

## ABSTRAK

Virus Influenza atau flu merupakan suatu penyakit yang sangat umum dialami oleh manusia di segala usia, umumnya penderita Influenza akan mengalami gejala pada tubuhnya seperti demam, batuk, bersin, sakit kepala, dan hidung yang tersumbat, virus Influenza biasanya terdeteksi lewat gejala penyakitnya, seperti suhu tubuh yang meningkat atau mengalami bersin-bersin.

Dalam penelitian ini mengusulkan suatu model untuk mendeteksi gejala Influenza ini dengan akurat, yaitu mendeteksi flu lewat detak jantung (*Heart Rate*), langkah kaki (*Steps*) dan detak jantung sedang istirahat (*Resting Heart Rate*) seseorang yang diduga memiliki gejala influenza.

Di dalam penelitian ini model akan dirancang dengan menggunakan bahasa Python dan sudah memiliki *library* yang dibutuhkan untuk mengolah data yang didapatkan, sistem ini akan mengolah data dari 3 subjek yang sudah didapatkan dari pengguna *wearable device* berupa *Heart Rate*. algoritma Neural Network kemudian melakukan *training* data. Hasil pengujian model ini adalah algoritma Neural Network dapat mendeteksi flu dengan nilai akurasi masing-masing subjek adalah 76%, 70%, dan 89%, dan kesimpulannya adalah *Heart Rate* dan *Resting Heart Rate* akan mengalami kenaikan nilai ketika subjek mengalami flu walaupun *Steps* tidak naik.

**Kata Kunci:** *Heart Rate, Steps, Neural Network, Resting Heart Rate, Timeseries Heart Rate*