

ABSTRAK

Televisi atau TV merupakan perangkat elektronik yang digunakan untuk menerima siaran gambar dan suara baik itu monokrom atau berwarna. TV merupakan teknologi telekomunikasi yang digunakan sebagai salah satu sarana hiburan penyebaran informasi. Dalam era modern seperti sekarang ini, TV merupakan barang yang hampir dimiliki semua orang dan bukan lagi menjadi barang mewah. Seiring dengan perkembangan jaman, TV tidak hanya digunakan sebagai media hiburan semata, tetapi juga sebagai media penyebaran informasi. Salah satu contohnya adalah pada tempat-tempat umum seperti lobi hotel, ruang tunggu rumah sakit, pengumuman di stasiun dan lain-lain. Pada tempat-tempat tersebut biasanya TV dibiarkan dalam keadaan menyala agar ketika ada orang yang membutuhkan informasi dapat melihatnya dan mencari informasi yang diinginkan pada layar TV.

Dengan penggunaan televisi yang selalu dibiarkan menyala, otomatis akan membuang energi semakin banyak dan tidak efektif. Oleh karena itu teknologi lain dapat dimanfaatkan untuk mengontrol TV agar lebih efisien dalam memanfaatkan energi listrik. Dalam hal ini teknologi kamera pendeteksi mata atau *eye tracker camera* dapat digunakan untuk mengendalikan daya pada televisi dengan menggabungkannya pada remote kontrol TV. Sehingga TV hanya akan menyala apabila mendeteksi ada mata yang melihat kearahnya dan akan mati jika pada selang beberapa waktu tidak mendeteksi ada mata yang melihat kearah TV tersebut.

Penggunaan dari teknologi kamera pendeteksi mata (*eye tracker camera*) dapat mengurangi terbuangnya energi secara sia-sia, sehingga dapat meminimalisir terjadinya krisis energi karena energi yang ada digunakan secara efisien. Akurasi sistem yang telah direalisasikan sebesar 89,32% yang didapatkan dari pengujian sistem pada kondisi ideal.

Kata kunci : *eye tracker camera*, televisi, mata

ABSTRACT

Television or TV is an electronic device that used to receive visual and audio broadcasting in monokrom or full colour. TV is a product of telecommunication technology that used as one of entertaining and spreading information program. In this modern era, almost everyone has TV and It's not be a luxurious anymore. Recently, TV not only used for entertaining device but also for spreading information. For example in the public place like loby, hotel, waiting room in hospital, and anouncement board like in the train station etc. At that place, TV usually always turning on all the time so when someone needs the information, they can see and look for the information that they wants.

Using television all the time and let it always on, automatically will waste the energy and it will be ineffective. Therefore, another technology can be used for controlling the television so the electric energy can be used more efficient. In this case, the technology eye tracker camera can be used for controlling the power of television with consolidate to TV remote controller. So TV will switch on if only it detects the eye that see on it and it will switch off if the interval of time doesn't detect an eye seeing on the TV.

Using eye tracker camera can decrease the amount of wasting energy, so it can be minimize the energy crisis because of using energy ineffectively. The accuration of the system that is about 89,32% from the result in the ideal condition.

Keyword : eye tracker camera, television, eye