

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat dari “Pengujian Pengepresan Variasi Kemasan Kaleng Minuman Pada Tekanan 0,4 Sampai Dengan 0,8 Bar Berbasis Pneumatik”

1. Mesin pengepres kaleng minuman berbasis pneumatik yang dirancang berhasil berfungsi secara efektif untuk mengepres kaleng minuman merek Pocarisweat, Coca-Cola, Lasegar, dan Bearbrand. Mesin mampu menghasilkan gaya tekan yang memadai menggunakan tekanan udara 0,4; 0,6; dan 0,8 bar.
2. Tekanan udara 0,8 bar menghasilkan pengepresan paling optimal dengan hasil deformasi kaleng yang signifikan dan merata tanpa merusak sistem. Tekanan 0,6 bar juga memberikan hasil yang cukup baik, sedangkan tekanan 0,4 bar kurang efektif untuk kaleng dengan struktur lebih kuat seperti Bearbrand.
3. Sistem pneumatik menunjukkan performa stabil selama pengujian, dengan efisiensi energi yang baik berkat penggunaan kontrol otomatis dan komponen seperti silinder pneumatik dan katup 5/2-way. Penggunaan sistem otomatis juga menurunkan risiko cedera pada operator.
4. Dengan mengembangkan sistem kontrol otomatis pada mesin pengepres kaleng, risiko kerja dapat diminimalkan dan efisiensi operasional meningkat, sehingga mendukung proses produksi yang lebih aman, cepat, dan andal.

5.2 Saran.

Sesudah melakukan pengujian pada alat mesin pengpress kaleng minuman bekas maka penulis dapat memberikan saran:

1. Pertama kita harus mengecek fungsi alat agar tidak terjadi kesalahan pada saat melakukan pengujian dengan cara menjalankan alat dan mengujinya dengan sekali pengepresan terhadap kaleng minuman yang sudah dipersiapkan.
2. Saat pengujian pentingnya melihat dan menyesuaikan tekanan pada air regulator dan kompresor agar mendapatkan hasil seperti yang sudah ditentukan.
3. Dalam pengoprasian mesin press kaleng minuman perlu memperhatikan posisi kaleng pada tabung agar piston dapat dengan tepat mengenai bagian kaleng yang akan dipress.