

## INTISARI

### WEBCAM STREAMER KONTROL SERVO MENGGUNAKAN WEB SERVER PADA RASPBERRY PI

Oleh:

Abdul Fatih Azzam

12/337141/SV/02030

Produsen Webcam kebanyakan hanya mengutamakan untuk pengguna komputer desktop yang terbatas pada lingkup tata ruang meski ada pula laptop dengan mobilitas lebih tinggi, namun masih terkurangi mobilitasnya dari segi ukuran atau dimensinya. Webcam sebagai media pemantauan dengan akses melalui piranti bergerak yang menerapkan sistem web server memberikan kemudahan dari segi mobilitas kepada pengguna.

Sistem Web Server menggunakan Web IO Raspberry Pi di implementasikan pada Raspberry Pi sehingga bisa diakses oleh komputer dan *smartphone* melalui *browser* mereka tanpa diperlukan instalasi program. Jaringan yang diakses dikendalikan oleh router dengan koneksi internet. Metode Web Server mampu mengakses Webcam dengan menampilkan gambar hasil tangkapan Webcam secara terus-menerus serta mampu mengontrol arah atau sudut Webcam terhadap objek. Webcam digerakan oleh motor servo dengan Raspberry Pi

Hasil penelitian berupa pengendalian Webcam yang mampu menampilkan gambar hasil tangkapannya secara terus-menerus. Sistem dapat dikendalikan oleh 1 sampai 10 user secara bersamaan dan hanya dapat ditampilkan dengan *web browser* yang memiliki *java plugin* dengan *time delay interface* 40.8 ms.

**Kata kunci:** Web Browser, Streaming, Raspberry Pi, Router, Java Plugin, Motor Servo, Web IO Raspberry Pi.

## **ABSTRACT**

### ***WEBCAM STREAMER SERVO CONTROL USING WEB SERVER ON RASPBERRY PI***

By:

Abdul Fatih Azzam

12/337141/SV/02030

Mostly, Webcam manufacturer only prioritize for desktop computer users that limited on spatial scope although there are laptops with higher mobility, but still reduced by size and dimension of it. Webcam as monitoring medium by accessing through mobile device that implement web server system giving easiness from in terms of mobility to users.

System Web Server using Web IO Raspberry Pi implemented through the Raspberry Pi that can be accessed by computers and smartphones from their browser without installation program. Network access is controlled by a router with an internet connection. Web server method is capable to access Webcam that can display the images which continuously captured and it is able to control the direction or angle of the Webcam to the object. Webcam is driven by a servo motor with a Raspberry Pi.

The result of this research is controlling Webcam that able to displaying picture continuously. The system can be controlled by 1 until 10 user simultaneously and just can be displayed by web browser that have java plugin with 40.8 ms time delay interface.

**Keywords:** Web Browser, Streaming, Raspberry Pi, Router, Java Plugin, Motor Servo, Web IO Raspberry Pi.