

PERENCANAAN SISTEM HIDROLIK PADA MORTAR CARRIER VEHICLE KAL 60 MM

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada perencanaan sistem hidrolik pada kendaraan pengangkut mortar kaliber 60 mm (Mortar Carrier Vehicle Kaliber 60 mm), berdasarkan hasil perhitungan dari debit fluida sebesar 0,005538 m³/s, setelah di konversikan mendapatkan hasil 8,772 liter/menit dan untuk hasil torsi pompa hidrolik adalah 2,53 Nm. Berdasarkan perhitungan debit dan torsi hidrolik dapat mampu untuk mengangkut mortar berkaliber 60 mm dengan beban total sebesar 30 kg. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa sistem hidrolik yang dirancang dapat meningkatkan presisi penembakan dan mengurangi waktu persiapan tembakan. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan Mortar Carrier Vehicle Kal 60 mm dapat beroperasi dengan lebih handal dan efisien, mendukung tugas-tugas TNI AD dalam menjaga keamanan dan kedaulatan negara, serta memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan teknologi.