

# **KEGUNAAN DARI ALAT DVOR SEBAGAI ALAT TRANSPONDERS DALAMPENERBANGAN / KENAVIGASIAN UDARA**

**INDRA ANUGRAHNA, IRWAN NIMARA**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2006

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : telekomunikasi

Abstraksi :

Sejalan dengan kemajuan di era globalisasi saat ini, mobilitas manusia yang semakin tinggi menyebabkan semakin padatnya lalu lintas transportasi di darat, laut maupun udara. Khususnya untuk transportasi udara, semakin tingginya jumlah dan frekuensi pergerakan pesawat udara di butuhkan alat-alat bantu berupa radar, C-VOR, D-VOR, dan berbagai alat bantu navigasi udara lainnya yang mana alat bantu navigasi tersebut mampu melayani sesuai dengan semakin padatnya lalu lintas pesawat udara. Dalam hal ini akan di bahas alat bantu navigasi yang berupa D-VOR atau Dopler VHF Omnidirectional Range D-VOR adalah sebuah alat Bantu navigasi udara yang dapat memberikan informasi arah kepada pesawat udara terhadap bandara dengan azimuth tertentu. Daerah frekuensi kerja dari DVOR yaitu 108-109 MHz. Untuk bandara Halim Perdana Kusuma bekerja pada frekuensi 113,3 MHz. system yang digunakan pada DVOR yaitu antena yang digunakan pada DVOR merupakan suatu antena yang seolah-olah berputar secara horizontal dengan antena tetap yang terletak ditengah-tengah. Pesawat udara yang terletak pada suatu jarak tertentu akan menerima perubahan frekuensi pada saat putaran menuju pesawat, dan akan mengalami pengurangan frekuensi apabila perputarn antena menjauhi pesawat. Pada DVOR,perputaran antenanya digantikan oleh perpindahan sinyal dari satu antenna ke antenna lainnya kearah berlawanan arah jarum jam. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan signal pada beberapa antenna secara bersamaan dengan pergeseran ke arah berlawanan jarum jam. Dalam prakteknya karena adanya overlapping atau saling menumpang radiation pattern maka kita gunakan navigasi DVOR ini dapat banyak membantu system navigasi dalam menuntun pesawat melakukan lepas landas atau pun melakukan pendaratan.