

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi, perusahaan *spare parts* alat berat mendapat peluang untuk memperluas pasar hingga ke tingkat internasional dan mengimpor bahan baku dengan biaya lebih efisien berkat kemajuan logistik global. Namun, persaingan juga semakin ketat dengan masuknya produk asing yang lebih murah. Oleh karena itu, perusahaan harus menjaga kualitas produk dan layanan, serta mengimplementasikan teknologi manajemen persediaan modern seperti sistem perpetual *inventory* untuk mengontrol stok secara akurat. Selain itu, perusahaan perlu menyesuaikan produk dengan standar internasional dan meningkatkan layanan purna jual agar tetap kompetitif dan dipercaya pelanggan di pasar global.

Manajemen gudang adalah teknik untuk mengendalikan dan mengelola barang di dalam gudang, mulai dari proses masuk dan keluarnya barang hingga penataan penyimpanan. Sistem manajemen ini sangat penting karena membantu memantau informasi dan pencatatan stok barang secara akurat. Penyimpanan barang yang baik di gudang sangat krusial bagi kelancaran usaha, karena jika pengelolaannya tidak rapi, proses distribusi barang bisa terganggu dan berujung pada hambatan dalam perkembangan perusahaan (Kurniawan, 2022).

United Tractors merupakan anak perusahaan PT Astra International Tbk (“Astra”), salah satu grup usaha terbesar dan terkemuka di Indonesia dengan jaringan layanan yang mencakup berbagai industri dan sektor. Sejak 19 September 1989, United Tractors menjadi perusahaan publik dengan mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia (dahulu Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya). Hingga saat ini, Astra menguasai 59,5% saham United Tractors, dan sisanya dimiliki publik. Saat ini United Tractors telah berkembang menjadi salah satu pemain utama di sektor dan industri dalam negeri, melalui lima pilar bisnis yaitu mesin konstruksi, kontraktor tambang, pertambangan, industri konstruksi dan energi (Tractors, 2024).

Kegiatan pengelolaan persediaan meliputi tata cara pencatatan dan penanganan persediaan secara tepat mulai dari pengadaan, penyimpanan hingga pengeluaran. PT United Tractors, Tbk merupakan perusahaan terkemuka di Indonesia yang bergerak di bidang manufaktur dan distribusi alat berat. PT United Tractors memiliki jaringan distribusi yang luas dan bertanggung jawab menyediakan suku cadang yang dibutuhkan pelanggannya. Ketersediaan suku cadang yang tepat waktu dan akurat sangat penting untuk menjamin kelancaran operasional alat berat dan kepuasan *costumer*. Oleh karena itu, penting untuk

menganalisis penyebab perbedaan data *spare parts* di PT United Tractors (*Departement*) dan merumuskan solusi efektif untuk mengatasi permasalahan unik tersebut yang kemudian disusun dalam bentuk rumusan masalah.

Kegiatan pergudangan di PT United Tractors Tbk, *site* Tanjung Redeb, mencakup proses terintegrasi mulai dari penerimaan barang hingga pengiriman ke pelanggan. Proses ini meliputi *receiving*, *quality inspection*, *binning*, *picking*, *quality control*, *shipping*, dan *delivery*. Untuk menjaga akurasi data stok, dilakukan stock opname harian melalui *audit binning* dan *picking* berdasarkan riwayat transaksi dan pengecekan *bin card*. Perusahaan menggunakan metode *Perpetual Stock Taking* (PST), yaitu pencatatan persediaan secara terus menerus setiap terjadi transaksi. Selisih antara stok fisik dan sistem yang ditemukan saat audit harus ditelusuri dan diselesaikan. Data hasil *stock opname* harian ini kemudian diolah menjadi laporan bulanan sebagai bahan evaluasi dan pengendalian stok dan pengendalian persediaan suku cadang. Berdasarkan data pada laporan hasil PST pada periode bulan Januari- Desember telah ditemukan selisih stok barang sejumlah 190 *item* dari total 34.006 barang yang telah dilakukan stok opname. Berikut detail tabel ketidaksesuaian pada periode Januari-Desember tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1. 1 Data PST Periode Januari-Desember 2023

Bulan	Target PST	Aktual Item PST	<i>Achievement</i>	<i>1ST Different</i>	<i>Presentase Standar Deviasi</i>
Januari	3870	4873	3870	9	0,23%
Februari	3173	4302	3173	75	2,36%
Maret	3208	4208	3208	8	0,25%
April	2778	5003	2778	10	0,36%
Mei	2845	4369	2845	12	0,42%
Juni	2106	3498	2106	8	0,38%
Juli	2010	2443	2010	3	0,15%
Agustus	2700	3215	2700	6	0,22%
September	2655	4548	2655	9	0,34%
Oktober	2821	3979	2821	7	0,25%
November	2925	4535	2925	15	0,51%
Desember	2915	3847	2915	28	0,96%
Jumlah	34006	48820	34006	190	

Sumber : Data perusahaan

Berdasarkan tabel diatas dalam periode Januari sampai Desember tahun 2023 terdapat peningkatan selisih pada bulan Februari sebanyak 75 *item short-over* dan *first different* sebesar 2,36%, pada bulan Desember ditemukan 28 *item* yang terjadi *short-over* dan target *first different* senilai 0,96%, yang dimana nilai tersebut

melebihi batas ketentuan standar deviasi perusahaan United Tractors sebesar 0,50% terhadap selisih barang.

Akibat ketidaksesuaian stok barang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan baik dari segi kualitas maupun kuantitas pengadaannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan identifikasi penyebab terjadinya ketidaksesuaian dalam stock opname. Salah satu cara untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas dalam suatu perusahaan adalah dengan menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) Hal ini dikarenakan DMAIC bertujuan untuk memetakan permasalahan, peluang, proses dan kebutuhan pelanggan sehingga harus terbuka dan *update* di setiap langkahnya. Berdasarkan identifikasi permasalahan diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul "Analisis Ketidaksesuaian Data *Spare Parts* Dengan Menggunakan Konsep DMAIC Model Di PT United Tractors,Tbk (*Warehouse Site Tanjung Redeb*)"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis perlu merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor yang menjadi penyebab ketidaksesuaian jumlah aktual *spare parts* dengan data pada sistem *inventory* di *warehouse* PT United Tractors,Tbk *site* Tanjung Redeb?
2. Bagaimana upaya untuk meminimalisasi ketidaksesuaian antara jumlah aktual *spare parts* dengan data pada sistem *inventory* di *warehouse* PT United Tractors,Tbk *site* Tanjung Redeb?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan agar penelitian ini tidak melenceng terlalu jauh dari inti pembahasannya, maka perlu untuk memberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada *warehouse* PT United Tractors,Tbk *Site* Tanjung Redeb, Kab. Berau, Kalimantan Timur.
2. Data penelitian diambil berdasarkan data *report* PST (*Perpetual Stok Tacking*) pada PT United Tractors,Tbk *site* Tanjung Redeb Depo TRD (*Tower* Tanjung Redeb) periode Januari - Desember 2023.
3. Sistem aplikasi SAP yang digunakan PT United Tractors merupakan versi SAP S/4 HANA.
4. Tahap DMAIC hanya sampai pada tahap *improve* sebagai upaya usulan perbaikan.
5. Tidak membahas terkait biaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan mengidentifikasi faktor yang menjadi penyebab ketidaksesuaian jumlah aktual *spare parts* dengan data pada sistem *inventory* di *warehouse* PT United Tractors,Tbk site Tanjung Redeb.
2. Untuk memberikan usulan perbaikan dalam meminimalkan ketidaksesuaian antara jumlah aktual *spare parts* dengan data pada sistem *inventory* di *warehouse* PT United Tractors,Tbk site Tanjung Redeb.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi alternatif untuk PT United Tractors, Tbk site Tanjung Redeb sehingga dapat diterapkan untuk meminimalkan ketidaksesuaian data *stock taking* (aktual) *spare parts* dengan data *stock on hand* (sistem) *inventory*.

2. Bagi Pembaca

Dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pembaca dan masyarakat luas, baik sebagai bahan informasi untuk menambah pengetahuan dan pengembangan, maupun sebagai referensi untuk memahami masalah yang ada pada aktivitas perusahaan serta upaya dalam mengatasi baik mencegah ataupun memperbaiki.

3. Bagi Penulis

Penulis dapat melatih dan mengembangkan wawasan apabila kelak menghadapi masalah yang ada. Penulis juga dapat mengimplementasikan seluruh pengetahuan yang didapatkan saat di perkuliahan, sehingga akan dapat memecahkan masalah dan menemukan solusi alternatif yang dapat digunakan untuk melakukan perbaikan.