

## ABSTRAKSI

Di Indonesia, sebagian besar landasan pacu yang digunakan oleh penerbangan sipil (PT. Angkasa Pura) berlokasi di Pangkalan Udara TNI-AU, sedangkan alat bantu navigasi digunakan secara bersama-sama. Walaupun TNI-AU sudah mempunyai satuan khusus untuk pemeliharaan peralatan elektronika (termasuk albanav), tetapi perbaikan albanav tingkat sedang/berat diserahkan kepada perusahaan (bengkel) luar oleh PT. Angkasa Pura. Pemeliharaan tingkat ringan (pengecekan rutin) tidak pernah dilakukan sehingga kerusakan tidak bisa diprediksi dan dicegah lebih awal. Karena pengecekan rutin tidak dilaksanakan maka alat uji fungsi khusus untuk pengecekan rutin albanav belum pernah dipersiapkan.

Tujuan thesis ini berupa kontribusi guna mengatasi masalah tersebut berupa rekomendasi untuk adanya kerjasama antara kedua instansi dalam pemeliharaan albanav serta mengusulkan penggunaan alat uji fungsi albanav yang dirancang untuk pemeliharaan tingkat ringan. Penelitian telah dilaksanakan disalah satu Satuan Pemeliharaan TNI-AU, yaitu Depo Pemeliharaan 40 (Depohar 40) yang bertujuan untuk memastikan apakah Depohar 40 memenuhi persyaratan untuk melakukan pemeliharaan albanav. Alat uji fungsi untuk pengecekan rutin stasiun VOR dan ILS telah dirancang dan dibuat *prototypenya*.

Mengacu pada hasil *questionnaire*, Depohar 40 memenuhi persyaratan untuk melaksanakan pemeliharaan albanav tingkat sedang/berat baik milik TNI-AU maupun milik PT. Angkasa Pura. Kerjasama yang direkomendasikan ialah Depohar 40 diberi wewenang untuk pemeliharaan tingkat sedang/berat albanav milik PT. Angkasa Pura, pemeliharaan tingkat ringan dilaksanakan bersama yaitu oleh Lanud dan Bandara pengguna. Pengecekan rutin dapat dilakukan dengan menggunakan alat uji fungsi yang telah dibuat *prototypenya* dan telah diuji dengan hasil baik. Pengujian dilaksanakan di Lanuma Halim Perdanakusuma terhadap stasiun VOR dan ILS. Dengan alat uji fungsi ini dapat diketahui frekuensi, daya *output* relatif dan sinyal informasi yang dipancarkan.