

1. **Abstrak:** Satuan penerbangan Angkatan darat (penerbad) merupakan satuan pelaksanaan tingkat pusat di TNI Angkatan darat yang berkedudukan langsung dibawah kepala staf Angkatan darat, dimana dalam tugasnya yakni melakukan tugas operasi dalam penerbangan Angkatan darat untuk rangka menjaga keamanan dirgantara untuk mendukung tugas pokok Angkatan darat guna mencapai tujuan TNI, satuan penerbad memiliki beberapa armada perang yang di dominasi oleh Helikopter contohnya berjenis Belt 412 EPI, Apache AH 64E yang mempunyai senjata yang canggih. Helikopter ini mempunyai senjata yaitu senjata meriam rantai M230 berkaliber 30 mm. Helikopter dapat dibekali persenjataan lain seperti gabungan senjata lawan tank AGM-114 Hellfire, senjata roket panduan 70 mm (2.75 in) Hydra 70 dan rudal udara AIM-92 Stinger dan Helikopter MI-35P Kemajuan teknologi ini tidak hanya memberikan dampak yang positif melainkan menimbulkan masalah-masalah yang timbul dan menghambat kinerja. metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif. Beban helikopter Berjenis Belt 412 Mempunyai jumlah maksimal saat lepas landas adalah 5.397 kilogram, dengan Panjang adalah 12.7 meter dan tinggi 4.6 meter. Dihadapkan dengan diameter dan bobot dari Belt 412 akan menghambat dalam pelaksanaan perawatan sehari-hari yang harus membutuhkan banyak personil dalam melaksanakan tugas nya, banyak nya personil yang dibutuhkan ini menimbulkan dampak yang kurang baik karena dinilai merugikan personil dalam segi tenaga dan waktu. Dari hasil perhitungan tekanan maksimal 138 Bar dan debit yang dihasilkan adalah 7,065 liter/menit dan daya motor maka daya yang di perlukan yaitu sebesar 2 Kw

Kata kunci: Helicopter Belt 412, AIM-92 Stinger, Apache AH 64E , Sistem kelistrikan, Moto Tug