

## **INTISARI**

*Push up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot bisep maupun trisep. Posisi awal tidur tengkurap dengan tangan di sisi kanan kiri badan, kemudian badan di dorong ke atas dengan kekuatan tangan. Berdasarkan permasalahan di atas maka dalam penelitian ini akan dikembangkan sistem pengukuran daya tahan otot tes *push up*, dimana alat ini memiliki 4(empat) modul sensor *LDR*, 4(empat) sensor laser *KY008* yang di pasang untuk mendeteksi bagian bahu dan bagian pinggang, karena *push up* di katakan mendekati sempurna jika posisi bahu dan pinggang dalam keadaan sejajar atau lurus.

Namun apabila salah satu sensor cahaya yang berupa modul *LDR* tidak terputus dengan cahaya yang di tampilkan sensor laser, maka rangkaian alat penghitung *push up* dengan aplikasi ini tidak akan menghitung perolehan *push up*. Alat penghitung jumlah *push up* akan menghitung apabila posisi *push up* mendekati sempurna dan akan mengirimkan hasil perolehan *push up* kedalam *database MySQL* yang terhubung ke *Php MyAdmin*, yang nantinya akan di tampilkan ke dalam aplikasi *webserver*. Pada penelitian sistem pengukuran daya tahan otot tes *push up* juga telah di uji oleh sepuluh orang pada UKM Basket di Universitas Teknokrat Indonesia dan mendapatkan keberhasilan dengan persentasi 100%.

Kata kunci: MySQL , push up, php, webserver

## **ABSTRACT**

*Push ups* are a type of strength exercise that serves to strengthen the biceps and triceps. The initial position is sleeping on your stomach with your hands on the right and left sides of the body, then the body is pushed up with the strength of the hands. Based on the problems above, in this study a push-up test muscle endurance measurement system will be developed, where this tool has 4 (four) *LDR* sensor modules, 4 (four) *KY008* laser sensors that are installed to detect the shoulder and waist. Push ups are said to be near perfect if the position of the shoulders and waist is in a parallel or straight state.

However, if one of the light sensors in the form of an *LDR* module is not interrupted by the light displayed by the laser sensor, then the series of *push up* counters with this application will not calculate the *push up* gain. The *push-up* counter will calculate if the *push-up* position is close to perfect and will send the pushup results into a *MySQL database* connected to *Php MyAdmin*, which will then be displayed in the *webserver* application. In the study of the muscle endurance measurement system, the *push up* test has also been tested by ten people at UKM Basketball at the Indonesia Teknokrat University and got success with a percentage of 100%.

Keywords: MySQL , push up, php, webserver