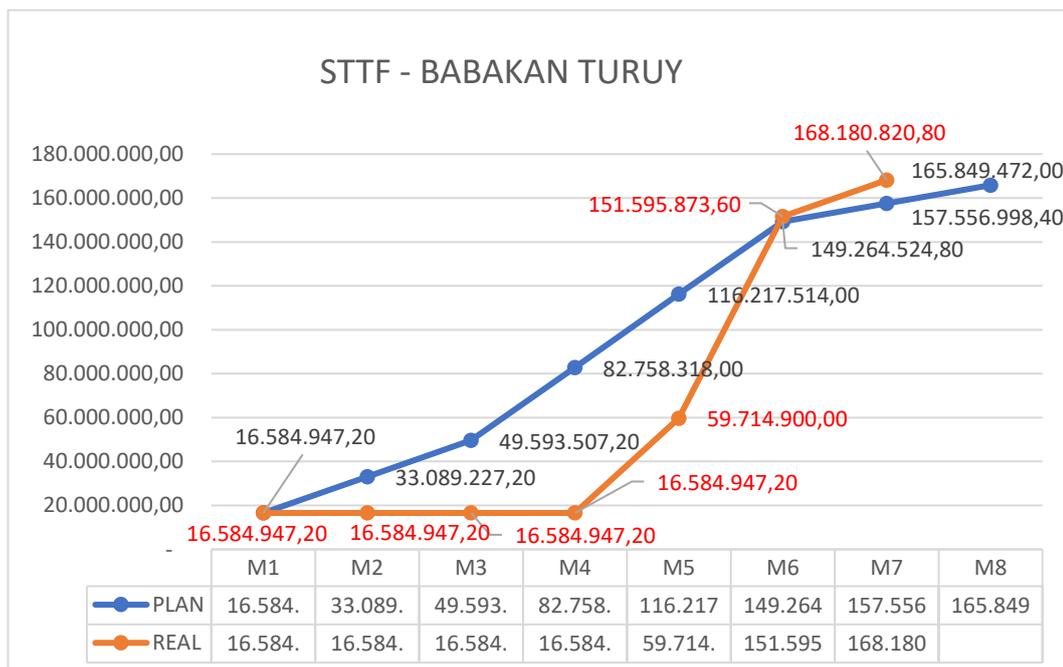
Pada tabel 1.1 merupakan pembagian keterangan wilayah proyek STTF beserta waspang yang menjadi penanggung jawab dalam setiap proyek yang ada pada daerah tersebut. Untuk setiap waspang diberi kode area yang berbeda-beda.

Tabel 1.2 keterangan pembagian wilayah

NO	NAMA WASPANG	WARNA
1	Yan-Yan	
2	Deni Andria	
3	Riki	
4	Rinno	

Pada tabel 1.2 menjelaskan mengenai pembagian warna yang ada pada peta sebaran proyek STTF. Setiap warna yang ada pada peta sebaran, mewakili setiap waspang yang berbeda.

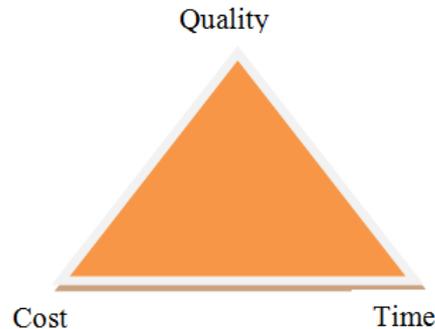
Dengan jarak antar proyek yang cukup berjauhan dan waktu pengerjaan yang dilakukan secara paralel, dapat menambah tekanan yang diterima oleh waspang dalam menjaga proyek selesai tepat waktu dan mengawasi setiap proyek agar sesuai dengan perencanaan awal.



Gambar 1. 2 Kurva-s babakan turuy

Salah satu lokasi yang ada pada proyek STTF adalah babakan turuy. Pada lokasi proyek babakan turuy, terjadi ketidak sesuain antara perencanaan dengan data aktual yang ada di lapangan, terdapat kelebihan biaya dan waktu proyek yang lebih cepat dari seharusnya. Tentunya hal ini tidak sesuai dengan rencana yang

sudah ditetapkan. Kelebihan biaya dan waktu penyelesaian proyek yang tidak sesuai dengan perencanaan merupakan suatu permasalahan yang umum namun memiliki efek yang buruk pada proyek.



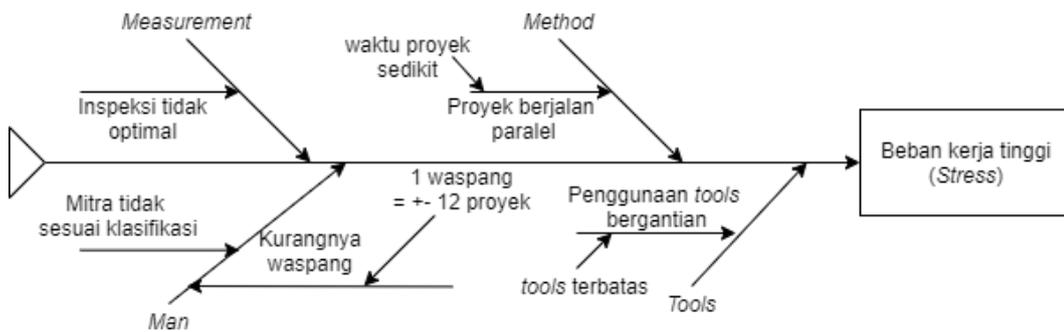
Gambar 1.3 Iron Triangle

Dalam proyek kita mengenal segitiga proyek yang memiliki keterkaitan antara *quality*, *time* dan *cost*. Segitiga ini tidak dapat dipecahkan atau dirubah, tetapi hanya bisa memendek atau memanjang, menyesuaikan sisi lainnya. Setiap sisi memberikan timbal balik atas perlakuan yang diberikan, meningkatkan kualitas akan meningkatkan jumlah waktu yang dibutuhkan dan biaya yang besar. Waktu yang ketat dapat menyebabkan penurunan kualitas dan kenaikan biaya yang diperlukan. (Stojcetovic, 2017).

Dalam kondisi ini, PT. XYZ melakukan percepatan pekerjaan agar proyek tidak terlambat dan kualitas proyek tetap sesuai dengan rencana. Hal tersebut memiliki konsekuensi terhadap biaya yg akan bertambah dan para pekerja yang dituntut untuk bekerja lebih dari waktu normal. Penambahan waktu bekerja ini berdampak pada kondisi fisik, emosi dan mental karena tuntutan pekerjaan yang mengharuskan mengejar ketertinggalan proyek sebelumnya dengan tetap memperhatikan kualitas.

Kelelahan dan *stress* yang disebabkan oleh kondisi fisik, emosi dan mental yang buruk akibat situasi kerja yang berat dalam jangka waktu yang lama akan berakibat pada kejenuhan kerja. Kejenuhan kerja didefinisikan sebagai kondisi emosional seseorang yang merasa lelah dan jenuh secara mental, emosional, dan fisik akibat tuntutan kerja yang meningkat. (Rahman, 2007). Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah tingkat kesalahan kerja (Nurmianto,2003)

Permasalahan tersebut dapat disimpulkan melalui analisis *fishbone* dari hasil observasi dan data pendukung yang didapatkan pada PT.XYZ.



Gambar 1. 4 fishbone chart

Hasil analisis *fishbone chart* pada gambar 1.3, terdapat empat faktor yang menjadi pengaruh utama. Permasalahan utama pada proyek STTF-1 adalah beban kerja yang cukup tinggi. Pada faktor *Man*, terdapat kurangnya waspang yang tidak optimal dengan jumlah proyek yang diawasi, dan mitra yang melakukan pengerjaan tidak sesuai klasifikasi yang ditentukan karena kurangnya pengawasan yang ada dilapangan. Pada faktor *measurement*, inspeksi sering kali tidak optimal, dikarenakan pengawasan yang harus dilakukan serentak pada seluruh proyek.

Pada faktor *method*, pengerjaan proyek dilakukan secara serentak, yang mengakibatkan perlu pengawasan lebih karena proyek yang berjalan secara bersamaan dan waktu pengerjaan yang sedikit sehingga perlu dilakukan pemercepatan pada jadwal proyek, yang tentunya memerlukan pengawasan lebih. Pada faktor *tools*, penggunaan alat sering kali dilakukan bergantian, karena kurangnya jumlah alat pendukung pada mitra dan banyaknya proyek yang dilakukan secara serentak.

Untuk melihat bagaimana tingkat *stress* kerja dan juga beban mental yang diterima oleh waspang, penulis melakukan survei pendahuluan dengan menggunakan *preliminary study* yang disebar secara langsung kepada waspang yang ada pada PT.XYZ dengan responden berjumlah enam orang.

Tabel 1.3 Preliminary stress kerja karyawan

No	Pernyataan	Jumlah Responden					Skor Ideal	%	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1	Mengalami stres dan merasa tertekan			2	3	1	25	83%	Tinggi
2	Memikirkan pekerjaan setelah bekerja			1	4	1	24	80%	Tinggi
3	Merasa kelelahan dalam menyelesaikan pekerjaan		1	3	1	1	20	67%	Sedang Cenderung Tinggi
4	Adanya desakan waktu kerja yang membuat pekerjaan jadi kurang maksimal		1	2	2	1	21	70%	Tinggi
5	Melakukan lebih dari satu pekerjaan dalam satu waktu			3	1	2	23	77%	Tinggi
6	Atasan memberikan tekanan yang berat			2	2	2	24	80%	Tinggi
7	Lingkungan kerja yang kurang nyaman		1	2	1	2	22	73%	Tinggi
Total							159	76%	Tinggi

Pada Tabel 1.3 didapat bahwa hasil dari *preliminary study* yang sudah diolah, menunjukkan waspang Witel Sukabumi memiliki tingkat *stress* sebesar 76 % yang dapat dikategorikan sebagai Tinggi. Tingkat *stress* tertinggi pada waspang witel sukabumi terdapat pada pernyataan mengalami *stress* dan merasa tertekan. Sementara untuk nilai *stress* terendah terdapat pada pernyataan merasa kelelahan dalam menyelesaikan pekerjaan.

Berdasarkan pengolahan data yang telah di lakukan menggunakan *prelimenery study*, dapat diketahui bahwa waspang witel sukabumi memiliki tingkat *stress* yang cukup tinggi, hal ini dapat disebabkan oleh tingginya beban kerja yang diterima oleh setiap waspang.

Perhitungan untuk menentukan keterangan pada tabel diatas menggunakan interpretasi skor yang sebelumnya telah diolah. Sangat rendah memiliki rentang nilai 20%-36%, Rendah memiliki rentang nilai >36%-52%, kemudian untuk

Sedang Cenderung Tinggi berada pada rentang >52%-68%, kemudian untuk Tinggi berada pada rentang >68%-84%, kemudian untuk Tinggi Sekali berada pada rentang > 84-100%.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar beban kerja mental yang dialami oleh tim proyek pada PT.XYZ dengan menggunakan metode NASA-TLX?
2. Bagaimana usulan beban mental ideal untuk waspang berdasarkan kondisi beban mental pada tim proyek pada Witel Sukabumi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang ada, maka tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi hasil pengukuran beban kerja mental yang ada pada tim proyek Witel Sukabumi dengan menggunakan metode NASA-TLX.
2. Menganalisis kondisi beban mental yang diterima pada tim proyek Witel Sukabumi dan memberikan usulan perbaikan pada tim proyek Witel Sukabumi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Witel Sukabumi dapat mengetahui beban kerja mental yang dialami oleh waspang pada sebuah tim proyek.
2. Dapat mengetahui pengaruh beban mental yang terlalu tinggi pada tim proyek di Witel Sukabumi.
3. Dapat dijadikan sumber referensi bagi perusahaan dalam perbaikan sistem kerja yang ada pada proyek selanjutnya.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah yang ditentukan pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan pada Witel Sukabumi

2. Pengambilan data dilakukan selama jam operasional kantor
3. Pengolahan data menggunakan metode NASA-TLX
4. Pengambilan data dilakukan pada waspang witel sukabumi
5. Penelitian berfokus pada pengukuran beban mental

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan kompensasi dan manajemen kinerja pegawai yang diteliti dan dibahas pula hasil-hasil penelitian terdahulu serta membahas hubungan antar konsep kompensasi dan manajemen kinerja.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi: tahap merumuskan masalah penelitian, merumuskan hipotesis, dan mengembangkan model penelitian, mengidentifikasi dan melakukan operasionalisasi variabel penelitian , merancang pengumpulan dan pengolahan data, melakukan uji instrumen, merancang analisis pengolahan data.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini akan dilakukan pengumpulan data - data yang akan dibutuhkan untuk melakukan penelitian yang akan dilakukan. Setelah data yang dibutuhkan didapatkan akan dilakukan pengolahan data sesuai dengan tujuan dan dengan batasan masalah yang ada.

BAB V Analisis

Pada bab ini akan dilakukan analisis terhadap metode yang digunakan dan juga analisis dari setiap langkah pengolahan data yang telah dilakukan dan juga analisis dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini ditarik kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan juga memberikan saran terhadap penelitian yang telah dilakukan agar penelitian pada masa yang akan datang akan lebih baik.