

ABSTRAK

PEMANFAATAN CAMERA THERMAL SEBAGAI PENDETEKSI SUHU TUBUH PADA MANUSIA DI KANTOR BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II PALANGKARAYA (Azwari Purba; Pembimbing : Saiful Karim, Moethia Faridha; 2021 (36 halaman))

Pemanfaatan kamera thermal di area public seperti bandara, stasiun, rumah sakit, perkantoran dan sebagainya dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk mencegah penyebaran virus covid-19 pada saat pandemi ini yang sudah menelan banyak korban jiwa. Karena salah satu gejala awal infeksi virus covid-19 ini yakni demam dimana suhu tubuh manusia dapat mencapai suhu diatas 38 derajat celsius. Thermal imaging merupakan teknologi yang digunakan dengan memanfaatkan pancaran panas yang dikeluarkan atau dihasilkan oleh suatu objek dalam hal ini manusia. Pemanfaatan teknologi thermal image camera dalam pengolahan citra merupakan salah satu perkembangan teknologi khususnya dalam bidang thermography. Pemanfaatan kamera thermal pada Kantor Balai Monitor Spektrum Frekuensi Radio Palangkaraya menggunakan Thermal camera Hti HT-02. Thermal Imaging yang dilengkapi dengan camera infrared thermometer dengan range temperature -20°C - 300°C yang thermal sensitifitasnya sebesar $0,15^{\circ}\text{C}$ dan jarak focus terbaik dalam pembacaan sumber objeknya sejauh 0,5–1 meter. Kamera thermal mendeteksi suhu dengan mengenali dan menangkap berbagai tingkat cahaya inframerah. Cahaya ini tidak dapat dilihat dengan mata telanjang, tetapi dapat dirasakan sebagai panas jika intensitasnya cukup tinggi. Semakin panas objek, maka semakin banyak radiasi inframerah yang dihasilkannya. Kamera thermal dapat melihat radiasi ini dan mengubahnya menjadi gambar yang kemudian dapat kita lihat dilayar.

Kata Kunci: Covid-19, Pemanfaatan Kamera Thermal, Inframerah, Thermal imaging, Hti HT-02.

DAFTAR PUSTAKA

- F.D. Rumagit, J.O. Wuwung, S.R.U.A. Sompie, dan B.S. Narasiang (2012). *Perancangan Sistem Switching 16 Lampu Secara Nirkabel Menggunakan Remote Control*. FT, UNSRAT, Manado ejournal.unsrat.ac.id
- Hidayat Wiriadinata (2015). *Termometer Inframerah : Teori dan Kalibrasi*, cetakan pertama Oktober 2015, Jakarta LIPI Press
- Kartono, Agus Suryanto, Eko Bagus Apriyanto. (2017). *PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFRARED THERMOGRAPHY UNTUK DETEKSI DINI KEGAGALAN ISOLASI JARINGAN KABEL LISTRIK UNNES*. Semarang. journal.unnes.ac.id
- Muda, Mona Arif and Alandani, Rizki and Arya, Gusti Made (2017) *Thermal Vision pada Manusia dengan Pengaruh Terhadap Warna Pakaian*. In: The 5th Indonesian Symposium On Robotic Systems and Control 2017, 6 July 2017, Bandung.
- Anonim. (2019). *Termometer : Pengertian, fungsi, macam, bagian & cara menggunakannya*. Dipetik Mei 3, 2020 dari <https://www.pengelasan.net/termometer/>