BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Terminologi

Judul dalam penelitian ini adalah RANCANG BANGUN SISTEM PENGAMAN RUMAH MENGGUNAKAN WEBCAM DAN HP.

Arti dari judul di atas adalah :

Rancang Bangun : merancang sistem keamanan dari pencurian,perampokan.

Sistem : Suatu perangkat lunak (*Software*) yang saling berkaitan, sehingga saling membentuk totalitas susunan yang saling teratur dan saling berkaitan dari segi pandangan, teori asas, dan metode yang digunakan.

Pengaman : dengan ketidaknyaman , maka perlu diciptakan sebuah alat

Rumah : tempat tinggal yang ditempati oleh sekeluarga

Menggunakan : memakai

Webcam : Sebagai perekam gambar untuk melihat seisi rumah.

HP : perangkat telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran tetap.

3.2 METODE PENGAMBILAN DATA

3.2.1 Jenis Data

Jenis Data ada 2 , yaitu **:**

1. Kualitatif : metode penelitian observasi di lapangan dan datanya dianalisa dengan cara non-statistik meskipun tidak selalu harus menabukan penggunaan angka.

2. Kuantitatif : Data hasil pengamatan / pengukuran yang dinyatakan dengan bilangan.

Alat dan Bahan sebagai berikut :

1. Handphone
2. Kabel Data FBUS
3. Software VB .6.0

3.2.2 Sumber Data

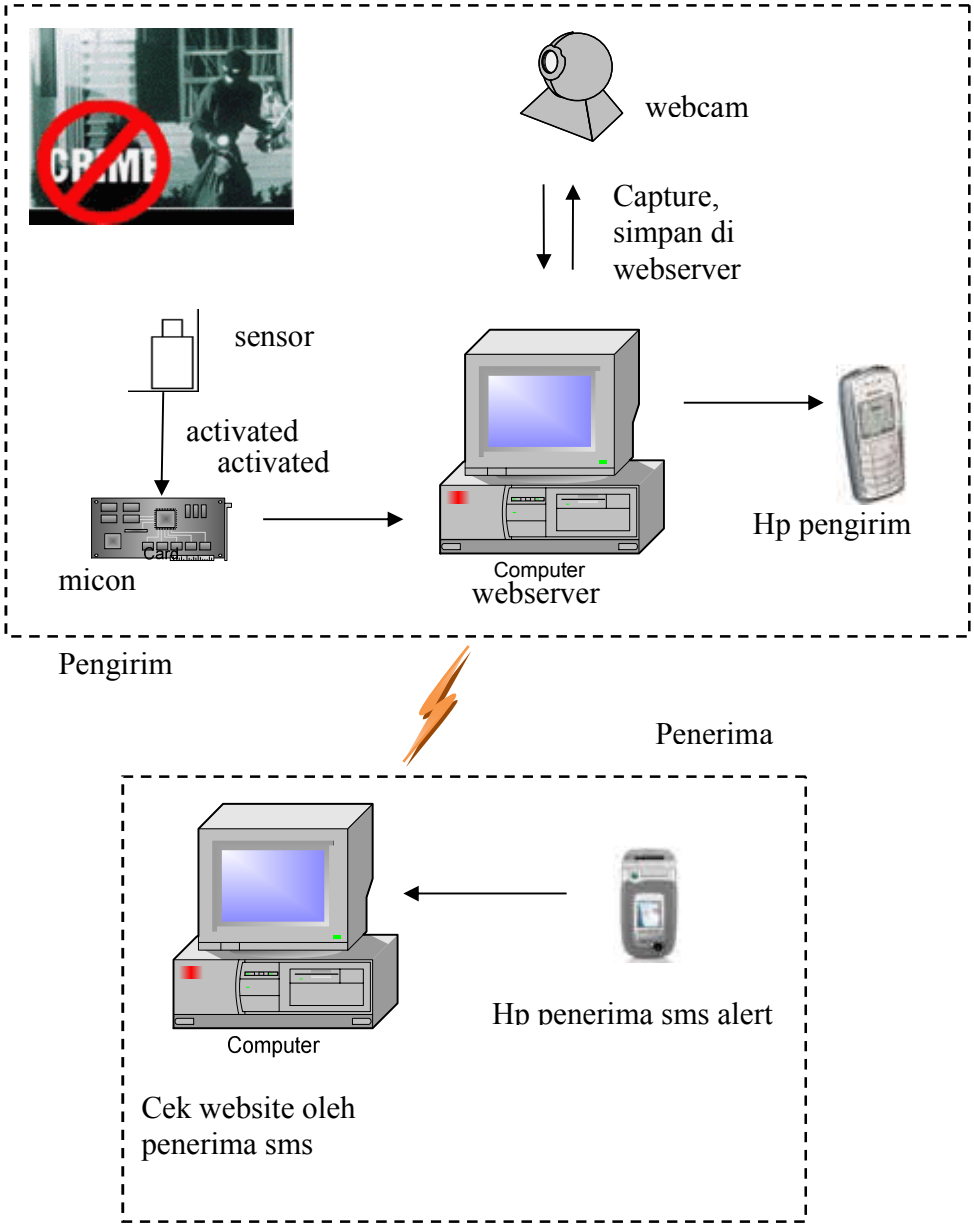
Untuk merealisasikan sistem tersebut maka peneliti menggunakan Program Visual Basic 6. Penelitian ini dilakukan di laboratorium PLC (*Proggrammable Logic Control*) Politeknik NSC Surabaya yang beralamat di Jalan Basuki Rahmat 85 Surabaya

3.2.3 METODE PENGAMBILAN DATA

Metode pengambilan data dibagi menjadi 2 , yaitu:

1. Observasi : melakukan eksperimen / percobaan di laboratorium PLC (Programmable Logic Control) Politeknik NSC Surabaya.
2. Dokumentasi : dengan referensi

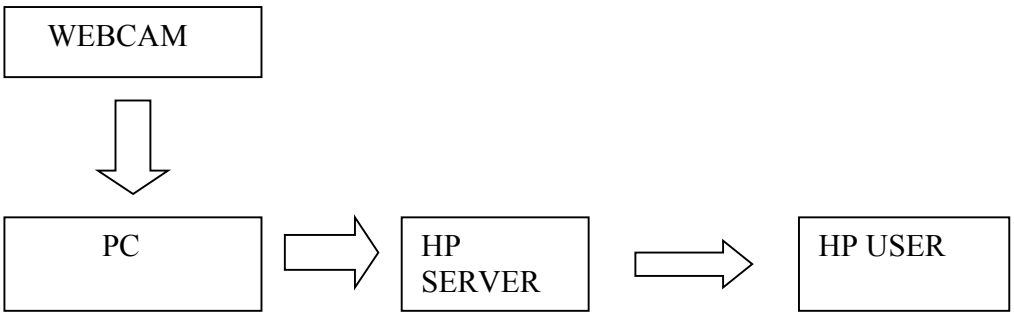
BLOK DIAGRAM HP SERVER KE HP USER



Gambar 2.8 Blok Diagram Hp Server ke Hp User

Sumber : Prasetyo, E.,dan R. Listiana(Sistem Keamanan Rumah Dengan Memanfaatkan Teknologi SMS DAN Webcam.

Penjelasannya :
Jika ada pencurimasuk sensor akan mendeteksi, kemudian mikrokontroller bekerja kemudian webcam menangkap gambar, kemudian gambar itu dikirim ke komputer, dari komputer dikirim ke Hp, dan dari Hp server mengirim sms pemberitahuan ke Hp user, dan selanjutnya Hp user menerima sms.



Gambar 2.9 Bagan Kerja Proses Sistem Pengaman Rumah

3.3 METODE ANALISA DATA

Cara kerjanya adalah sebagai berikut :

Pada pertama saat ada manusia yang bergerak, pergerakkan itu ditangkap oleh webcam, dari webcam pergerakkan itu dikrim ke pc. Kemudian dari handphone server mengirimkan data ke handphone user. Dan selanjutnya dari hp user memonitor keadaan rumah.