

PENDETEKSI GANGGUAN TV KABEL BERBASIS MIKROKONTROLER DAN ANDROID

Nama : Akhmad Efendi
NIM : 150431100003
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : Miftachul Ulum, ST., MT.
Achamd Fiqhi Ibadillah S.T., M.Sc

ABSTRAK

Aliran arus tegangan DC (*Direct Current*) dari pusat server TV Kabel sangat berpengaruh sekali ke Amplifier sehingga terjadi *noise* pada gambar TV analog tentunya, tetapi sangat dibutuhkan sekali dan, tetapi besar tegangan listrik yang ada di saluran TV kerumah-rumah kadang-kadang naik turun atau sering disebut gambar tidak fleksibel. Sebagai contoh salah satu booster (CATV) jika terjadi kelebihan *Gain* gambar akan terjadi bercak (*noise*) saluran dari booster ke booster jika tidak sesuai dari kebutuhannya akan terjadi bercak (*noise*) pada gambar TV kadang-kadang naik turunnya pada *Gain* booster (CATV) atau sering terjadinya arus yang dibutuhkan oleh booster (CATV) kurang yang sering disebut arusnya menurun Melebihi itu atau kurang dari itu dianggap tegangan tidak normal. Penyebab terjadi gambar TV tidak fleksibel (*noise*), pertama, terbatasnya suplai daya listrik dari pembangkit saat beban puncak, kedua, adanya gain yang di booster (CATV) tidak pas sesuai yang dibutuhkan aksi, ketiga, faktor alat tambahan yang ada di luar yang kekurangan arus DC sangat terpengaruh sekali pada booster (CATV) yang di butuhkan. Dampak dari gambar TV tidak fleksibel (*noise*) gambar akan terjadi bercak karena dari terpengaruh dari alat elektronik dan jika sangat sering terjadi dapat merusak alat peralatan elektronik. Untuk itu mengambil judul “Pendeteksi Gangguan TV kabel Berbasis Mikrokontroller dan Android” sehingga ketika terjadi penurunan tegangan dan arus alat ini mengirimkan besar tegangan dan arus sinyal saat itu juga kepada *user* melalui protokol Rest Api.

Kata kunci: Sensor tegangan, Rest Api

MICROCONTROLLER AND ANDROID BASED TV INTERFERENCE DETECTION

Nama : Akhmad Efendi
NIM : 150431100003
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : Miftachul Ulum, ST., MT.
Achamd Fiqhi Ibadillah S.T., M.Sc

ABSTRACT

The flow of DC voltage (Direct Current) from the center of the Cable TV server is very influential to the Amplifier so that there is noise in the analog TV image of course, but it is very much needed and, but the amount of electric voltage that is on the TV channel at houses sometimes fluctuates or often called inflexible image. For example, one of the boosters (CATV), if there is an excess of image gain, there will be channel noise from booster to booster, if it is not in accordance with the need, there will be spots (noise) on the TV image sometimes fluctuating in gain boost (CATV) or often the occurrence of the current required by the booster (CATV) is less which is often called the current decreases Excessive or less than that is considered abnormal voltage. The cause of the inflexible TV image (noise), firstly, the limited supply of electrical power from the generator at peak load, secondly, the presence of a boosted gain (CATV) does not go away according to the action required, third, the factor of additional equipment that is outside that lacks DC current very affected once the booster (CATV) is needed. The impact of TV picture inflexibility (noise), the image will be spotting because of the influence of electronic devices and if very often it can damage electronic equipment. For this reason, it takes the title "Microcontroller and Android-Based Cable TV Interference Detectors" so that when the voltage and current drops, this tool sends a large voltage and current signal to the user via the Rest Api protocol.

Keywords: Voltage Sensor, Rest Api