

INTISARI

Ketidakmampuan seseorang dalam menggunakan mouse biasa maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat lunak yang mampu mengantikan mouse biasa dengan mouse yang menggunakan kamera webcam sehingga pengguna komputer yang tidak mampu mengoperasikan mouse biasa tetap dapat menggerakkan *mouse pointer* dengan *mouse* menggunakan kamera webcam. Obyek dalam penelitian ini adalah orang-orang yang menderita cacat fisik terutama yang tidak dapat menggunakan tangannya. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan arah pergerakan sebuah obyek referensi / *template* yang dideteksi melalui metode *template matching*, dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengerakkan sebuah *mouse pointer*. Perangkat lunak ini dapat menggerakkan *mouse pointer* dan melakukan perintah klik, klik kanan dan klik ganda. Di sisi lain ada hardware webcam yang mampu menangkap objek secara visual yang dapat diubah menjadi sinyal untuk menggerakkan *mouse pointer*. Metode deteksi ini dapat digunakan untuk mendeteksi bagian tubuh pengguna komputer misal mendeteksi gerakan kepala. Arah dan besaran pergeseran posisi bagian tubuh dapat diolah sehingga dapat digunakan sebagai media untuk dapat menggerakkan *mouse pointer*.

Kata kunci: *Mouse Pointer* dan Webcam.

Abstract

The inability of a person to use a regular mouse then this research aims to develop software that can afford instead of a regular mouse with the mouse using camera webcam so that computer users who are unable to operate a regular mouse can still move the mouse pointer with the mouse using camera webcam. The object in this study are those who suffer from physical disabilities especially can't use his hands. Methods of analysis used in this study uses the direction of the movement of an object reference/template being detected through the template matching method, can be used as a basis to move a mouse pointer. This software can move the mouse pointer and click commands, right click and double click. On the other hand there is a webcam hardware capable of capturing objects visually that can be converted into a signal to control the mouse pointer. This detection method can be used to detect the body computer users for example to detect the movement of the head. The direction and magnitude of the shifting position of the body can be processed so that it can be used as a medium to be able to control the mouse pointer.

Keyword: Mouse pointers and webcam.