

ABSTRAK

Pemantauan lalu lintas pesawat merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan penerbangan. Salah satu teknologi yang digunakan untuk pemantauan lalu lintas pesawat adalah Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B), yang merupakan sistem transmisi data posisi dan identitas pesawat secara otomatis. Namun, peralatan penerima ADS-B yang tersedia di pasaran memiliki harga yang cukup mahal dan membutuhkan instalasi yang rumit. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan RTL-SDR (Software Defined Radio) sebagai penerima ADS-B yang murah dan mudah digunakan. RTL-SDR adalah perangkat penerima radio yang dapat dikontrol oleh perangkat lunak komputer. Dengan menggunakan RTL-SDR, antena, dan komputer, peneliti dapat menerima dan menampilkan data ADS-B dari pesawat yang terbang di sekitar lokasi penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa RTL-SDR dapat digunakan sebagai alternatif penerima ADS-B yang efektif dan efisien.

kata kunci: ADS-B, ATC, GPS, RTL-SDR, GPS, pesawat