

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK  
DI PT. TELKOM SATELIT INDONESIA KANTOR CIBADAK**

***QUALITY CONTROL PERANGKAT BUC(BLOCK UP  
CONVERTER) CODAN 6700 25 WATT MENGGUNAKAN  
FREKUENSI C-BAND UNTUK VSAT SCPC DI PT. TELKOM  
SATELIT INDONESIA***



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna memenuhi  
syarat Kewajiban Praktik Kerja Lapangan**

**Oleh:**

**Bagas Dwi Arifany**

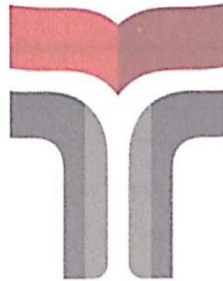
**NIM 17101049**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTIK**

***QUALITY CONTROL* PERANGKAT BUC(*BLOCK UP  
CONVERTER*) CODAN 6700 25 WATT MENGGUNAKAN  
FREKUENSI C-BAND UNTUK VSAT SCPC DI PT. TELKOM  
SATELIT INDONESIA**



Oleh:  
Bagas Dwi Arifany  
17101049

Telah disahkan pada hari hari Rabu 21 Oktober 2020

**Pembimbing Akademik**

**Nanda Iryani, S. T. M. T**  
NIDN 0604059302

**Pembimbing lapangan**



**Achmad Nasuha**  
NIK. 9019045

## LEMBAR PENGUJI

### LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK DI PT. TELKOM SATELIT INDONESIA KANTOR CIBADAK

#### *QUALITY CONTROL PERANGKAT BUC(BLOCK UP CONVERTER) CODAN 6700 25 WATT MENGGUNAKAN FREKUENSI C-BAND UNTUK VSAT SCPC DI PT. TELKOM SATELIT INDONESIA*

Disusun Sebagai Syarat Untuk Memenuhi Penilaian pada Mata Kuliah Praktik  
Kerja Lapangan



Oleh :

**Bagas Dwi Arifany**

**NIM : 17101049**

Telah disahkan pada tanggal

**Pembimbing,**



**Nanda Iryani, S. T, M. T**

**NIK : 19940025**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan rahmat dan hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2020 sampai dengan tanggal 30 September 2020.

Adapun penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan di PT. Telkom Satelit Indonesia di ini merupakan salah satu wujud dari pertanggung jawaban penulis atas segala kegiatan yang telah dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan tiga minggu.

Praktik Kerja Lapangan yang telah penulis laksanakan dengan lancar tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun dukungan material. Untuk itu penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang mendukung serta mendoakan penulis untuk menyelesaikan Laporan PKL.
2. Bapak Dr. Ali Rokhman, M.Si selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Nanda Iryani, S. T, M. T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Kerja Praktik.
4. Bapak Cipta Nugraha selaku Support Network Operation PT. Telkom Satelit Indonesia di bogor yang telah memberikan ijin pelaksanaan.
5. Bapak Ginanjar Wisnu Widiatmoko dan Achmad Nasuha selaku pembimbing PKL kami selama di PT. Telkom Satelit Indonesia.

Dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan ini, penulis menyadari akan banyaknya keterbatasan, kekurangan dan kelemahan dari penulisan laporan ini sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna.

Cibadak ,6 September 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>VII</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.2. TUJUAN .....	2
1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP .....	2
2. Tujuan Pembuatan Laporan .....	2
1.3. RUANG LINGKUP .....	2
1.4. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN .....	2
1.5. METODE PENULISAN LAPORAN.....	4
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
2.1. VSAT SCPC .....	6
2.2. INDOOR UNIT (IDU) .....	7
2.3. OUTDOOR UNIT (ODU).....	7
a) Dish Antena.....	8
b) Feedhorn .....	8
c) Low Noise Block (LNB).....	8
d) Block Up Converter (BUC).....	8
2.4. BUC CODAN 6700 .....	8
2.5. POWER METER .....	9
<b>BAB III.....</b>	<b>10</b>
3.1. ALAT DAN BAHAN.....	10
3.2. PROSEDUR <i>QUALITY CONTROL</i> (QC) .....	12
<b>BAB IV .....</b>	<b>16</b>
4.1. KESIMPULAN .....	16
4.2. SARAN.....	16
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>17</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Perusahaan .....	2
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT Telkom Satelit Indonesia.....	4
Gambar 2.3 <i>Single Channel Per Carrier</i> .....	6
Gambar 2.4 Penggunaan <i>Bandwidth Transponder</i> untuk Slot Frekuensi .....	7
Gambar 2.5 BUC Codan 25 watt .....	9
Gambar 2.6 <i>Power Meter</i> HP 5347A.....	9
Gambar 3.1 Bagian Depan BUC Codan 6700 .....	10
Gambar 3.2 Bagian Belakang BUC Codan 6700.....	10
Gambar 3.3 Coupler .....	11
Gambar 3.4 Modem Comtech 570L.....	11
Gambar 3.5 PC Lenovo AIO.....	11
Gambar 3.6 <i>Power Meter</i> HP 5347A.....	11
Gambar 3.7 Kabel <i>Usb to serial</i> .....	11
Gambar 3.8 Kabel RG 8.....	12
Gambar 3.9 Form Test BUC Codan 6700.....	12
Gambar 3.10 Topologi <i>quality control</i> BUC Codan 6700.....	13
Gambar 3.11 Konfigurasi BUC Codan 6700 .....	13
Gambar 3.12 Status BUC Codan 6700 .....	14
Gambar 3.13 Perhitungan gain Tx dan <i>Ouput power</i> .....	14