

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202336712, 19 Mei 2023

Pencipta

Nama : **Dr. Mantasia, S.Pd., M.T.**
Alamat : Jln. A.P. Pettarani, Makassar, Sulawesi Selatan, 90222
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**
Alamat : Jln. A.P. Pettarani, Makassar, Sulawesi Selatan, 90222
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Program Komputer**
Judul Ciptaan : **Aplikasi Penggunaan Alat Lampu Otomatis Berbasis IoT**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 6 Januari 2023, di Makassar
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor pencatatan : 000469633

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

BUKU PANDUAN PENGUNAAN ALAT

A
P
L
I
K
A
S
I



LAMPU OTOMATIS BERBASIS *IoT*

Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Makassar



Dr. Mantasia, S.Pd., M.T.

A. PETUJUK PENGGUNAAN

1) Perangkat yang dibutuhkan

2.1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada alat ini adalah sebuah aplikasi berbasis android yang dibuat khusus untuk alat *Lamp Controller* yang dapat *memonitoring* dan mengontrol lampu pada kandang ternak ayam petelur.

2.2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang dilibatkan dalam pengujian alat ini adalah:

- a. *Alat Lamp Controller*
- b. *Smartphone* dengan sistem operasi android dan dapat terhubung dengan koneksi internet
- c. Stop Kontak
- d. Lampu
- e. Kabel

2.3. Pengguna Alat

Pengguna alat yang akan menggunakan alat ini adalah orang yang memiliki pemahaman tentang antar muka *smartphone* serta cara mengoperasikannya.

2) CARA PENGGUNAAN

3.1. Instal Aplikasi

Berikut adalah cara menginstal aplikasi pada *smartphone*:

- a. Buka browser pada *smartphone* anda
- b. Ketik link di bawah ini pada menu pencarian, lalu enter:

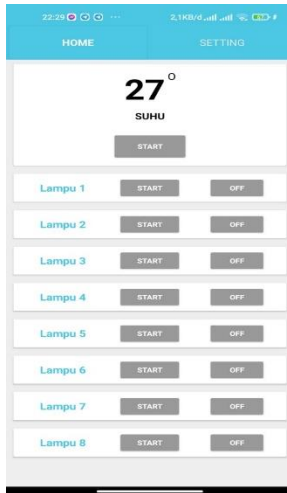
<https://drive.google.com/file/d/1pGAkTUau3V3I-4np-zw2QIZBbL80wzG/view?usp=drivesdk>

- c. Unduh aplikasi
- d. Pasang aplikasi pada *smartphone* anda
- e. Buka aplikasi

3.2. Struktur Menu Aplikasi

Adapun struktur menu pada aplikasi *Lamp Controller* adalah sebagai berikut:

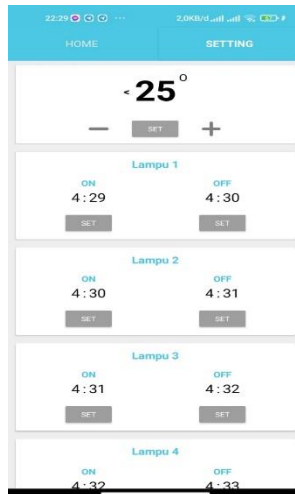
- A. Menu Home



- Tampilan suhu dan tombol *start* otomatis suhu
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 1
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 2
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 3
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 4
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 5

- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 6
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 7
- Tombol *On/Off* dan tombol *start* otomatis lampu 8

B. Menu Setting

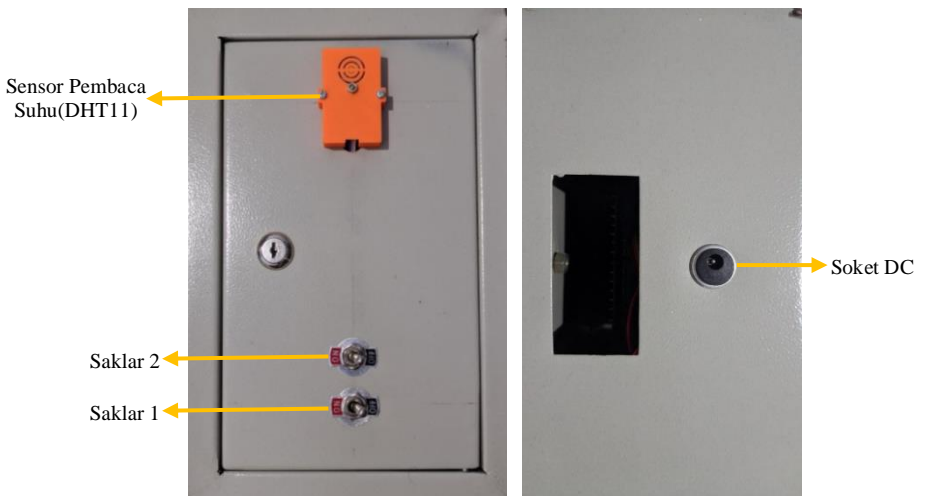


- Tampilan pengaturan otomatis suhu
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 1
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 2
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 3
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 4

- Tampilan pengaturan otomatis lampu 5
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 6
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 7
- Tampilan pengaturan otomatis lampu 8

3.3. Struktur Komponen Alat

A. Tampilan Luar



B. Tampilan Dalam



8 Slot Relay Untuk Menghidupkan
Lampu Secara Otomatis

3.4. Penggunaan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tata cara menggunakan alat dan aplikasi *Lamp Controller*.

3.4.1. Menghidupkan Alat

Untuk menghidupkan alat *Lamp Controller* caranya adalah sebagai berikut:

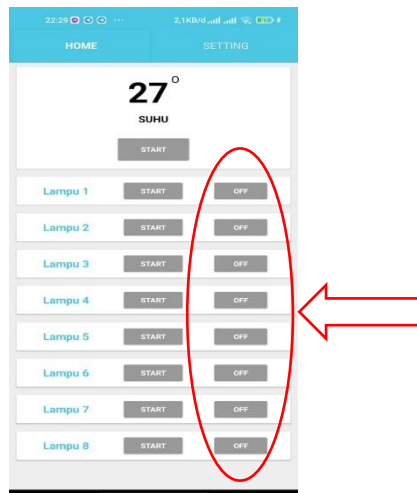
- Sambungkan adaptor ke stop kontak yang terhubung listrik
- Sambungkan adaptor ke soket DC yang tersedia pada alat
- Geser saklar satu ke posisi **ON**

- Geser saklar dua ke posisi **ON**
- Alat dapat digunakan

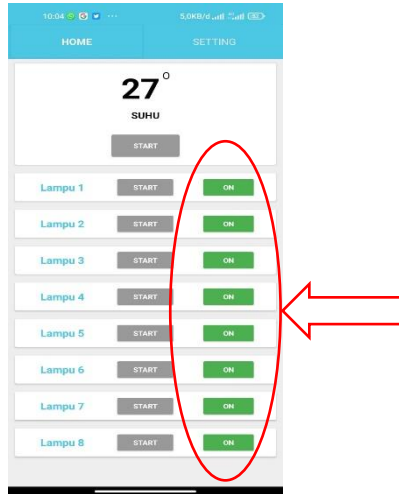
3.4.2. Menghidupkan dan Mematikan Lampu Secara Manual Lewat Aplikasi

Untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara manual lewat aplikasi adalah sebagai berikut:

- Hidupkan alat *Lamp Controller*
- Buka aplikasi pada menu **HOME**
- Tekan tombol **OFF** (apabila lampu dalam keadaan mati) untuk menghidupkan lampu



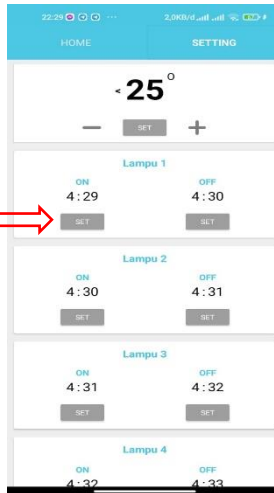
- Tekan tombol **ON** (apabila lampu dalam keadaan hidup) untuk mematikan lampu



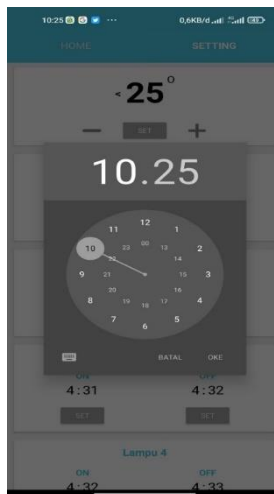
3.4.3. Menghidupkan dan Mematikan Lampu Secara Otomatis Menggunakan Waktu

Untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara otomatis menggunakan waktu adalah sebagai berikut:

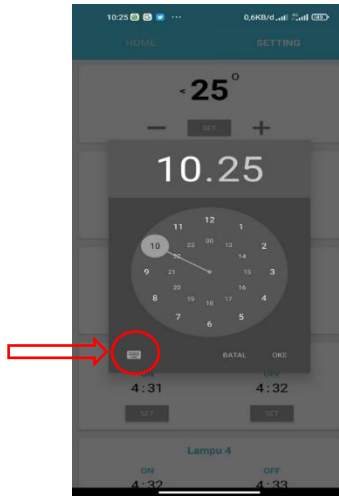
- Hidupkan alat *Lamp Controller*
- Buka aplikasi pada menu **SETTING**
- Tekan tombol **SET** pada ON lampu 1 sampai lampu 8 untuk mengatur waktu kapan lampu akan hidup



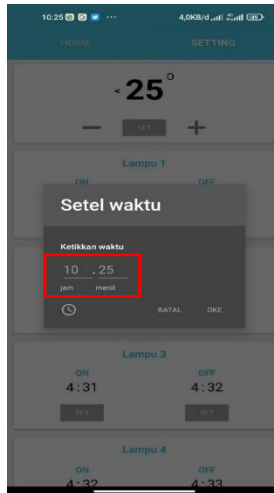
- Atur waktu dengan menggeser arah jarum ke waktu yang diinginkan



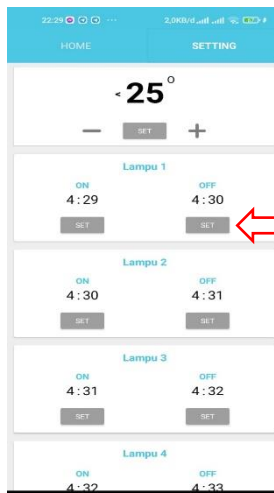
Atau tekan gambar keyboard pada pengaturan waktu



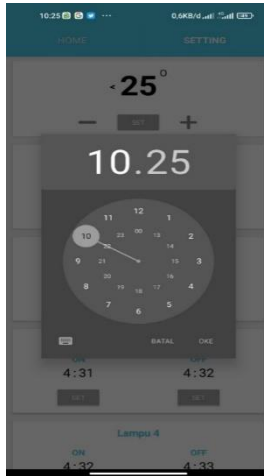
Ketik waktu yang diinginkan, lalu tekan **OK**



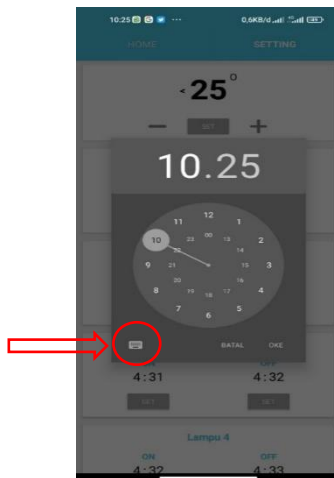
- Kemudian tekan tombol **SET** pada OFF lampu 1 sampai lampu 8 untuk mengatur waktu kapan lampu akan mati



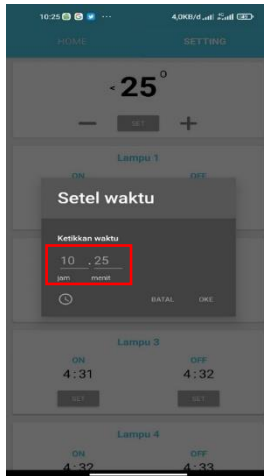
- Atur waktu dengan menggeser arah jarum ke waktu yang diinginkan



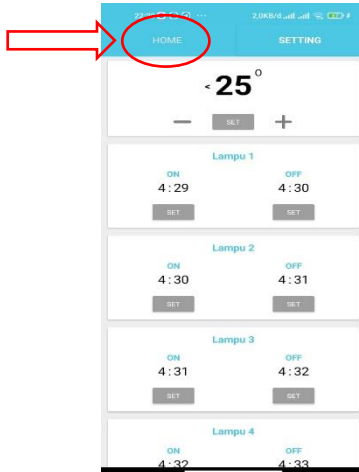
Atau tekan gambar keyboard pada pengaturan waktu



Ketik waktu yang diinginkan, lalu tekan **OK**

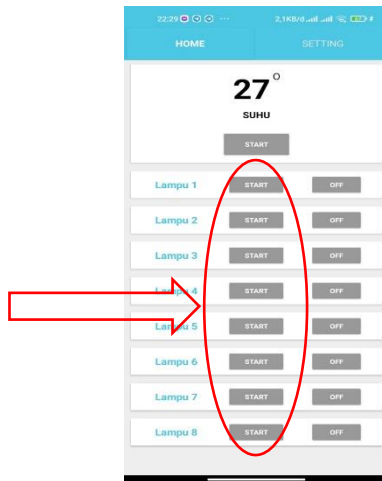


- Tekan menu **HOME** pada aplikasi



- Tekan tombol **START** pada lampu 1 sampai lampu 8 untuk mengaktifkan *settingan*

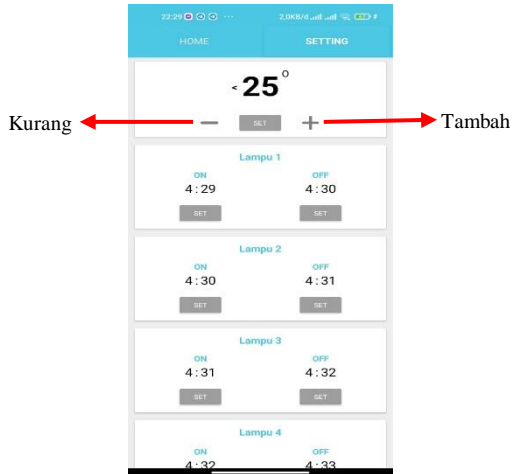
On/Off lampu secara otomatis menggunakan waktu



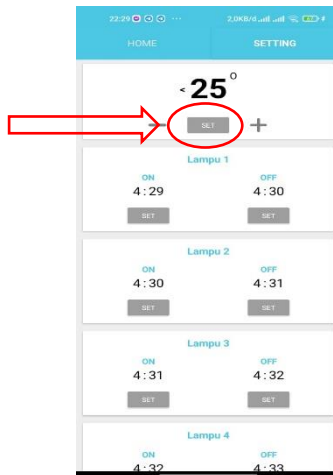
3.4.4. Menghidupkan dan Mematikan Lampu Secara Otomatis Menggunakan Indikator Suhu

Untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara otomatis menggunakan indikator suhu adalah sebagai berikut:

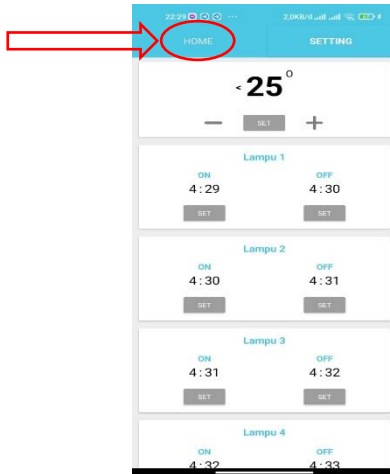
- Hidupkan alat *Lamp Controller*
- Buka aplikasi pada menu **SETTING**
- Atur angka dengan menekan tombol tambah (+) dan kurang (-) pada pengaturan kurang dari berapa derajat lampu akan hidup



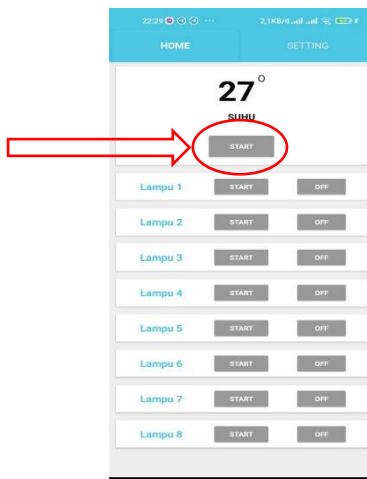
- Tekan tombol **SET** apabila angka yang diinginkan telah sesuai



- Tekan menu **HOME** pada aplikasi



- Tekan tombol **START** otomatis suhu untuk mengaktifkan *settingan On/Off* lampu menggunakan suhu



DAFTAR PUSTAKA

- Abdaoe, F., Setiawan, H., & Perdana, K. (2021). Sistem Kendali Lampu Otomatis Berbasis Iot (Internet Of Things) Menggunakan Nodencum. *Bangkit Indonesia, IX(1)*, 76-91.
- Artono, B., & Putra, R. G. (2018). Penerapan Internet of Things (IoT) Untuk Kontrol Lampu Menggunakan Arduino Berbasis Web. *Jurna Teknologi Informasi dan Terapan, 5(1)*, 9-16.
- Rizky, R., Hakim, Z., Yunita, A. M., & Wardah, N. N. (2020). Implementasi Teknologi IoT (Internet of Things) Pada Rumah Pintar Berbasis Mikrokontroler ESP8266. *Jurnal Teknologi Informasi, 4(2)*, 278-281.