BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan analisa yang telah dilakukan, penulis dapat menarik beberapa kesimpulam dan saran, diantaranya:

1. Hasil keluaran sinyal *carrier* yang dimiliki oleh XR 2206 memiliki amplitudo yang sangat stabil bila dirancang dengan baik dan mengikuti referensi dari *data sheet* IC tersebut. Pada perancangan demodulator 4-DPSK ini, frekuensi pembawa sebesar 500 KHz dapat dihasilkan dengan baik dan sesuai dengan tujuan dari perancangan ini.
2. Ketidakstabilan amplitudo sinyal termodulasi 4-DPSK berpengaruh pada blok rangkaian yang ada dibagian demodulator dan menyebabkan tidak stabilnya *output* sinyal untuk setiap rangkaian yang berada dibagian demodulator. Hal ini menyebabkan suara yang diterima dan dikeluarkan oleh demodulator 4-DPSK menjadi tidak jernih karena terdapat banyak *noise.*
3. Pergeseran fasa sebesar 90^{o} sangat mempengaruhi keberhasilan dalam perancangan demodulator 4-DPSK ini, karena bila pergeseran fasa yang terjadi kurang baik, maka sinyal yang telah termodulasi dari modulator 4-DPSK tidak akan terbentuk.

5.2 Saran

1. Penentuan nilai komponen dalam merancang suatu alat harus benar-benar dipahami dan dikuasai, baik secara teori maupun prakteknya. Karena bila pada saat melakukan perancangan terjadi kesalahan dalam pemilihan komponen, dapat berkibat banyaknya *noise* yang ditimbulkan dari *output* rangkaian yang dirancang atau bahkan terjadi kesalahan fatal sehingga menyebabkan alat yang dirancang tidak dapat berfungsi.
2. Bila dikemudian hari ada yang berminat untuk merancang sebuah modulasi digital, baik di pengirim maupun di penerima, penulis menyarankan bila ingin bermain dengan frekuensi tinggi sebaiknya menggunakan IC penguat digital yang memiliki kemampuan membaca frekuensi tinggi. Sehingga setelah data yang diinginkan selesai dirancang, maka untuk pengambilan data akan lebih mudah dan lebih baik.
3. Dalam segi penulisan, penulis menyadari betul kekurangan dalam penulisan baik dari cara penyampaian, penyajian data dan banyak yang lainnya. Untuk itu penulis mengharapkan untuk kedepannya, bila ada pemanca yang merncang sebuah sistem modulasi, khususnya modulasi digital laporan ini dapat digunakan sebagai acuan untuk kemudian lebih dilengkapi dan diperbaiki lagi segala kekurangannya.