

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari proses uji coba yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan smart office berhasil dilakukan dengan memiliki dua sistem kendali yaitu, sistem kendali otomatis dan sistem kendali manual
2. Sensor pada sistem kendali otomatis telah berhasil di implementasikan dan di uji dengan hasil yang memuaskan
3. Pengembangan aplikasi berbasis mobile memudahkan untuk monitoring smart office dimanapun dengan memanfaatkan internet
4. Aplikasi sebagai sistem kendali manual berfungsi dengan baik dan dapat mengendalikan fasilitas kantor dari manapun dengan memanfaatkan internet

5.2 Saran

Dalam pembangunan sistem Smart Office ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, perlu pengembangan dan penyempurnaan lebih lanjut. Adapun saran agar sistem ini jauh lebih baik yaitu:

1. Pemanfaatan fasilitas kantor lainnya seperti tv, cctv atau lainnya
2. Penggunaan protokol selain HTTP seperti MQTT untuk mengurangi delay pada transfer data melalui internet.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kurniawan, “Pasar Smart Home Kian Tumbuh, Schneider Luncurkan Produk Baru,” *Kompas*, 2019.
- [2] S. Imanuele, L. Basuki, P. Studi, D. Interior, U. K. Petra, and J. Siwalankerto, “Perancangan Interior Kantor Outsourcing dengan Penerapan Konsep Smart Office di Surabaya,” vol. 7, no. 2, pp. 793–801, 2019.
- [3] M. S. Gitakarma, “Pengembangan Home Automation System (HAS) untuk Mengendalikan Perangkat Listrik Berbasis Bluetooth Menggunakan Aplikasi Android,” *JST (Jurnal Sains dan Teknol.)*, vol. 7, no. 2, p. 157, 2018, doi: 10.23887/jst-undiksha.v7i2.12597.
- [4] H. Sujadi, D. Susandi, and W. Rohmanudin, “Pemanfaatan Internet of Things Dalam Sistem Peringatan Dini Pada Smart Village,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 29–37, 2020, doi: 10.32672/jnkti.v3i1.1989.
- [5] G. G. Ramadhan and M. H. P. Swari, “Perancangan Alur Dan Desain Antarmuka Aplikasi Smart Office,” *J. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 354–361, 2020.
- [6] S. K. Azifah and I. Waspada, “Rancang Bangun Smart Building Dalam Memantau Dan,” *J. Inf. Komput. Dan Manaj.*, vol. 13, no. 2, pp. 27–39, 2017.
- [7] A. Junaidi, “Internet Of Things, Sejarah, Teknologi Dan Penerapannya : Review,” *J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. IV, no. 3, pp. 62–66, 2015.
- [8] M. Kashyap, V. Sharma, and N. Gupta, “Taking MQTT and NodeMcu to IOT: Communication in Internet of Things,” *Procedia Comput. Sci.*, vol. 132, no. Iccids, pp. 1611–1618, 2018, doi: 10.1016/j.procs.2018.05.126.
- [9] H. Santoso, “Panduan Praktis Arduino Untuk Pemula,” www.elangsakti.com, 2015.
- [10] M. Abdillah, *Macam-macam Sensor dan Aplikasinya Pada Sistem Otomasi*, Cetakan II. Pontianak: Yayasan Kemajuan Teknik, 2017.
- [11] N. Sudibyo and M. Ridho, “Pendeteksi Tanah Longsor Menggunakan Sensor Cahaya,” *J. Teknol. Inf. Magister*, vol. 1, no. 02, pp. 218–227, 2015.
- [12] K. Novianti, C. Lubis, and Tony, “Perancangan Prototipe Sistem Penerangan Otomatis Ruangan Berjendela Berdasarkan Intensitas Cahaya,” *Semin. Nas. Teknol. Inf.*, pp. 1–9, 2012.
- [13] P Nuralam, “Prototype Smart Sensor Pengukur Suhu Untuk Sistem Monitoring Pada Smart Building Management System,” vol. 10, no. 1, pp. 10–17, 2017.

- [14] A. Effendi, "PERANCANGAN PENGONTROLAN PEMANAS AIR MENGGUNAKAN PLC SIEMENS S7-1200 DAN SENSOR ARUS ACS712," vol. II, no. 3, 2013.
- [15] A. R. Laxmi and A. Mishra, "RFID based Logistic Management System using Internet of Things (IoT)," *Proc. 2nd Int. Conf. Electron. Commun. Aerosp. Technol. ICECA 2018*, no. Iceca, pp. 556–559, 2018, doi: 10.1109/ICECA.2018.8474721.
- [16] W. Budiharto, *Belajar Sendiri: Membuat Robot Cerdas*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2006.
- [17] O. Bishop, *Dasar-dasar Elektronika*. Jakarta: Erlangga, 2004.
- [18] G. C. K. Burak Dalci, Kayhan Gulez, "The design of a push-pull switch mode power supply for AC drives," *30th Annu. Conf. IEEE Ind. Electron. Soc. Novemb. 2 - 6,2004, Busan, Korea*, 2004, doi: 10.1109/IECON.2004.1431746.
- [19] M. Darusman, "Analisa Kelayakan Pemasangan Kapasitor Bank Pada Gardu Distribusi Untuk Kemampuan Layanan di PT. EPI (Energi Pelabuhan Indonesia) Cabang Pontianak," *Elektro*, p. 1, 2011.
- [20] "I2C-Integrated, Extremely Accurate RTC/TCXO/Crystal," Maxim Integrated, 2015.
- [21] E. S. Mulyanta, *Pengenalan protokol Jaringan Wireless Komputer*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2005.
- [22] Firebase, "Firebase Cloud Messaging," 2021.
<https://firebase.google.com/docs/cloud-messaging> (accessed Jul. 03, 2021).
- [23] M. A. Hasan, N. Nasution, and D. Setiawan, "Game Bola Tangkis Berbasis Android Menggunakan App Inventor," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 8, no. 2, pp. 160–169, 2017, doi: 10.31849/digitalzone.v8i2.641.