

## ABSTRAK

### **APLIKASI SISTEM *PHASE LOCK LOOP* PADA ALAT BANTU KOMUNIKASI UNTUK PENGENDARA MOTOR**

Perkembangan teknologi berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir dan terutama perkembangan teknologi dibidang telekomunikasi. Perkembangan teknologi komunikasi pada bidang elektronika mengalami perkembangan. Sehingga penulis tertarik untuk mengembangkan teknologi komunikasi pada bidang elektronika. Sehingga penulis melakukan perancangan perangkat/alat bantu. Perangkat ini dirancang sebagai alat tambahan komunikasi pada pengendara bermotor sebab penggunaan motor yang meningkat dan dengan adanya komunitas pengendara bermotor maka perangkat tambahan ini dibutuhkan sebagai koordinasi antara pengendara bermotor lainnya.

Melakukan komunikasi diperjalanan tanpa harus mengganggu sesama pengendara dalam melakukan komunikasi, maka penulis termotivasi untuk merancang bangun ” **APLIKASI SISTEM *PHASE LOCK LOOP* PADA ALAT BANTU KOMUNIKASI UNTUK PENGENDARA MOTOR** ” menggunakan frekuensi radio sebagai media pengirimnya, alat ini berfungsi sebagai alat bantu komunikasi atau disebut juga sebagai komunikasi antar pengendara motor tentunya dengan alat sejenis.

Metodologi yang digunakan adalah studi literatur, perancangan dan implementasi, uji coba alat dan pengukuran, analisa dari hasil pengukuran yang didapat setelah melakukan ujicoba dari alat tersebut mengenai kemampuannya menerima komunikasi melalui media helm

Akhir dari penelitian ini adalah bisa digunakan sebagai alat bantu alternatif bagi pengendara motor yang melakukan komunikasi dan koordinasi antar pengendara bermotor sehingga tidak mengganggu kenyamanan, dan keamanan si pengendara dan juga ekonomis.

Kata kunci : Radio Frekuensi, blok penerima, blok pemancar, komunikasi, Phase lock loop