

Pengembangan alat uji impak dengan menggunakan sistem pneumatik dan elektrik

Auliasyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248622&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan alat uji impak ini dilakukan dengan maksud untuk melakukan improvisasi terhadap alat uji impak yang sudah ada sebelumnya. Metode pengembangan yang dilakukan berupa penambahan sistem pneumatik dan elektrik. Pada alat uji impak ini bola impactor diberikan tekanan udara dari system pneumatik, dimana besar tekanan udaranya dapat diatur. Pengaturan kontrol untuk menjalankan dan mematikan alat uji impak dilakukan melalui sistem elektrik. Dengan adanya penambahan sistem pneumatik dan elektrik maka penggunaan alat uji impak menjadi lebih mudah. Adanya perubahan tekanan akan mempengaruhi besarnya pembebanan impak dari impactor. Pengaruh dari perubahan tekanan dapat dilihat dari besarnya ukuran crater yang dihasilkan. Pada estimasi perhitungan kecepatan impak terlihat bahwa besarnya kecepatan impactor meningkat seiring kenaikan tekanan.