Abstrak: Bell 412 Epi adalah helikopter dengan mesin PT6T-9 yang dikontrol secara elektronik. Helikopter Bell 412 Epi adalah pesawat tempur yang mampu mengangkat personel sebanyak 15 orang. Helikopter Bell 412 Epi ini memiliki beban kotor 5.534 kg. Dalam memindahkan helikopter pada saat ini sudah menggunakan peralatan groundwheel yang mana pada alat tersebut masih banyak kekurangan antara lain pada saat proses memindahkan helikopter tersebut masih harus membutuhkan banyak personil, waktu yang kurang efisien serta tingkat keselamatannya baik personil maupun helikopter yang akan diangkat. Pada Penelitian ini menggunakan metode eskperimen untuk menunjang data kuantitatif dari hipotesis. Dengan permasalahan yang ada, dirancang sebuah alat pemindah parkir helikopter yang dilengkapi dengan sistem elektronik. Dimana mekanisme kerja sistem elektrik ini menggunakan sistem hidrolik untuk menangkat skid pada helikopter dimulai dari baterai yang memberikan daya ke motor listrik, sehingga motor listrik memutarkan pompa hidrolik untuk mengalirkan fluida yang ada pada reservoir, melalui pipa hidrolik, kemudian aliran fluida bertekanan tersebut diatur oleh katup solenoid menuju silinder hidrolik untuk mengangkat skid pada helikopter Bell 412 Epi.

Kata kunci : Pompa Hidrolik, Pipa Hidrolik, Sistem Hidrolik, Helikopter