**PEMASANGAN CCTV**

**Proposal Kerja Proyek**

**DisusunOleh : YOGA ARIYANTO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Menyetujui :** | |
| **Pembimbing**  **Jerry F.Situmorang,S.kom** | **KepalaSekolah**  **L.Ritonga,S.kom** |

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PENGESAHAN 1**

**DAFTAR ISI 2**

**BAB I  PENDAHULUAN 6**

**1.1  Latar Belakang  6**

**1.2  Tujuan Dan Manfaat 6**

**1.3  BatasanMasalah 6**

**1.4  RumusanMasalah 7**

**BAB II DASAR TEORI 8**

**BAB III PERENCANAAN SISTEM 9**

**3.1  Waktupelaksanaan 9**

**3.2 Alatataubahansertaanggarandana 15**

**BAB IV  IMPLEMENTASI PROGRAM 49**

**4.1  Proses priduksi 49**

**4.2 Pengujian**

**4.3 Topologi pemasangan CCTV**

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 49**

**5.1 Kesimpulan 49**

**5.2 Saran 49**

**DAFTAR PUSTAKA**

**Lampiran**

**LAPORAN KERJA PROYEK**

a.       Bagian Awal Laporan

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

b.      Bagian Isi Laporan

BAB I PENDAHULUAN

1.1  Latar Belakang

1.2  Tujuan dan Manfaat

1.3  Batasan Masalah

1.4  Rumusan Masalah

       BAB II DASAR TEORI

       BAB III PERENCANAAN SISTEM

3.1  Waktu Pelaksanaan

3.2  Alat, Bahan dan Anggaran

 BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM

                  4.1 Proses Produksi

                  4.2 Pengujian

                  4.3 Topologipemasangan CCTV

BAB V PENUTUP

                  5.1 Kesimpulan

                  5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1    LatarBelakang

Kamera cctv sejak awalnya memang di buat untuk keperluan pengawasan keamanan (security surveillance system) untuk antisipasi tindak kejahatan kriminal (crime action), pencurian perampokan, dan banyak hal lainnya sehubungan dengan tindak kejahatan dan kegiatan kegiatan yang tidak diinginkan. Kemajuan teknologi saat ini membuat kamera ini tidak hanya untuk memantau secara langsung lewat monitor, tetapi sudah dilengkapi system perekam kamera cctv dengan menggunakan media penyimpan Hard disk. System ini kita kenal sebagai DVR Digital video recorder peralatan ini sebagai pelengkap suatu

system instalasi kamera cctv, dengan adanya DVR ini pengawasan bisa dilakukan tanpa memonitor setiap saat didepan layar monitor (seperti jaman dahulu kala-jadul) karena setiap detiknya semua kejadian terekam dan bisa di putar ulang, masih banyak features lainnya yang bermanfaat dari penggunaan DVR ini. Solusi cctv merupakan prasarana yang tepat, efektif dan efisien terbukti handal dan bermanfaat , karenanya penggunaan cctv merupakan salah satu pelengkap sistim keamanan untuk peningkatan kinerja dan citra perusahaan, karena dengan ada nya cctv kepercayaan pelanggan terhadap mutu produksi dan keamanan barangnya pun dapat terjamin.Sangat sulit dan tidak mudah untuk mengawasi kegiatan operasional usaha dan keamanan seperti pabrik yang sangat besar yang terpisah pisah dan terletak jauh di area yang luas , sedangkan pengawasan harus dilakukan setiap saat dan cepat. Masalah diatas saat ini sudah terpecahkan dan banyak yang memanfaatkan cctv sebagai solusinya, karena pengawasan sudah tidak harus berkeliling di area yang luas dan lama, seorang pimpinan atau pengusaha dapat mengawasi secara langsung dari meja kerjanya dalam sesaat dalam waktu yang bersamaan untuk berbagai lokasi pabrik.Didepan layar monitor CCTV si operator tinggal klik area mana yang mau diawasi tanpa berkeiling pabrik, jelas efisien, dan Direksipuntidaklagi mendapat laporan pengawasan rekayasa/tidak akurat dari stafnya, Di area sangat berbahaya (explosive area, gas beracun dan hal hal lain yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan) sudah dapat diawasi secara langsung tanpa harus menghadapi resiko. Pengawasan kwalitas poduksi, hasil produksi,assetperusahaan,aktifitaskaryawan,perilakunya, produktifitas kerjanya selalu dapat diawasi, jelas resiko

komplain akan berkurang, kwalitas produksi semakin baik, prestasi kerja karyawan dan kinerja usaha meningkat.

**1.2 Tujuandanmanfaat**

- Supayasiswabisamengenalsekaligusbisamelakukanpemasangan CCTV

- Dapatmembuattopologipemasangan CCTV

- Sebagai modal buatsiswauntukkedepanyasetelahselesai di duniasekolah

- Bisabekerjasamadalamkelompok

**1.3 Batasanmasalah**

- Membuatsebuahtopologipemasangan CCTV

- Memasang CCTV sesuaidengantopologi yang di buat

- Mengenalbagaimanacaramenyambungkansemuaalat/bahandalampemasangan CCTV

**1.4 Rumusanmasalah**

- Apamanfaat CCTV dalamkehidupan

- Bagaimanacaramerangkansebuahtopologipemasangan CCTV

- Bagaimanacaramemasang CCTV sesuaidengantopologi yang di buat

**BAB II DASAR TEORI**

       MenurutArfiansyah, et. al. (2012) menjelaskanbahwa IP Camera ituadalah CCTV (Closed-Circuit Television) kamera yang menggunakan Internet Protokoluntukmengirimkan data gambardansinyalkendaliatas Fast Ethernet Link.Dengandemikian, IP Camera jugaseringdisebutsebagaikamerajaringan. IP Camera merupakanperkembangandari CCTV.Yang membedakannyadengan CCTV biasaadalahsetiapkameramemiliki IP sendirisehinggakitabisamemilihkameramana yang maudilihat.IP Camera memungkinkanpemilikrumahdanbisnisuntukmelihatkameramerekamelaluikoneksi internet yang tersediabaikmelaluikomputermaupun mobile phone yang mendukungjaringan 3G.Sejumlah IP Camera biasanyaditempatkanbersama-samadenganperekam Video Digital (DVR) ataujaringan video (NVR) untukmembentuksistempengawasan video.Keamananpadasaatinimenjadihal yang sangatpenting.Berbagaicaradilakukanuntukmeningkatkankeamananbaikuntukkeamananpadaperusahaanmaupuntempatpribadisepertirumah. Sedangkanmenurut Anonymous.(2006: 62), Kamerajaringandapatdisebutsebagaikameradankomputer yang tergabungdalamsatu unit yang canggih.kameradapatmenangkapdanmengirim video langsungsecaralangsungmelaluijaringan IP sepertiLAN,Intranet , atau internet danmemungkinkanpenggunauntukmelihatdan/ataumengelolakameramenggunakan web browser standaratau software management video padasetiapkomputerlokalatau remote padajaringan. Kamerajaringanmembuat orang-orang darilokasi yang berbedasecarabersamamengaksesgambardarikamerajaringan yang sama ”.  Jadimenurutpendapatinidapatdisimpulkanbahwakamerajaringanmerupakankamera yang dapatdiaksesdarijauhpadalokasi yang berbedamelalui web browser atau software management video.Kamerajaringanmembuat orang-orang menjadilebihpraktisuntukmemonitoring area atauruangan yang dipantau”.Menurut Putra, et. al.(2010) yang menjelaskantentang HTTP. HTTP adalah protocol dalam streaming karenaprotokolinilebihmudahdiaksesdarimanapun.Menyediakan movie daristandart web server dengannama lain pseudo streaming atau progressive download dikenaljugadengan fast start. Jika file telah di download oleh user tetapibisa di play sebelum download selesai. Terlihatseperti true streaming.Bisamemiliki data rate yang lebihtinggi, sehinggamemungkinkankualitaslebihtinggijuga, file yang telahdidownloadmudahuntuk di play berulang-ulang. HTTP tidakbisa live tetapibisa streaming semuajenis data quicktime

**BAB III PERENCANAAN SISTEM**

3.1  Waktupelaksanaan

3.2  Alatataubahansertaanggaran

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO. | NamaBarang | Jumlah | Harga |
| 1. | Camera indoor (Bodhi KHA-130HV20D | 50  pcs | Rp. 28.500.000,- |
| 2. | Camera outdoor (Bodhi KHA130B40D) | 6 unit | Rp. 2.700.000,- |
| 3. | Digital Video Decoder (SDVR 6116ML) 16 channel AHD | 3 unit | Rp. 6.900.000,- |
| 4. | Adaptor 20A | 3 unit | Rp. 675.000,- |
| 5. | KabelCoaxcial + Power | 4 rool | Rp. 5.400.000,- |
| 6. | Konektor BNC | 100 pcs | Rp. 3.000.000,- |
| 7. | Jack DC+ | 100 pcs | Rp. 1.000.000,- |
| 8. | Hard disk (Westren Digital purple) 2TB | 3 pcs | Rp. 4.005.000,- |
|  | TOTAL : | Rp. 51.580.000,- | |

**BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM**

4.1  Prosesproduksi

Berikut point-point yang perlu diperhatikan:

1. PENGATURAN LETAK

- pilihlokasi / daerah yang hendakdipasang / diawasi CCTV, pergunakan camera yang sesuaidengankebutuhan anda.

- potong cable sesuaidenganjarak yang dibutuhkan.

2. PEMASANGAN CONNECTOR BNC/RCA

Connector BNC dan RCA inimemilikifungsi yang berbeda, untuk BNC digunakanuntukmengkoneksika camera dengan DVR, sedangkan RCA biasadigunakanuntukmengkoneksikan DVR dengan Video-IN pada TV.

Berikutadalah gambar cara pemasanganconnector BNC pada cable CCTV:

Untuk RCA, gunakan BNC to RCA converter, tinggaldipasangkan pada kepala BNC.

3. PEMASANGAN CAMERA

Pasangbody camera pada titik yang sudahditentukan, sebelumbenar-benardipatenkanletaknyasebaiknyaditestterlebihdahuludaerahtampilancameranyamenggunakan TV dan kabel RCA dari camera langsungke TV.

Camera memiliki 2-3 jeniskabel input yaitu: BNC Video, Adaptor, Audio

Contohkabel camera dengan input BNC dan Adaptor.power in.

4. PEMASANGAN DVR

Bukatutupbody DVR pasangkan HARDDISK sesuaidengantempatnya, berikut gambar pemasangan HARDDISK SATA:

Setelah terpasang dengan baik, tutup kembali dan jalankan DVR. Untuk settingan DVR bisa membaca langsung pada buku panduan DVR. Setting Recording harap diperhatikan agar rekaman dapat berjalan dengan baik. Untuk setting internet dan handphone, silahkan memperhatikan pada bagian setting Networking secara detail.

4.2  Pengujian

4.3  Topologipemasangan CCTV

KET : Laptop : camera outdoor         computer: camera indoor

**BAB V PENUTUP**

5.1  Kesimpulan

       Demikian proposal ini kami ajukansupayamendapatkandanabantuandalam proses pemasangan CCTV karenabanyaknyadana yang di butuhkanolehpihakpemasang. Pemasangancctvinijugasangatbermaamfaatbuat kami, jugapihaksekolahkarenacctvbisamemantausemuaaktivitas yang dilakukansiswamaupun guru.

5.2  Saran

       Didalampembuatan proposal inipastiadakekuranganmaupunkesalahan, untukitu kami sebagaipembuatmemohonmaafsekaligusmemintamasukanatau saran olehbapak/ibu guru di sekolah supaya lebih baik lagi dalam pembuatan proposal selanjutnya.