

# SISTEM NOTIFIKASI KEBUTUHAN PASIEN BERBASIS *GESTURE RECOGNITION* (KINECT V2) DAN *INTERNET OF THINGS*

Febby Febriansyah<sup>1</sup>, Novian Anggis Suwastika<sup>2</sup>, Hanif Fakhurroja<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

<sup>3</sup>UPT Balai Pengembangan Instrumentasi, Kampus LIPI Bandung

<sup>1</sup>febbyfeysyah@students.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>anggis@telkomuniversity.ac.id,

<sup>3</sup>hanif.fakhurroja@lipi.go.id

---

## Abstrak

Aktifitas pasien merupakan salah satu faktor utama yang perlu diperhatikan demi kesehatan, keamanan, serta kenyamanan yang mendukung pemulihan kondisi pasien. Tidak adanya kerabat maupun perawat yang mengawasi, seringkali membuat pasien merasa kesulitan ketika membutuhkan bantuan. Apalagi jika pasien tersebut merupakan seorang lansia ataupun seseorang dengan kondisi fisik yang lemah. Apabila pasien memaksakan kehendaknya sendiri, berbagai potensi insiden dapat terjadi, contohnya terjatuh. Oleh karena itu, umumnya di beberapa rumah sakit telah menggunakan bel untuk mekanisme pemanggilan perawat. Namun seringkali perawat harus kembali lagi ke ruang pusat untuk mengambil peralatan yang dibutuhkan, seperti ganti infus. Teknologi ini kurang efisien bagi perawat karena tidak adanya informasi langsung terkait kebutuhan pasien secara spesifik dan tidak adanya konfirmasi kesediaan perawat kepada pasien.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancanglah sebuah sistem notifikasi kebutuhan pasien berdasarkan gerakan tubuh menggunakan sensor Kinect V2 yang diimplementasikan secara *Internet of Things*. Informasi terkait kebutuhan pasien dapat dilihat oleh perawat melalui perangkat yang terhubung ke jaringan lokal rumah sakit. Sistem ini berjalan optimal apabila jarak antara pasien dengan sensor berada dalam rentang 2.5 - 3 meter, dan tidak terdapat benda ataupun hal lain yang menghalangi terdeteksinya seluruh titik *skeleton* tubuh pasien sehingga mempengaruhi performansi serta akurasi yang dihasilkan oleh sistem.

Kata kunci : kinect v2, sistem notifikasi kebutuhan pasien, *gesture recognition*, *internet of things*

---