BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gudang *Spare Part* memiliki peran penting sebagai pusat penyimpanan dan distribusi *spare part* untuk menunjang kegiatan operasional bengkel. Persediaan harus mampu memperlancar jalannya proses operasional perusahaan, sedangkan ketidaktersediaan suku cadang dapat menghambat aktivitas pelayanan (Ahmad, Wardani, Oktarina, & Rau, 2024). Pada bengkel otomotif resmi, kesiapan stok menjadi sangat menentukan karena proses *maintenance* dan perbaikan kendaraan sangat bergantung padanya, sementara pada praktiknya mayoritas suku cadang yang disimpan di gudang justru tergolong *slow moving* (Laia & Herlina, 2024). Persoalan persediaan suku cadang dengan demikian tidak hanya berkaitan dengan ada atau tidaknya stok, tetapi juga dengan kecepatan perputarannya di gudang.

Pengendalian persediaan yang baik diperlukan agar perusahaan tidak mengalami kelebihan maupun kekurangan stok (Mulyadi, Meirizha, Yul, & Permata, 2025). Kelebihan persediaan atau *Overstock* menimbulkan peningkatan biaya penyimpanan, penurunan efisiensi penggunaan ruang, serta potensi pemborosan, sedangkan kekurangan persediaan atau *stockout* menghambat kelancaran operasional dan menurunkan tingkat pelayanan (Ahmad, Wardani, Oktarina, & Rau, 2024).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi pengelolaan persediaan adalah *Inventory Turnover* (ITO), yaitu rasio yang membandingkan tingkat pengeluaran barang selama satu periode terhadap tingkat persediaan rata-rata pada penyimpanan (Agustin & Hidayat, 2025). Analisis perputaran persediaan mampu memisahkan item dengan perputaran cepat dari item yang tidak memiliki pergerakan, sehingga mendorong usulan kebijakan pengendalian yang berbeda pada tiap kelompok (Fadilah, Wahyudin, & Nugraha, 2023).

Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi merupakan gudang suku cadang pada bengkel resmi Daihatsu yang mengelola ribuan nomor *part* untuk menunjang kegiatan *general repair*. Perusahaan telah menggunakan indikator perputaran persediaan dalam laporan bulanannya melalui Papan Indikator Performansi *Parts*, dengan target *Inventory Turnover* sebesar satu. Perusahaan menghitung ITO dengan membandingkan nilai penjualan terhadap nilai persediaan akhir pada bulan yang sama, sedangkan literatur membandingkan nilai pengeluaran terhadap rata-rata nilai persediaan. Perbedaan penyebut tersebut berpotensi menghasilkan kesimpulan yang berbeda atas item yang sama, sehingga kedua versi rumus perlu dihitung secara berdampingan.

Berdasarkan pengamatan awal pada Papan Indikator Performansi *Parts*, capaian perputaran persediaan selama Januari sampai Agustus 2025 belum mencapai target, sementara persentase *dead stock* tercatat pada kisaran dua puluh empat sampai dua puluh sembilan persen dari nilai persediaan. Kedua indikator tersebut menunjukkan adanya penumpukan persediaan, namun pemantauan yang dilakukan perusahaan masih bersifat agregat pada tingkat gudang dan belum diuraikan sampai tingkat item. Akibatnya, item mana saja yang menahan perputaran, berapa besar nilai persediaan yang tertahan, serta berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menghabiskannya belum pernah diukur secara sistematis.

Analisis perputaran persediaan sendiri belum cukup untuk menjelaskan mengapa *Overstock* terjadi, sehingga diperlukan metode yang terstruktur untuk mengidentifikasi faktor penyebab sekaligus menentukan prioritas perbaikannya. Pendekatan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) pada pengendalian *genuine spare part* mobil terbukti mampu mengidentifikasi item dan proses yang tergolong kritis (Laia & Herlina, 2024) . FMEA menilai setiap mode kegagalan melalui tiga parameter, yaitu *severity*, *occurrence*, dan *detection*, yang dikalikan menjadi *Risk Priority Number* (RPN) sebagai dasar penentuan prioritas perbaikan.

Setelah faktor penyebab diketahui, perbaikan tetap memerlukan program tindak lanjut yang terukur pada persediaan yang telanjur

menumpuk. Analisis konsumsi persediaan melalui metode *Run Out Time* (ROT) dapat digunakan untuk memperkirakan waktu habisnya persediaan berdasarkan rata-rata konsumsi per periode, sehingga urutan prioritas penanganan dapat disusun secara terstruktur (Kurniawan & Mundari, 2024). Berdasarkan uraian tersebut, dilakukan penelitian yang mengukur perputaran persediaan menggunakan metode *Inventory Turnover*, mengidentifikasi penyebab *Overstock* menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis*, serta menyusun program pengurangan *Overstock* berdasarkan analisis konsumsi persediaan pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat perputaran persediaan *spare part* pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi berdasarkan perhitungan *Inventory Turnover* (ITO) versi perusahaan dan versi teori?
2. Item *sparepart* apa saja yang terindikasi mengalami *Overstock* berdasarkan kriteria perusahaan, yaitu nilai ITO kurang dari 1?
3. Apa saja akar penyebab masalah *Overstock* persediaan *spare part* pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi?
4. Akar penyebab masalah manakah yang menjadi prioritas utama perbaikan berdasarkan nilai *Risk Priority Number* (RPN) pada metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA)?
5. Bagaimana usulan perbaikan proses untuk mencegah terulangnya *Overstock* berdasarkan hasil analisis FMEA dan usulan program pengurangan *Overstock* berdasarkan hasil analisis konsumsi persediaan menggunakan ROT?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah ditetapkan agar penelitian dapat terfokus pada permasalahan yang dikaji. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilaksanakan pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi pada 9 Maret 2026 sampai dengan 31 Juli 2026.
2. Data yang digunakan adalah data persediaan dan konsumsi *spare part* dari sistem ADMS periode 1 Februari 2025 sampai 31 Maret 2026, yang diolah berbasis nilai rupiah dan bukan kuantitas unit agar sepadan dengan indikator perusahaan.
3. Perhitungan ITO dilakukan dalam dua versi rumus, yaitu versi perusahaan dan versi teori, yang keduanya dinyatakan dalam satuan kali per bulan.
4. Kriteria penetapan item *Overstock* mengikuti kriteria perusahaan, yaitu nilai ITO kurang dari satu kali per bulan, termasuk item yang tidak memiliki pergerakan sama sekali. Perhitungan ROT menggunakan nilai persediaan pada 31 Maret 2026, sedangkan klasifikasi pergerakan mengacu pada kategori *Rank* sistem ADMS.
5. Identifikasi dan penentuan prioritas akar penyebab masalah *Overstock* menggunakan metode FMEA, dengan penilaian *severity*, *occurrence*, dan *detection* diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh Kepala Gudang *Spare Part.*
6. Penelitian hanya membahas kondisi *Overstock* dan tidak membahas kekurangan stok (*stockout*), peramalan permintaan, maupun analisis keuangan perusahaan, serta hanya sampai pada tahap usulan perbaikan tanpa implementasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur tingkat perputaran persediaan *spare part* pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi berdasarkan perhitungan ITO versi perusahaan dan versi teori.
2. Mengidentifikasi item *spare part* yang mengalami *Overstock* berdasarkan kriteria perusahaan, yaitu nilai ITO kurang dari satu.
3. Menganalisis akar penyebab masalah *Overstock* persediaan *spare part* pada Gudang *Spare Part* PT ASCO Prima Mobilindo Bekasi.
4. Menentukan akar penyebab masalah yang menjadi prioritas utama perbaikan berdasarkan nilai RPN pada metode FMEA.
5. Menyusun usulan perbaikan proses berdasarkan hasil analisis FMEA dan usulan program pengurangan *Overstock* berdasarkan hasil analisis konsumsi persediaan menggunakan ROT.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan, penelitian ini menjadi bahan masukan dalam mengevaluasi pengelolaan persediaan *spare part*, khususnya dalam mengetahui item yang mengalami *Overstock*, akar penyebab masalah yang menjadi prioritas perbaikan, serta urutan program pengurangan stok yang perlu dijalankan.
2. Bagi Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi, penelitian ini menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang mengkaji topik pengendalian dan perputaran persediaan suku cadang.
3. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman dalam menerapkan teori manajemen persediaan, khususnya penggunaan metode *Inventory Turnover* (ITO), *Run Out Time* (ROT), dan *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) pada permasalahan nyata di perusahaan.