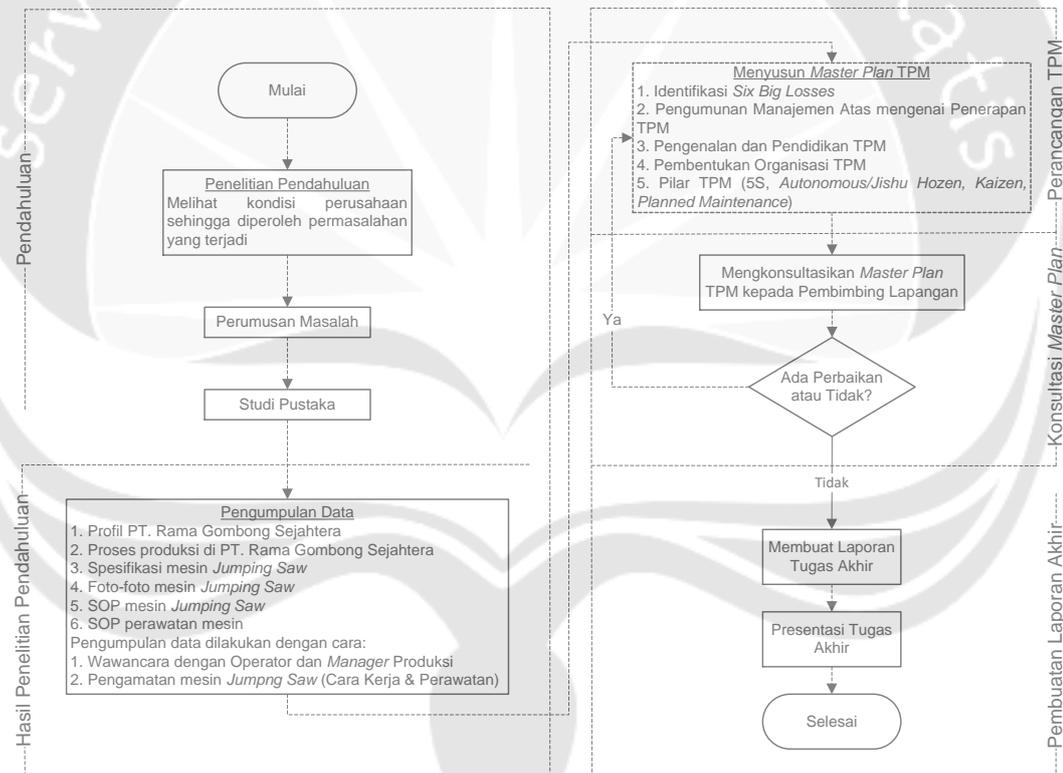


BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ilmiah, faktor metodologi memegang peranan penting guna mendapatkan data yang obyektif, *valid* dan selanjutnya digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Pengertian Metode adalah cara yang telah teratur dan telah berfikir secara baik-baik yang digunakan untuk mencapai tujuan (Poerwodarminto 1987:649).

Dalam penelitian ini ada 5 tahapan utama yaitu pendahuluan, perancangan TPM, konsultasi *master plan*, penerapan TPM, dan pembuatan laporan akhir. Tahapan-tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian

3.1. Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan terdiri dari penelitian pendahuluan, perumusan masalah dan studi pustaka. Langkah pertama yaitu penelitian pendahuluan, penelitian dilakukan di PT. Rama Gombang Sejahtera dengan cara mengamati kondisi perusahaan secara langsung, seperti melihat proses produksi dan melihat fasilitas produksi

dimana tempat tersebut memiliki masalah yang berkaitan dengan perawatan mesin.

Langkah selanjutnya yaitu merumuskan masalah yang akan dianalisis, menetapkan tujuan penelitian serta batasan-batasan masalah. Permasalahan yang akan dianalisis yaitu masih rendahnya efektivitas penggunaan mesin *jumping saw* dikarenakan tidak adanya *preventive maintenance*.

Langkah terakhir dalam tahap pendahuluan yaitu studi pustaka. Penulis mencari penelitian yang berkaitan dengan rancangan maupun penerapan *Total Productive Maintenance* terutama untuk perawatan pada mesin. Pencarian studi pustaka berguna agar penulis semakin memahami konsep *Total Productive Maintenance* yang telah diteliti oleh peneliti lain.

3.2. Tahap Hasil Penelitian Pendahuluan

Tahap hasil penelitian pendahuluan terdiri dari pengumpulan data yang dibutuhkan seperti profil PT. Rama Gombang Sejahtera, proses produksi di PT. Rama Gombang Sejahtera, spesifikasi mesin *jumping saw*, foto-foto mesin *jumping saw*, SOP mesin *jumping saw*, SOP perawatan mesin. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu dengan mewawancarai operator maupun *manager* produksi, dan mengamati secara langsung proses yang terjadi pada mesin *jumping saw* seperti cara kerja mesin dan cara merawat mesin.

3.3. Tahap Perancangan TPM

Tahap perancangan TPM terdiri dari menyusun *master plan* TPM, penyusunan *master plan* dimulai dengan identifikasi *six big losses* dengan menggunakan model OEE kemudian dikeluarkannya pengumuman manajemen atas di PT. Rama Gombang Sejahtera mengenai penerapan TPM. Selanjutnya manajemen atas akan dikenalkan mengenai apa itu *Total Productive Maintenance*, tujuan serta manfaat yang akan didapatkan ketika telah diterapkan. Setelah pengenalan TPM dilakukan, dibentuklah organisasi TPM yang anggotanya terdiri dari manajemen atas yang akan dikirim mengikuti pendidikan dan pelatihan TPM. Ada 4 perancangan pilar TPM yang akan dibentuk, pilar tersebut antara lain 5S, *autonomous/jishu hozen*, *kaizen*, serta *planned maintenance*.

3.4. Tahap Konsultasi *Master Plan*

Pada tahap ini akan dilakukan konsultasi *master plan* kepada pembimbing lapangan. Konsultasi ini diperlukan untuk mengetahui *master plan* yang telah dibuat telah siap untuk diterapkan. Jika *master plan* dirasa masih perlu penambahan parameter atau perbaikan parameter, maka *master plan* akan dirancang ulang.

