

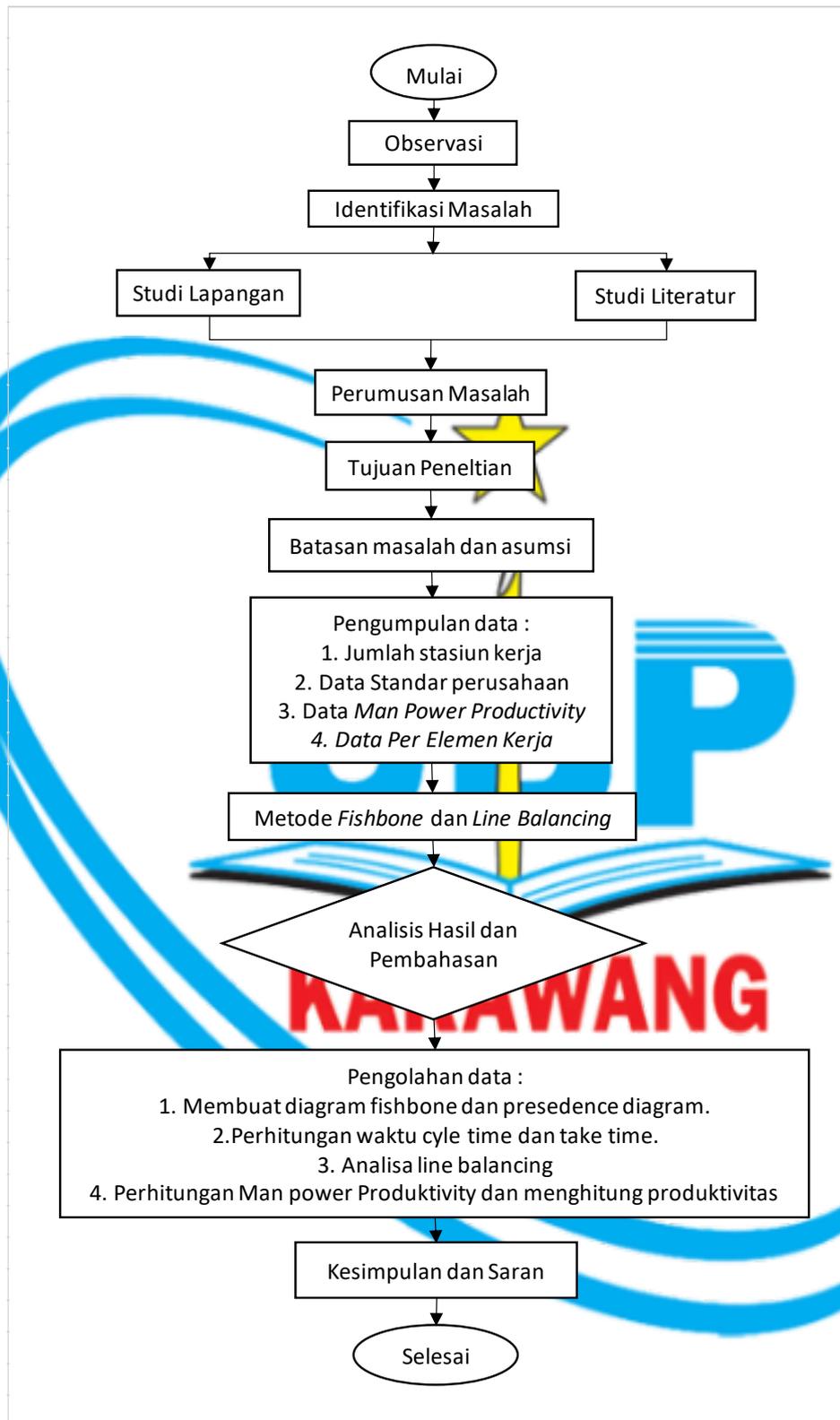
BAB III METODE PENELITIAN

1.1 Objek Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di PT. Pindodeli Pulp and Paper Mills sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur produksi kertas. Objek dari penelitian ini adalah peningkatan produktivitas karyawan yang perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan oleh adanya GAP *Man Power Productivity* (MPP) yang cukup jauh dari operator satu dengan yang lainnya. Hal ini menjadi salah satu faktor menurunnya produktivitas karyawan yang akan menyebabkan tidak tercapainya target pada proses produksi. Sehingga perlu dilakukan proses peningkatan produktivitas karyawan dengan cara kombinasi pasangan operator bungkus plano antara operator bungkus dengan *skill* rendah dan operator bungkus dengan *skill* yang tinggi agar GAP yang dihasilkan tidak terlalu jauh.

1.2 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, terdapat beberapa faktor penunjang keberhasilan penelitian tersebut, salah satunya yaitu dengan adanya prosedur penelitian. Dengan adanya prosedur penelitian, peneliti dapat melakukan penelitian sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan serta sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang akan dicapai. Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini meliputi identifikasi masalah pada objek, studi lapangan dan studi literatur, penentuan rumusan masalah, tujuan penelitian dan batasan masalah, melakukan pengumpulan data, lalu melakukan uji kecukupan dan keseragaman data dan dilanjutkan pengolahan data menggunakan metode *fishbone* dan *line balancing*, melakukan analisis hasil perhitungan serta memberikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Berikut dibawah ini adalah *flowchart* dari tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan:



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian

1.3 Data dan Informasi

Data dan informasi penelitian berasal dari studi pustaka, dan sumber data primer dan sumber data skunder.

3.3.1 Data Primer

Upaya memperoleh data yang menggambarkan sebuah permasalahan secara keseluruhan, maka digunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Studi Pustaka

Kegiatan mengumpulkan informasi dari buku ilmiah, laporan penelitian, esai yang relevan dengan topik atau masalah yang diteliti (Susandi & Anita, 2019).

2. Observasi

Observasi yang dilakukan yaitu dengan penelitian langsung terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan pada area finishing sortir plano di PT. Pindodeli Pulp and Paper Mills . Serta mencari data dan informasi aktual yang akan digunakan sebagai bahan penelitian serta mencari tahu bagaimana caranya agar GAP MPP pada area *finishing* sortir plano tidak terlalu jauh.

3. Wawancara

Yaitu proses dimana memberikan pertanyaan kepada atasan mengenai teknik pelaksanaan dan pemberi keputusan. Proses tanya jawab kepada pakar/narasumber dalam upaya mendapatkan informasi dan data dengan masalah yang akan diteliti . Proses wawancara dalam pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan : Pemegang Jabatan, *Leader*, *Foreman*, *Supervisor*. Guna memperoleh informasi akurat terkait penelitian peningkatan produktivitas.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini merupakan data dan informasi yang diperoleh dari literatur dan dokumen yang terkait dengan metode dan objek penelitian. Literatur dan dokumen yang digunakan adalah Jurnal Ilmiah, Buku Manajemen Penilaian Kinerja Karyawan, Data Penilaian Kinerja *Departement* Produksi dan HRD, Foto, dan data lainnya yang relevan. Data sekunder digunakan sebagai landasandalam penentuan masalah yang akan diteliti.

1. Populasi dan Sample

a. Populasi

Populasi adalah area generalisasi dari hal-hal atau orang-orang yang peneliti pilih untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Hal-hal atau orang-orang ini memiliki

kualitas dan karakteristik tertentu. Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah operator finishing plano sebanyak 35 orang.

b. Sample

sample sangat penting untuk jumlah dan atribut yang digerakkan oleh populasi. Penelitian ini terkendala dalam banyak hal, sehingga sampel akan diambil dari seluruh populasi saat ini. Sampel penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* sebagai alat ukur untuk menghitung besar sampel yang dibutuhkan, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \dots\dots\dots (2.12)$$

Keterangan :

n = Besaran Sampel

N = Besaran Populasi

e = Tingkat Kepercayaan 10% = 0,1

Pada penelitian ini populasi yang di ambil yaitu dari jumlah responden kuesioner di press. Jumlah responden adalah 32 orang dengan tingkat kepercayaan 10%. Sehingga dapat sampel yang dihasilkan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{32}{1 + 32(0,1)^2}$$

$$n = \frac{32}{1 + 32(0,01)}$$

$$n = \frac{32}{1 + 0,32}$$

$$n = \frac{32}{1,32}$$

$$n = 24,2 \approx 24 \text{ Responden}$$

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh sampel sebanyak 24 responden, didapatkan dari 32 responden dengan tingkat kepercayaan 10%.

3.4 Metode Analisis dan Tahapan Pengolahan Data

Langkah-langkah untuk pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.4.1 Identifikasi Masalah

Proses identifikasi dilakukan untuk mengetahui operator bungkus plano dengan MPP rendah dan operator bungkus dengan MPP yang tinggi.

3.4.2 Studi literatur Studi

Literatur digunakan untuk mengetahui serta mempelajari teori, ilmu pengetahuan dan kebijakan serta peraturan yang berlaku dan relevan dengan permasalahan yang diteliti.

1. Identifikasi potensi bahaya

Identifikasi masalah dilakukan dengan tujuan untuk mencari sumber dari masalah yang menyebabkan produktivitas rendah.

2. Analisis risiko

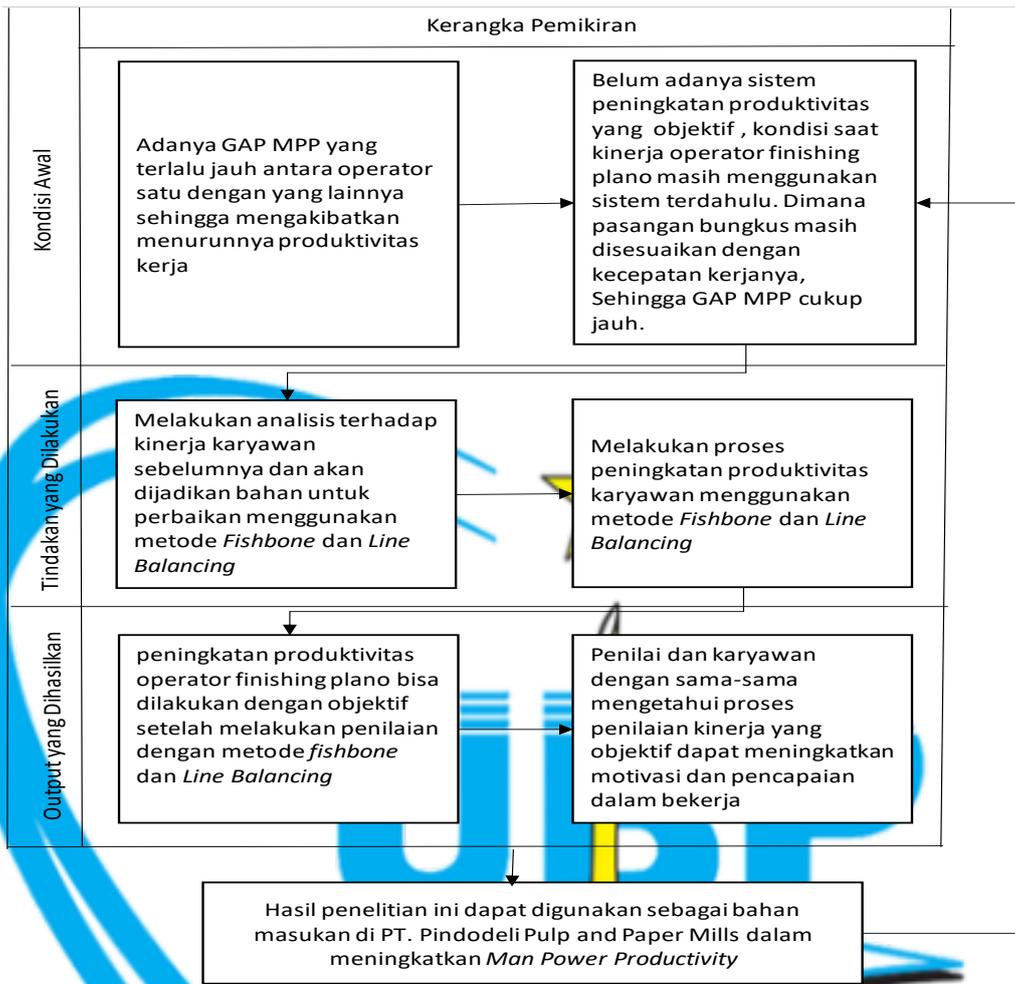
Analisis risiko adalah proses penilaian risiko pada kegiatan kerja yang dilakukan di area *finishing* sortir plano. Identifikasi analisis dilakukan dengan hirarki pengendalian risiko.

3. Simpulan dan saran

Simpulan dan saran berisikan rangkuman dari pengelolaan data dan analisis usulan untuk meningkatkan produktivitas karyawan dan menyeimbangkan MPP dari operator satu dengan yang lain di area *finishing* sortir plano.

3.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran pada penelitian ini didasari oleh proses peningkatan produktivitas pada operator finishing plano di PT. Pindodeli Pulp and Paper Mills dinilai kurang efektif dan efisien. Berdasarkan kondisi tersebut, maka penulis melakukan analisis data agar permasalahan dapat dipahami karakteristik dan penyebabnya, sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan melalui penelitian tentang peningkatan produktivitas dengan cara meningkatkan *Man Power Productivity* agar GAP yang diperoleh tidak terlalu jauh dengan menggunakan metode *fishbone* dan *Line Balancing*. Gambaran secara sistematis mengenai kerangka penelitian ini dapat dicermati pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran

KARAWANG