

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Dalam industri perawatan dan perbaikan kendaraan, aktivitas melakukan poles pada mobil menjadi bagian integral dari perawatan yang diperlukan untuk menjaga tampilan estetis kendaraan. Proses poles mobil seringkali melibatkan waktu yang cukup lama, di mana seorang *detailer* atau teknisi harus mempertahankan posisi duduk yang stabil dalam waktu tertentu selama periode yang cukup panjang. Sebagian besar tempat cuci mobil konvensional, pekerjaan mencuci mobil masih dilakukan secara manual oleh tenaga manusia. Banyak dari mereka tidak memperhatikan postur kerja yang ergonomis, seperti tindakan membungkuk atau menjangkau tanpa memperhatikan kesehatan fisik (Tanuwijaya *et al.*, 2023). Posisi duduk yang tidak ergonomis dalam proses ini dapat mengakibatkan gangguan postur tubuh yang berpotensi menjadi masalah kesehatan jangka panjang.

Posisi duduk yang tidak ergonomis dalam proses ini dapat mengakibatkan gangguan postur tubuh yang berpotensi menjadi masalah kesehatan jangka panjang. Pengembangan kursi yang ergonomis dalam konteks proses poles mobil menjadi krusial untuk meminimalkan risiko gangguan postur tubuh. Kursi yang didesain dengan memperhatikan prinsip-prinsip ergonomi dapat membantu mengurangi tekanan pada bagian tubuh tertentu, seperti punggung dan leher, yang sering kali menjadi area yang rentan terhadap cedera akibat posisi duduk yang kurang baik. Selain itu, kursi yang ergonomis juga berperan penting dalam meningkatkan efisiensi kerja dan kenyamanan *detailer* selama proses poles, sehingga produktivitas dapat terjaga. Menurut Salvendy dalam bukunya "*Handbook of Human Factors and Ergonomics*", kursi kerja yang dirancang dengan baik dapat mengurangi ketegangan otot dan mencegah gangguan muskuloskeletal yang sering muncul akibat postur kerja yang tidak tepat (Salvendy, 2012).

Untuk merancang kursi yang spesifik pada proses poles mobil harus memperhatikan aspek ergonomi guna mengurangi risiko gangguan postur tubuh bagi *detailer* atau teknisi yang melakukan pekerjaan tersebut. Melalui pendekatan desain yang komprehensif, penelitian ini akan mempertimbangkan berbagai faktor, seperti bentuk kursi, bahan yang digunakan, penyesuaian yang mungkin, dan teknologi tambahan yang dapat membantu

menciptakan kursi yang optimal dari segi ergonomi.

Penelitian ini akan melibatkan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan para *detailer* atau teknisi yang melakukan proses poles. Data dari pengguna akhir, seperti preferensi, kebiasaan duduk selama proses, dan masalah postur yang sering dialami, akan menjadi landasan penting dalam pengembangan kursi yang dapat memberikan solusi yang efektif terhadap masalah postur tubuh. Kursi yang akan digunakan oleh *detailer* mampu mengatasi masalah yang ada dan dapat mengurangi resiko gangguan pada tubuh *detailer*.

Dari latar belakang yang telah di uraikan, kursi poles mobil yang ergonomis untuk pekerja sangat dibutuhkan guna mencegah terjadinya gangguan pada tubuh *detailer*. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Perancangan kursi kerja poles mobil yang ergonomis pada pekerja poles. Penelitian ini bertujuan untuk mencegah masalah kesehatan seperti nyeri punggung, leher, dan bahu yang sering dialami oleh para pekerja. Dengan merancang kursi kerja yang ergonomis, dapat meningkatkan kenyamanan dan efisiensi kerja para pekerja, sekaligus mengurangi risiko cedera pada tubuh *detailer*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penelitian yang diajukan dapat di indentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bisnis *detailing* mobil sedang berkembang pesat, sehingga semakin banyak *detailer* yang membutuhkan kursi kerja yang nyaman dan mendukung kesehatan.
2. Kursi yang digunakan para *detailer* saat ini sering tidak nyaman dan tidak ergonomis, sehingga banyak pekerja mengalami nyeri otot dan sendi, terutama jika digunakan dalam waktu lama.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Perancangan kursi kerja yang ergonomis diperlukan untuk mendukung kesehatan dan kenyamanan para pekerja dalam industri *detailing* mobil yang sedang berkembang.
2. Aspek ergonomis yang perlu diperhatikan dalam perancangan kursi kerja sangat penting, mengingat kursi yang digunakan saat ini sering menyebabkan nyeri otot dan sendi pada para pekerja.

1.4. Pertanyaan Penelitian

1. Apa saja fitur ergonomis yang dibutuhkan untuk kursi kerja di industri *detailing* mobil?
2. Bagaimana kursi kerja ergonomis mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja dalam pemolesan mobil?

1.5. Tujuan Penelitian

Melihat perumusan masalah yang telah disusun, maka dapat di sebutkan tujuan utama dalam penulisan laporan tugas akhir ini :

1. Merancang dan menciptakan kursi kerja yang ergonomis untuk industri *detailing* mobil dengan fitur yang mendukung postur tubuh yang baik dan meningkatkan kenyamanan pekerja.

1.6. Batasan Masalah

1. Kursi hanya dapat digunakan pada bagian tengah *body* mobil
2. Kursi tidak digunakan untuk kendaraan besar seperti truk, hanya untuk pemolesan mobil saja (*SUV,MPV,dll*)

1.7. Ruang Lingkup Penelitian/Perancangan

Penelitian yang akan di lakukan ini merupakan penelitian lapangan yakni di lakukan dengan wawancara kepada pekerja poles mobil (*Detailer*) Cucian Mobil Aras Pekanbaru.

1.8. Manfaat Penelitian

1. Dengan meningkatkan kenyamanan kursi kerja dan mengatasi gangguan postur, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan kenyamanan fisik *detailer* selama bekerja.
2. Kursi kerja yang ergonomis dapat membantu meningkatkan produktivitas *Detailer* dengan menciptakan lingkungan kerja yang lebih nyaman dan mendukung.
3. Dengan merancang kursi yang sesuai dengan prinsip ergonomi, penelitian ini dapat membantu mengurangi risiko cedera dan masalah kesehatan terkait postur yang mungkin dialami oleh *detailer*.
4. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap inovasi dalam desain kursi kerja yang tidak hanya memperhatikan aspek estetika, tetapi juga memprioritaskan kesehatan dan kenyamanan penggunaannya.
5. Hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi praktis kepada industri *detailer* atau pihak terkait untuk meningkatkan kondisi kerja melalui perbaikan kursi kerja