

Abstrak

Saat ini perkembangan teknologi sudah semakin maju. Penggunaan media yang bersifat *natural interaction* seperti *touch screen* sudah semakin banyak. Interaksi yang dilakukan adalah melakukan identifikasi dan deteksi terhadap sentuhan yang diinputkan. Hal yang menjadi sorotan adalah tingkat deteksi untuk melakukan pengenalan sentuhan terhadap media tersebut.

Pada Tugas Akhir ini, akan membahas mengenai pengenalan *touch gesture*. Pengenalan *touch gesture* adalah melakukan suatu *gesture* kemudian diproses menjadi *command* pada suatu aplikasi. Salah satu metode dalam *gesture recognition* yaitu dengan *Levenshtein Distance*. *Levenshtein Distance* adalah metode yang memperhitungkan jumlah minimum pengeditan yang diperlukan untuk mengubah satu *string* menjadi *string* yang lain, dengan operasi edit yang mudah disisipi, dihapus, atau diganti. *Levenshtein Distance* dipilih karena kesederhanaan, dan kemampuan membandingkan *string* dengan panjang yang tidak sama serta dapat dimodifikasi agar sesuai dengan *string chain code* hasil deteksi *touch gesture* yang berbentuk arah mata angin.

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa *Levenshtein Distance* dapat mendeteksi *gesture* dengan *threshold* yang optimum. Namun performansinya belum memuaskan karena kelemahannya adalah terjadi saat *gesture* yang dilakukan tidak dalam posisi normal, yaitu dilakukan secara miring atau bervariasi terhadap rotasi.

Kata kunci : *gesture recognition, Levenshtein Distance*