

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala Puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan izin-Nya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat nya.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir yang berjudul **“PERANCANGAN DAN REALISASI GENERATOR CHIRP PADA SYNTHETIC APERTURE RADAR (SAR)”** ini. Semoga dengan adanya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi masyarakat khususnya dalam bidang telekomunikasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat disampaikan secara langsung maupun melalui *e-mail* (nur.aeni.unu@gmail.com), sehingga dimasa mendatang pengembangan dari *prototype* generator chirp ini akan terus berkembang ke arah yang lebih baik lagi.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandung, Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABTRACT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR TABEL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISTILAH .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR SINGKATAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR SIMBOL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Tujuan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Manfaat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Batasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Metodologi Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7 Sistematika Penulisan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II DASAR TEORI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 RADAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Syntetic Aperture Radar (SAR) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Sistem SAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Spesifikasi Dari CP- SAR Onboard Microsatelit ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
2.5 Sinyal Chirp Radar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Generator Chirp .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.1 <i>Voltage Controll Oscillator</i> (VCO) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2 <i>Ramp</i> Generator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.3 Multivibrator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.4 Mixer .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Flowchart Pengerjaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Perancangan Sinyal <i>Chirp Pulse</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Perancangan Generator Chirp .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Perancangan <i>Voltage Controll Oscillator</i> (VCO) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2 Perancangan Ramp Generator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3 Perancangan Multivibrator Astabil..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.4 Perancangan Rangkaian Mixer .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Pengukuran Parameter Blok Komponen.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Pengukuran dan Analisis Blok Voltage Controlled Oscillator (VCO)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Pengukuran dan Analisis Blok Ramp Generator...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Pengukuran Blok Ramp Generator dan VCO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 Pengukuran Blok Multivibrator Astabil..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6 Pengukuran Blok <i>Ramp</i> Generator, Blok VCO, Blok Multivibrator	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Astabil serta Mixer .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran A <i>Datasheet</i> IC MC 1648.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran B <i>Datasheet</i> IC XR2206 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran C <i>Datasheet</i> IC LM 555 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran D <i>Datasheet</i> MC1496 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>