

## REFERENSI

- [1] R. Amstrabena, “RANCANG BANGUN MODUL SISTEM OTOMASI,” 2018.
- [2] N. R. Lizar, “PENERAPAN KONSEP BANGUNAN CERDAS PADA DESAIN HUNIAN PADAT DI KAPUK,” vol. 3, no. 1, pp. 455–464, 2021, doi: 10.24912/stupa.v3i1.10910.
- [3] P. Menteri and P. Umum, “Persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan,” 2008.
- [4] M. F. H and R. Saputra, “PERKANTORAN X DI JAKARTA DENGAN METODE CLTD,” vol. 12, pp. 139–142, 2016.
- [5] Hari Arief Dharmawan, “Mikrokontroler Konsep Dasar dan Praktis,” *UB Press*, 2017, Accessed: Nov. 19, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.com/books/about/Mikrokontroler.html?hl=id&id=GQJODwAAQBAJ>.
- [6] D. Alexander, O. Turang, T. Informatika, S. Tinggi, and T. Bontang, “PENGEMBANGAN SISTEM RELAY PENGENDALIAN DAN PENGHEMATAN PEMAKAIAN LAMPU BERBASIS MOBILE,” *Semin. Nas. Inform.*, vol. 1, no. 1, Dec. 2015, Accessed: Nov. 19, 2021. [Online]. Available: <http://103.23.20.161/index.php/semnasif/article/view/1368>.
- [7] J. Kustija, “MODUL SENSOR DAN TRANSDUSER,” 2012.
- [8] S. I. Langi, “Kipas Angin Otomatis Dengan Menggunakan Sensor Suhu,” 2014.
- [9] N. R. Pohan, R. Rasyid, L. Elektronika, J. Fisika, K. Unand, and L. Manis, “Rancang Bangun Sistem Kipas Otomatis Menggunakan Sensor PIR dan Sensor Suhu LM35,” vol. 10, no. 1, pp. 104–110, 2021.
- [10] J. Parhan and R. Rasyid, “Rancang Bangun Sistem Kontrol Kipas Angin dan Lampu Otomatis di Dalam Ruang Berbasis Arduino Uno R3 Menggunakan Multisensor,” vol. 7, no. 2, pp. 159–165, 2018.
- [11] Y. Manurung, R. S. Wahjudi, E. S. Julian, and K. Prawiroredjo, “PROTEKSI KEBAKARAN GEDUNG BERTINGKAT BERBASIS WIRELESS SENSOR NETWORK,” pp. 1–6, 2020.
- [12] M. Misfaul, M. Dana, W. Kurniawan, and H. Fitriyah, “Rancang Bangun Sistem Deteksi Titik Kebakaran Dengan Metode Naive Bayes Menggunakan Sensor Suhu dan Sensor Api Berbasis Arduino,” vol. 2, no. 9, pp. 3384–3390, 2018.
- [13] D. H. Saputra *et al.*, “PEMBUATAN MODEL PENDETEKSI API BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN KELUARAN SMS GATEWAY,” vol. V, pp. 103–108, 2016.



**IMPLEMENTASI INTERNET OF THINGS BERBASIS WEB PADA SISTEM MANAJEMEN BANGUNAN  
ASPEK PROTEKSI KEBAKARAN  
DAN HVAC**

Irwan Lazuardi Saldeni, Adha Imam Cahyadi, Dr.Eng. Ir., S.T., M.Eng., IPM ; Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIO

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

[14] J. Kifatupa, “Aspek kenyamanan termal pada pengkondisian ruang dalam,” *J. Sains dan 30*

*Teknol. EMAS*, vol. 18, no. 3, pp. 1689–1699, 2008.