

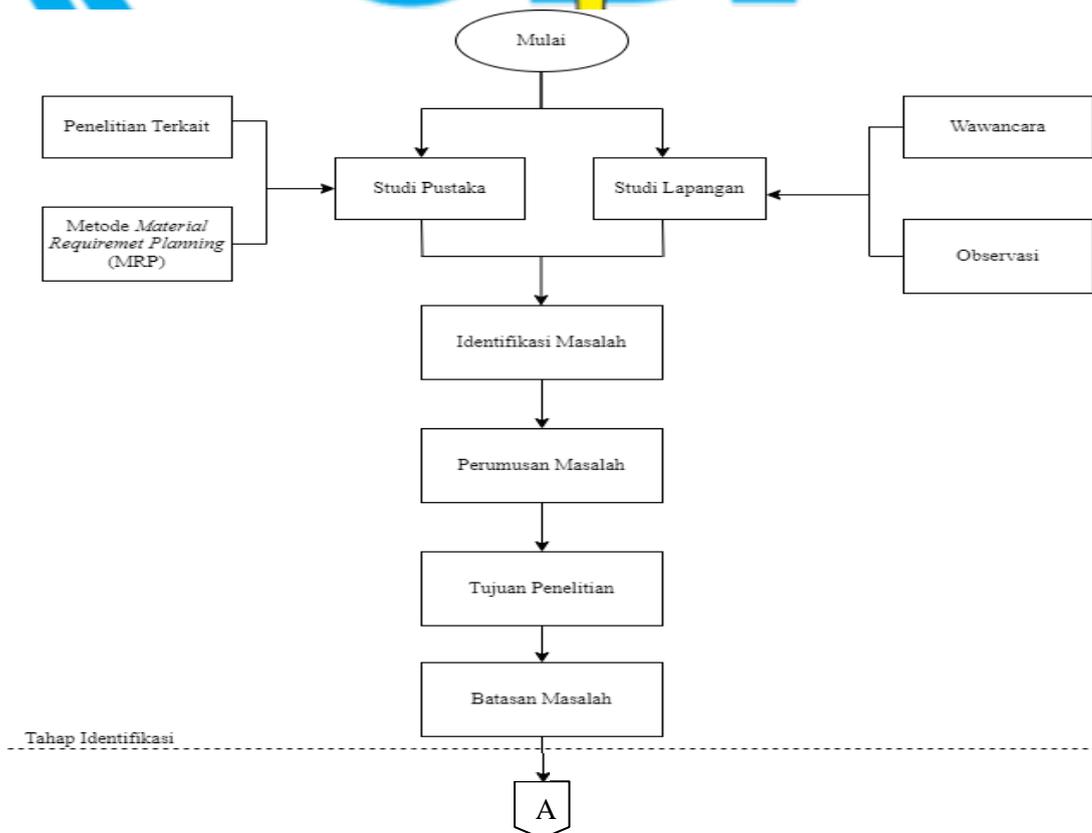
BAB III METODE PENELITIAN

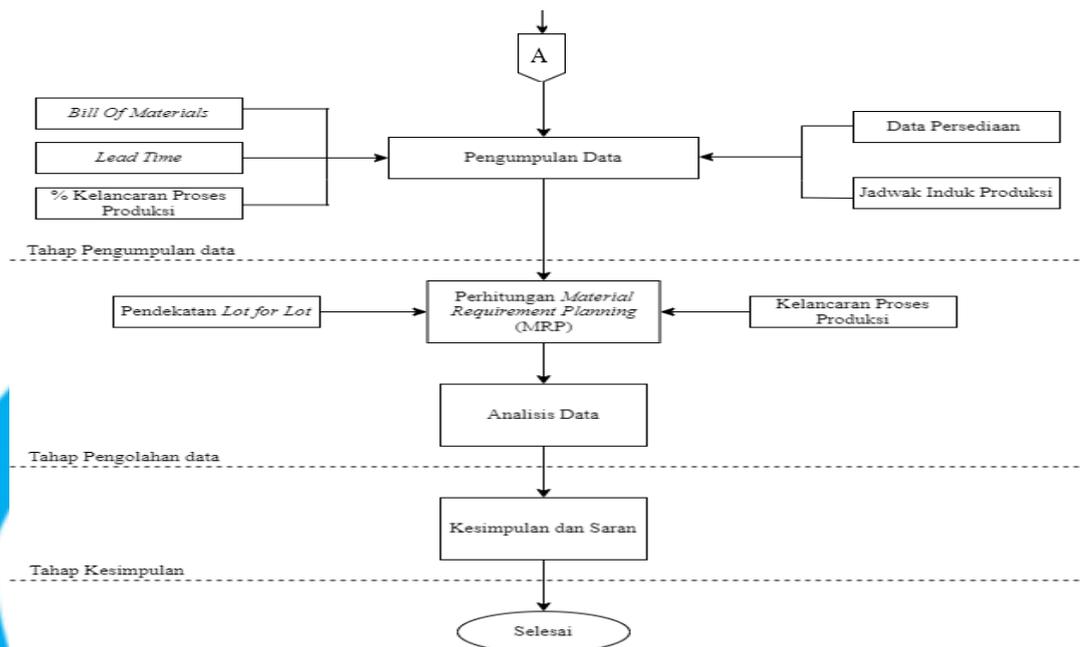
3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia sebuah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur perakitan kendaraan roda empat. Objek dari penelitian ini adalah variabel pengendalian persediaan bahan baku dengan indikator jumlah kebutuhan dan ketersediaan bahan baku, lama waktu tunggu serta variabel kelancaran proses produksi dengan indikator pencapaian waktu produksi, target waktu produksi yang ada di PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP).

3.2 Prosedur Penelitian

Berikut ini adalah *flowchart* dari diagram alir penelitian PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia





Gambar 3.1 Prosedur Penelitian (lanjutan)
(PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia, 2022)

Berdasarkan gambar 3.1 adalah diagram alir penelitian yang terdiri dari empat tahapan, yaitu tahap identifikasi, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan dan analisis data, dan tahap kesimpulan. Dalam setiap tahapan terdapat beberapa rangkaian proses yang saling berkaitan untuk dapat menyelesaikan penelitian dan sebagai visualisasi rancangan penelitian sehingga dapat mudah dimengerti.

3.3 Sumber Data

Jenis data yang diteliti adalah jenis data kuantitatif yang merupakan data primer dan sekunder yang digunakan untuk pengumpulan data antara lain yaitu :

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari melalui observasi langsung dan wawancara data persediaan bahan baku pada PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui pihak lain atau melalui media perantara (Ayu & Aprilia, 2022). Dimana data sekunder didapatkan seperti data persediaan bahan baku yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

Adapun definisi populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini, yang mana dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah keseluruhan bahan baku dan data-data mengenai produk yang diperlukan untuk pembuatan MRP atau bahan baku yang dipress untuk memproduksi *body inner outer*. Karena keterbatasan waktu penelitian, maka pengambilan data yang akan diolah hanya menggunakan data perusahaan selama periode 3 bulan.

3.4.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, menggunakan sampel tabel dan rumus untuk kelancaran produksi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Sampel

Bulan	Minggu ke-	Target Produksi (pcs)
Agustus	2	25986
	4	25986
September	2	24336
	4	24336
Oktober	2	15767
	3	15767

Sumber : PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia (2022)

Rumus kelancaran produksi :

$$Efisiensi = \frac{Input}{Output} \times 100\% \quad (3.1)$$

(Umar, 2017)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan langsung dilapangan dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung kegiatan pengendalian persediaan bahan baku untuk kelancaran proses produksi pada PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia.

b. Wawancara

Wawancara yaitu proses dimana memberikan pertanyaan kepada atasan mengenai teknik pelaksanaan dan pemberi keputusan. Proses tanya jawab kepada pakar/narasumber dalam upaya mendapatkan informasi data dengan masalah yang diteliti. Proses wawancara dalam pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan : Pemegang Jabatan, *Leader, Foreman, Supervisor*. Guna memperoleh informasi akurat terkait pengendalian persediaan bahan baku untuk kelancaran proses produksi.

3.5 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Teknik pengolahan data lebih lanjut terhadap data yang telah dikumpulkan guna mendapatkan hasil dari suatu penelitian. Adapun pengolahan datanya, sebagai berikut :

a. Analisis deskriptif (eksploratif)

Bertujuan untuk mendeskripsikan dan memperoleh gambaran secara mendalam dan objektif mengenai pengendalian persediaan bahan baku untuk memperlancar proses produksi yang dilakukan pada PT. Hyundai Motor Manufacturing Indonesia.

b. Metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan pendekatan *Lot for Lot* (LFL)

MRP sangat bermanfaat bagi perencanaan kebutuhan material untuk komponen yang jumlah kebutuhannya dipengaruhi oleh komponen lain. MRP memberikan peningkatan efisiensi karena jumlah persediaan, waktu produksi, dan waktu pengiriman dapat direncanakan dengan lebih baik. Dikarenakan pendekatan

ini menghasilkan secara tepat beberapa yang diperlukan.

c. Kelancaran proses produksi

Dipengaruhi oleh penentuan kuantitas persediaan bahan baku. Sehingga pelaksanaan pengendalian persediaan harus baik agar persediaan bahan baku tidak mengalami kelebihan ataupun kekurangan. Manfaat perhitungan proses produksi adalah sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan terkait proses produksi agar target perusahaan dapat tercapai sehingga kebutuhan konsumen proses produksi dapat terpenuhi dan perusahaan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

