



**PERENCANAAN FREKUENSI UNTUK RADIO KOMUNITAS
FM BARU DI KABUPATEN CIREBON**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

INDAH NATALYA
41423120033

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**PERENCANAAN FREKUENSI UNTUK RADIO KOMUNITAS
FM BARU DI KABUPATEN CIREBON**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
INDAH NATALYA
41423120033

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Natalya

NIM : 41423120033

Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Elektro

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“ Perencanaan Frekuensi Untuk Radio Komunitas FM Baru Di Kabupaten Cirebon” adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 14 Februari 2026



Indah Natalya.

SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY*

Menerangkan bahwa Karya Ilmiah/Laporan Tugas Akhir/Skripsi pada BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V atas nama:

Nama : Indah Natalya
NIM : 41423120033
Program Studi : Teknik Elektro
**Judul Tugas Akhir /
Tesis** : PERENCANAAN FREKUENSI UNTUK
/ Praktek Keinsinyuran RADIO KOMUNITAS FM BARU DI
KABUPATEN CIREBON

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada Selasa, 10 Februari 2026 dengan hasil presentase sebesar 2 % dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 10 Februari 2026
Administrator Turnitin,



Itmam Haidi Syarif

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Indah Natalya
NIM : 41423120033
Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : Perencanaan Frekuensi Untuk Radio Komunitas FM
Baru Di Kabupaten Cirebon

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 27 Januari 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:
Pembimbing



(Ir. Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, S.T., M.T.)

NUPTK : 6333761662237163

Jakarta, 14 Februari 2026

Mengetahui,

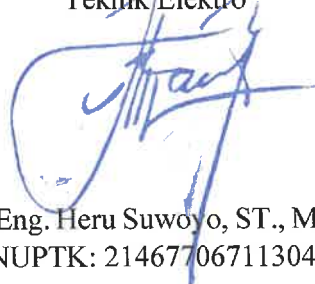
Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.)

NUPTK: 6639750651230130

Ketua Program Studi
Teknik Elektro



(Dr.Eng. Heru Suwoyo, ST., M.Sc)

NUPTK: 2146770671130403

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Indah Natalya
NIM : 41423120033
Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : Perencanaan Frekuensi Untuk Radio Komunitas FM
Baru Di Kabupaten Cirebon

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 27 Januari 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:
Pembimbing



(Ir. Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, S.T., M.T.)

NUPTK : 6333761662237163

MERCU BUANA

Jakarta, 14 Februari 2026

Mengetahui,

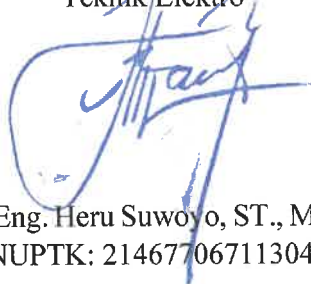
Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.)

NUPTK: 6639750651230130

Ketua Program Studi
Teknik Elektro



(Dr.Eng. Heru Suwoyo, ST., M.Sc)

NUPTK: 2146770671130403

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Elektro pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Bapak Dr. Eng. Heru Suwoyo, ST., M.Sc selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro
4. Ibu Ir. Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
5. Keluarga yang selalu memberi semangat dan doa terbaik
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 14 Februari 2026

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
DI REPOSITORI UMB**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Natalya
NIM : 41423120033
Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : Perencanaan Frekuensi Untuk Radio Komunitas FM Baru Di Kabupaten Cirebon

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Februari 2026

Yang menyatakan,



(Indah Natalya)

PERENCANAAN FREKUENSI UNTUK RADIO KOMUNITAS FM BARU DI KABUPATEN CIREBON INDAH NATALYA

ABSTRAK

Radio komunitas merupakan salah satu media komunikasi publik yang berfungsi menyalurkan informasi, hiburan, serta koordinasi masyarakat, terutama dalam kondisi darurat. Namun, keterbatasan alokasi kanal frekuensi menimbulkan tantangan dalam perencanaan dan pengelolaan stasiun pemancar baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ketersediaan kanal frekuensi untuk radio komunitas FM baru di Kabupaten Cirebon, sekaligus mengurangi potensi interferensi dengan stasiun radio FM eksisting.

Metode penelitian dilakukan melalui simulasi analisa teknis menggunakan perangkat lunak Chirplus BC. Data input meliputi koordinat pemancar, frekuensi, ERP, ketinggian antena, serta area kalkulasi. Analisis difokuskan pada parameter teknis seperti *fieldstrength* dan *protection ratio* sesuai standar ITU REC BS 412-9 dan Peraturan Menteri Kominfo No. 5 Tahun 2023. Hasil simulasi menghasilkan rekomendasi kanal frekuensi yang dapat digunakan, frekuensi yang ditetapkan kemudian diverifikasi melalui pengukuran lapangan oleh Balai Monitoring Kelas II Bandung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa simulasi menggunakan perangkat lunak Chirplus BC mampu memberikan rekomendasi frekuensi yang efektif dan efisien, serta meminimalkan gangguan terhadap radio eksisting. Dengan demikian, kualitas siaran radio komunitas dapat ditingkatkan melalui optimasi frekuensi dan desain *site* pemancar yang tepat. Penelitian ini juga menunjukkan pentingnya penggunaan perangkat lunak analisis teknis dalam perencanaan frekuensi radio FM analog, sehingga dapat mendukung keberlanjutan peran radio komunitas sebagai media informasi lokal yang inklusif dan bermanfaat bagi anggotanya.

Kata Kunci: Lembaga Penyiaran Komunitas, Analisa frekuensi radio komunitas FM, Perencanaan frekuensi

COMMUNITY FM RADIO FREQUENCY PLANNING IN CIREBON REGENCY INDAH NATALYA

ABSTRACT

Community radio is one of the public communication media that serves to deliver information, entertainment, and community coordination, particularly in emergency situations. However, limited frequency channel allocation creates challenges in planning and managing new transmission stations. This study aims to identify the availability of frequency channels for new Community FM radio in Cirebon Regency, while reducing potential interference with existing FM radio stations.

The study method was carried out through technical simulation analysis using Chirplus BC software. Input data included transmitter coordinates, frequency, ERP, antenna height, and calculation area. The analysis focused on technical parameters such as *field strength* and *protection ratio*, in accordance with ITU REC BS 412-9 standards and the Ministry of Communication and Information Technology Regulation No. 5 of 2023. The simulation results provide recommendations for feasible frequency channels, which were then verified through field measurements conducted by the Bandung Class II Monitoring Center.

This study show that simulations using Chirplus BC software can provide effective and efficient frequency recommendations while minimizing interference with the existing radio stations. Thus, the quality of community radio broadcasts can be improved through frequency optimization and proper transmitter site design. This study also highlights the importance of using technical analysis software in FM analog frequency planning, thereby supporting the sustainability of community radio as an inclusive and useful local information medium

Keywords: Community Broadcasting Institutions, Community FM Radio Frequency Analysis, Frequency planning

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	0
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3

1.5	Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI		4
2.1	Tinjauan Pustaka	4
2.2	Spektrum Frekuensi Radio.....	10
2.3	Klasifikasi Radio FM.....	11
2.4	Lembaga Penyiaran Komunitas	12
2.5	Effective Radiated Power (ERP)	13
2.6	Kuat medan (fieldstrength)	13
2.7	Protection ratio.....	14
2.8	Wilayah Layanan (Service Area) dan Coverage area	15
2.9	Spurious Emission dan Harmonic emissions.....	15
2.10	Software Chirplus BC.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		17
3.1	Alur Penelitian	17
3.2	Blok Diagram.....	18
3.3	Data.....	19
3.3.1	Statistik Permohonan izin Radio Komunitas	20
3.4	Area Kalkulasi	21
3.4.1	Pemancar Radio FM Kelas A	22
3.4.2	Pemancar Radio FM Kelas B.....	25
3.4.3	Pemancar Radio FM Kelas C	29
3.4.4	Pemancar Radio FM Kelas D.....	32
3.4.5	Jarak Pemancar Eksisting.....	32
3.5	Simulasi Technical Analysis	37
3.5.1	Radio Eksisting yang terlibat dalam Simulasi	37

3.5.2 Simulasi.....	38
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Analisa Hasil Simulasi.....	41
4.1.1 Analisa Kanal 196	41
4.1.2 Analisa Kanal 197	45
4.1.3 Analisa Kanal 198	50
4.1.4 Analisa Kanal 199	54
4.1.5 Analisa Kanal 200	59
4.1.6 Analisa Kanal 201	66
4.1.7 Analisa Kanal 202	73
4.1.8 Analisa Kanal 203	79
4.2 Pembahasan Analisa Hasil Simulasi.....	87
4.3 Analisa Hasil Pengukuran.....	91
4.2.1 Frekuensi	92
4.2.2 Bandwidth	93
4.2.3 Deviasi.....	93
4.2.4 Fieldstrength.....	94
4.2.5 Level Sinyal	95
4.2.6 Harmonisa 1	95
4.2.7 Harmonisa 2	96
4.2.8 Harmonisa 3	97
4.4 Pembahasan Hasil Pengukuran.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
5.1 Kesimpulan	101
5.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 2. 2 Band Frekuensi	11
Tabel 2. 3 Fieldstrength berdasarkan wilayah layanan.....	14
Tabel 2. 4 Protection Ratio radio analog FM	14
Tabel 3. 1 Permohonan Izin Frekuensi Radio Komuntas FM	20
Tabel 3. 2 Jarak minimal antar kelas stasiun radio FM	21
Tabel 3. 3 Pemancar Radio Eksisting DKI Jakarta Kelas A.....	24
Tabel 3. 4 Pemancar Radio Eksisting Kelas B wilayah layanan Kota Bandung.....	26
Tabel 3. 5 Pemancar Radio Eksisting Kelas C	29
Tabel 3. 6 Pemancar Radio Komunitas Eksisting Kelas D	32
Tabel 3. 7 Ringkasan Pemancar FM eksisting di sekitar lokasi penelitian	35
Tabel 3. 8 Radio eksisting yang terlibat dalam simulasi	37
Tabel 4. 1 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 196	43
Tabel 4. 2 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 196 terhadap radio eksisting.....	45
Tabel 4. 3 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 197	48
Tabel 4. 4 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 197 terhadap radio eksisting.....	49
Tabel 4. 5 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 198	52
Tabel 4. 6 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 198 terhadap radio eksisting.....	53
Tabel 4. 7 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 199	56
Tabel 4. 8 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 199 terhadap eksisting ..	58

Tabel 4. 9 Analisa hasil simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 200	61
Tabel 4. 10 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 200 terhadap eksisting	65
Tabel 4. 11 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 201	68
Tabel 4. 12 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 201 terhadap eksisting	72
Tabel 4. 13 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 202	75
Tabel 4. 14 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 202 terhadap eksisting	78
Tabel 4. 15 Analisa Hasil Simulasi radio eksisting terhadap radio CMC FM kanal 203	82
Tabel 4. 16 Analisa Hasil Simulasi radio CMC FM kanal 203 terhadap eksisting	85
Tabel 4. 17 Analisa sinyal radio Eksisting sinyal radio eksisting di titik 2.5 dari pemancar Suara CMC FM.....	87
Tabel 4. 18 Analisa sinyal radio Suara CMC FM pada wilayah layanan radio Eksisting	88
Tabel 4. 19 Analisa Pemancar Radio CMC FM	89
Tabel 4. 20 Rekomendasi frekuensi untuk Radio Suara CMC FM	90
Tabel 4. 21 Pengukuran Parameter Teknis Radio Suara CMC FM	91
Tabel 4. 22 Pembahasan Fieldstrength di lokasi pemancar	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Software Chirplus BC.....	16
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	17
Gambar 3. 2 Blok Diagram Penelitian	19
Gambar 3. 3 Statistik permohonan Izin Frekuensi Radio Komunitas FM	21
Gambar 3. 4 Lokasi Penelitian	23
Gambar 3. 5 Pemancar Radio FM analog Kelas A.....	23
Gambar 3. 6 Pemancar Radio FM Eksisting Kelas B	26
Gambar 3. 7 Pemancar radio FM radius 50 km dari lokasi penelitian	29
Gambar 3. 8 Jarak Wilayah Layanan Kelas A terhadap Radio Suara CMC FM....	33
Gambar 3. 9 Jarak Radio Lintas Kontinental terhadap lokasi penelitian	34
Gambar 3. 10 Jarak Radio Mustika Parahyangan terhadap lokasi penelitian	34
Gambar 3. 11 Jarak Radio Tadzkyra Lintas Suara terhadap lokasi penelitian.....	35
Gambar 3. 12 Pemancar eksisting	38
Gambar 3. 13 Data test point radio Suara CMC FM kanal 196	39
Gambar 3. 14 Hasil simulasi kanal 196.....	39
Gambar 3. 15 Hasil simulasi kanal 196 di overlay pada peta	40
Gambar 4. 1 Fieldstrength kanal 196 tanpa pemancar eksisting	41
Gambar 4. 2 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 196	42
Gambar 4. 3 Fieldstrength pemancar eksisting pada titik 2.5 km dari pemancar suara CMC FM.....	43
Gambar 4. 4 Fieldstrength kanal 196 di wilayah layanan Radio Tazkia Kuningan	44
Gambar 4. 5 Fieldstrength kanal 197 tanpa pemancar eksisting	46
Gambar 4. 6 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 197	46
Gambar 4. 7 Fieldstrength kanal 197 di wilayah layanan radio CMC FM	47
Gambar 4. 8 Fieldstrength kanal 197 di wilayah layanan Radio Tazkia Kuningan	49
Gambar 4. 9 Fieldstrength kanal 198 tanpa pemancar eksisting	50
Gambar 4. 10 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 198	51
Gambar 4. 11 Fieldstrength kanal 198 di wilayah layanan radio CMC FM	51

Gambar 4. 12 Fieldstrength kanal 198 di wilayah layanan Radio Tazkia Kuningan	53
Gambar 4. 13 Fieldstrength kanal 199 tanpa pemancar eksisting	54
Gambar 4. 14 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 199	55
Gambar 4. 15 Fieldstrength kanal 199 di wilayah layanan radio CMC FM	55
Gambar 4. 16 Fieldstrength kanal 199 di wilayah layanan Radio Tazkia Kuningan	57
Gambar 4. 17 Fieldstrength kanal 199 di wilayah layanan Radio Insani	58
Gambar 4. 18 Fieldstrength kanal 200 tanpa pemancar eksisting	59
Gambar 4. 19 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 200	60
Gambar 4. 20 Fieldstrength kanal 200 di wilayah layanan radio CMC FM	61
Gambar 4. 21 Fieldstrength kanal 200 di wilayah layanan Radio Tazkia Kuningan	63
Gambar 4. 22 Fieldstrength kanal 199 di wilayah layanan Radio Insani	64
Gambar 4. 23 Fieldstrength kanal 199 di wilayah layanan Radio Insani	64
Gambar 4. 24 Fieldstrength kanal 201 tanpa pemancar eksisting	66
Gambar 4. 25 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 201	67
Gambar 4. 26 Fieldstrength kanal 201 di wilayah layanan radio CMC FM	67
Gambar 4. 27 Fieldstrength kanal 201 di wilayah layanan Radio Insani	70
Gambar 4. 28 Fieldstrength kanal 201 di wilayah layanan Radio Candra FM	70
Gambar 4. 29 Fieldstrength kanal 201 di wilayah layanan Radio Sportif	71
Gambar 4. 30 Fieldstrength kanal 202 tanpa pemancar eksisting	73
Gambar 4. 31 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 202	74
Gambar 4. 32 Fieldstrength kanal 202 di wilayah layanan radio CMC FM	74
Gambar 4. 33 Fieldstrength kanal 202 di wilayah layanan Radio Insani	76
Gambar 4. 34 Fieldstrength kanal 202 di wilayah layanan Radio Candra FM	77
Gambar 4. 35 Fieldstrength kanal 202 di wilayah layanan Radio Sportif	78
Gambar 4. 36 Fieldstrength kanal 203 tanpa pemancar eksisting	80
Gambar 4. 37 Wilayah layanan Radio Suara CMC FM kanal 203	81
Gambar 4. 38 Fieldstrength kanal 203 di wilayah layanan radio CMC FM	81
Gambar 4. 39 Fieldstrength kanal 203 di wilayah layanan Radio Insani	83

Gambar 4. 40 Fieldstrength kanal 203 di wilayah layanan Radio Candra FM	84
Gambar 4. 41 Fieldstrength kanal 203 di wilayah layanan Radio Sportif.....	85
Gambar 4. 42 Bandwith radio Suara CMC FM.....	93
Gambar 4. 43 Deviasi Pemancar radio Suara CMC FM	94
Gambar 4. 44 Level signal pada frekuensi 107.7 MHz.....	95
Gambar 4. 45 level sinyal Harmonisa 1	96
Gambar 4. 46 level sinyal Harmonisa 2	97
Gambar 4. 47 level sinyal Harmonisa 3	98
Gambar 4. 48 Simulasi Fieldstrength pada titik 180 m dari pemancar	99



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kanal Frekuensi Radio FM Analog	107
--	-----

