

TUGAS AKHIR
PENGONTROLAN DATA DIGITAL VIDEO RECORDER BERBASIS
MOBILE

DIGITAL VIDEO RECORDER (DVR)



Disusun Oleh :
ABDUL SALAM NURFAUZAN P
M A N 20022058

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGER MANADO

2023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN	
PUSTAKA.....	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.2 Kamera CCTC.....	4
2.2.1 Jenis jenis kamera CCTV.....	6
2.3 Kamera dome.....	6

2.4 Kamera weatherproof.....	7
2.5 Kamera CCTV speed dome	8
2.6 Kamera CCTV kamuflase	9
2.7 Kamera CCTV box standa	10
2.8 Kamera CCTV explosion proof	11
2.9 Kamera ip.....	13
2.10 Fitur fitur kamera CCTV.....	14
2.11 Digital video recorder	16
2.12 Multiplexing.....	19
2.12.1 Fungsi multiplexing pada dvr.....	20
2.13 Kabel coaxial.....	20
2.13.1 Fungsi kabel coaxial.....	22
2.13.2 Ciri ciri kabel coaxial.....	22
2.13.3 Kelebihan dan kekurangan kabel coaxial.....	23
2.14 Adaptor.....	23
2.15 Hardisk.....	24
2.16 Power supply CCTV.....	24
2.17 Konekotr bnc.....	25
2.18 Konektor jack dc	25
2.19 Tang crimping	26
2.20 Kabel lan	26
2.21 Konektor rj45	27



BAB III	29
METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Metode penelitian dan pengembangan.....	29
3.2 Tempat dan waktu	29
3.3 Bahan dan alat.....	29
3.4 Perencanaan CCTV dan DVR.....	31
3.5 Flowchart	33
3.6 Kerangka konseptual.....	34
3.7 Perancangan perangkat keras	35
3.8 Flowchart software.....	36
3.9 Penginstalan DVR.....	37
BAB IV	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Hasil.....	42
4.2 Tampilan awal CCTV	42
4.3 Pengujian dan letak CCTV beserta DVR.....	44
4.4 Pengujian dan letak kamera CCTV beserta DVR bagian 2	47
BAB V	50
PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
DOKUMENTASI.....	52



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada zaman sekarang kejahatan tidak pandang tempat dan situasi, dari hal kecil maupun hal besar sekalipun pasti ada kejahatan. Dengan seiring berjalannya waktu dan berkembangnya teknologi salah satunya keamanan. Demi memberikan kemudahan dalam menjaga keamanan dari Tindakan criminal, maka kita membutuhkan alat yang dapat memantau kegiatan disekitar kita selama 24 jam yaitu dengan kamera pengawas atau yang lebih dikenal dengan nama CCTV (Closed Circuit Television).

Maka dengan pemasangan cctv diharapkan dapat mengurangi Tindakan criminal dan memberikan kemudahan dalam hal menjaga keamanan, serta memberikan rasa nyaman kepada mahasiswa yang ada di lingkungan kampus.

Kegunaan cctv yakni merekam serta dapat melihat atau mengenali pelaku tindak criminal, jika terekam cctv melalui rekaman yang sudah di simpan di DVR (Digital Video Recording), Dvr merupakan system pada cctv yang mampu menyimpan rekaman kejadian sekitar, selama 24 jam tergantung dari jumlah penyimpanan dvr tersebut. Ada dua jenis cctv, yaitu CCTV Network dan Analog. CCTV Network yang terhubung satu sama lain dengan menggunakan jaringan IP address, Sedangkan cctv analog berhubungan menggunakan kabel serta perlu instalasi yang lebih lama di banding cctv network.

Kurangnya pengetahuan mengenai cctv membuat orang awam, yang ingin memasang cctv mengalami kendala dalam memahami area yang perlu di pasang cctv. Untuk menyelesaikan masalah tersebut maka yang pertama adalah membuat simulasi tempat nantinya ingin di pasang cctv, cctv dapat memantau minimal dua daerah atau lebih . Metode ini dapat mengurangi jumlah cctv yang ingin di pakai sehingga dapat mengurangi biaya pembelian. Namun dengan jumlah cctv yang sedikit, maka harus di pasang pada lokasi yang opimal sehingga cctv dapat memantau dengan lebih baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka dapat dirumuskan bahwa masalah dihadapi saat ini adalah:

- a. Bagaimana mendapatkan hasil skema analisa penempatan cctv yang dapat memantau area secara optimal dengan jumlah 6 CCTV?
- b. Bagaimana CCTV dapat terhubung menggunakan kabel serta perlu instalasi yang lebih lama di banding dengan cctv network?
- c. Bagaimana mengontrol data dvr menguunakan perangkat

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pemasangan cctv ini adalah sebagai berikut:

- a. CCTV bisa memantau aktivitas mahasiswa dan dosen untuk meyakinkan mereka dalam melaksanakan pekerjaan.
- b. Dengan adanya cctv di area kampus membuat rasa aman bagi mahasiswa/dosen dari orang – orang yang ingin berniat jahat
- c. Dapat memantau propert milik kampus, sehingga pelaku pengrusakan dapat terekam oleh kamera pengawas ini

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pemasangan cctv ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Para petugas keamanan di kampus, dengan kehadiran cctv ini dapat mempermudah dalam mengawasi para mahasiswa, dengan adanya kamera pengawas ini petugas tidak harus berpatroli terus menerus cukup memantau melalui cctv ini.
- b. Manfaat dari cctv ini juga bisa sebagai barang bukti di persidangan, jika terjadi peristiwa peristiwa yang tidak diinginkan.

1.5 Batasan Masalah

Adapun permasalahan yang dibahas terbatas pada beberapa pembahasan, antara lain sebagai berikut

- a, Hanya membahas CCTV yang ada di area kampus
- b Menentukan titik area yang harus di pasang cctv

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam proposal ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN RUSTAKA

Bab ini berisi tentang kerangka berpikir dan landasan teori yang berhubungan dengan sistem informasi yang akan dibuat.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang tempat dan waktu penelitian, bahan dan alat, prosedur penelitian, tahapan pengumpulan data, metode dan jenis penelitian, analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan terhadap penelitian yang dilakukan.

BAB V PENUTUP.

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dapat ditarik dalam pembahasan dari Bab 1 sampai Bab z