

REMOTE CONTROL STATER SEPEDA MOTOR BERBASIS ESP8266 DAN SMARTPHONE ANDROID

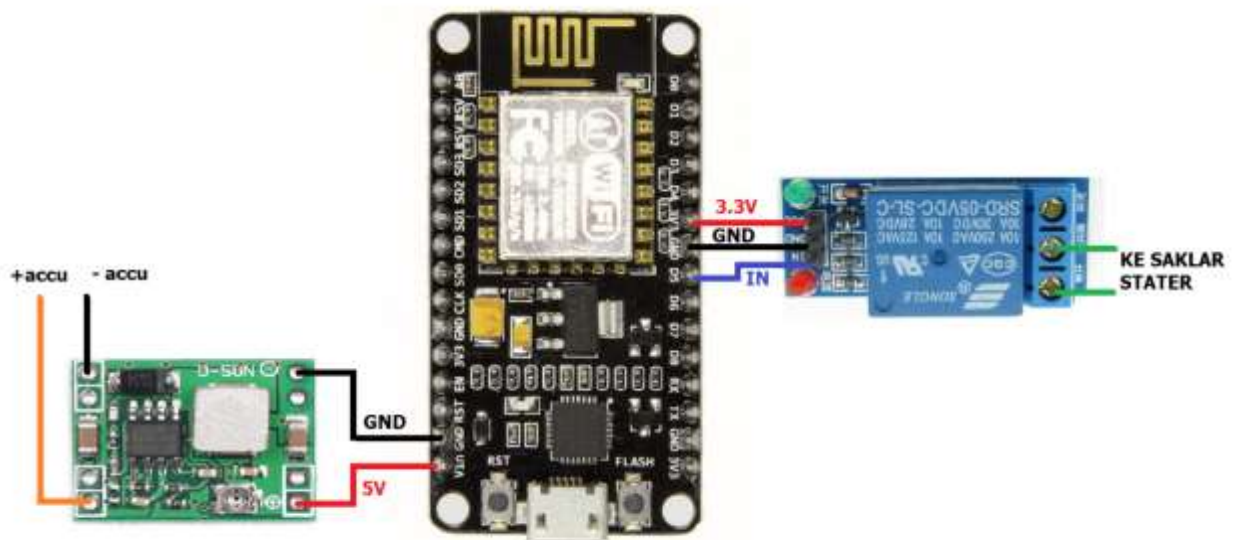
Oleh Abd.Shobir,ST – SMK Gajah Mada Banyuwangi

A. Alat dan Bahan

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Modul NodeMCU ESP8266 | 1 unit |
| 2. Modul MP1484 | 1 unit |
| 3. Modul Relay | 1 unit |
| 4. Kabel Header Female to Female | Secukupnya |
| 5. Kabel 0.75 mm ² | Secukupnya |
| 6. Box Plastik (100mm x 60mm x 50mm) | 1 buah |
| 7. Tool Set (Solder + Obeng + dll) | 1 unit |
| 8. Timah Solder | Secukupnya |
| 9. Kabel Data USB Micro | 1 buah |
| 10. Smartphone Android | 1 unit |
| 11. PC terinstal Arduino IDE | 1 unit |

B. Langkah Kerja Pembuatan Perangkat Keras

1. Siapkan alat dan bahan
2. Buat rangkaian seperti pada gambar di bawah ini



3. Tulis Sketch di bawah ini pada Arduino IDE



```

1  #include "RemoteStater68.h"
2
3  void setup() {
4      pinMode(14,OUTPUT); //Pin yang dihubungkan ke Relay
5      digitalWrite(14,1); // Relay = OFF
6      SettingIP(10,10,10,10); //IP address = 10.10.10.10
7      SettingWifi("SEPEDAKU","1234567890"); // SettingWifi(SSID,PASSWORD)
8  }
9
10 void loop() {
11     StaterBike(14,2000,"/stater"); //StaterBike(Pin,Delay,Perintah);
12 }
13
14

```

4. Lakukan compile dan flash sketch Arduino di atas.
5. Lakukan pengujian dengan cara
 - a. Koneksikan PC atau Smartphone Android menggunakan WiFi dengan SSID = "SEPEDAKU" dan Password ="1234567890". SSID dan Password sesuaikan dengan yang ditulis pada Sketch.
 - b. Buka browser pada Smartphone Android atau PC
 - c. Ketik url = <http://10.10.10.10/stater> lalu tekan enter (sesuaikan dengan alamat IP dan perintah yang ditulis)
 - d. Amati nyala relai jika hidup 2 detik lalu mati maka pengujian rangkaian sudah berhasil.
6. Lakukan pengemasan dengan box serapi mungkin
7. Lakukan pengujian rangkaian pada sepeda motor, dengan cara seperti pada poin 5 di atas.
8. Proses pembuatan perangkat keras selesai. Lanjut ke Proses Pembuatan Aplikasi Android.

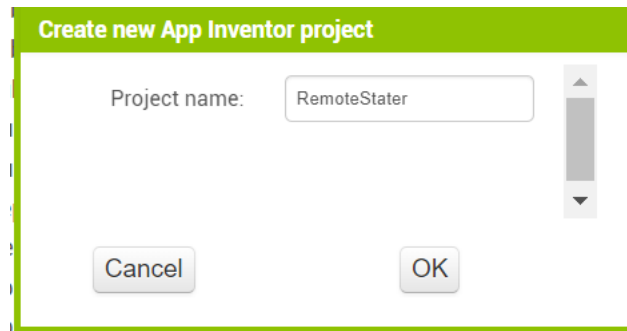
C. Langkah Kerja Pembuatan Aplikasi Android

1. Koneksikan pc dengan Internet.
2. Buka browser dan ketik url ini, <http://ai2.appinventor.mit.edu>
3. Login dengan akun google, maka akan tampilan project App Inventor.

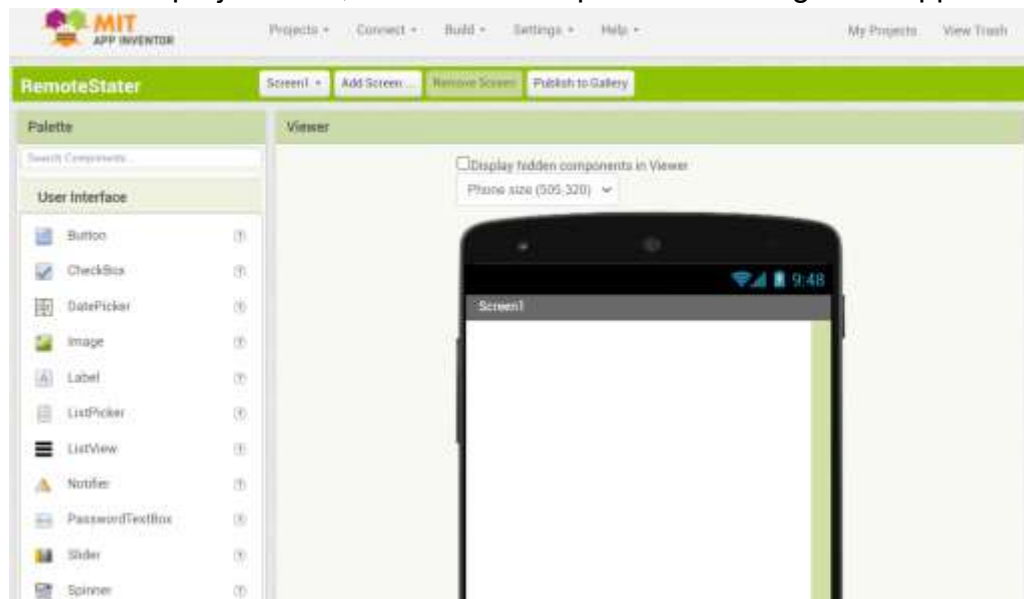


Projects	Name	Date Created	Date Modified
<input type="checkbox"/>	REMOTE_TKJ	Aug 8, 2023, 1:33:45 PM	Aug 8, 2023, 1:37:30 PM
<input type="checkbox"/>	REMOTE_FIREBASE	Sep 30, 2022, 5:35:44 PM	Jul 20, 2023, 4:29:14 AM
<input type="checkbox"/>	GAS_ANALYZER	Mar 29, 2023, 2:41:20 AM	Mar 29, 2023, 8:10:08 PM
<input type="checkbox"/>	YAMAHA	Feb 15, 2023, 4:40:14 AM	Feb 15, 2023, 4:45:02 AM
<input type="checkbox"/>	RPMeter2	Feb 13, 2023, 11:02:57 PM	Feb 13, 2023, 11:02:57 PM
<input type="checkbox"/>	UJI_JAM_SHOLAT	Jul 10, 2021, 8:22:36 PM	Oct 24, 2022, 8:58:05 PM

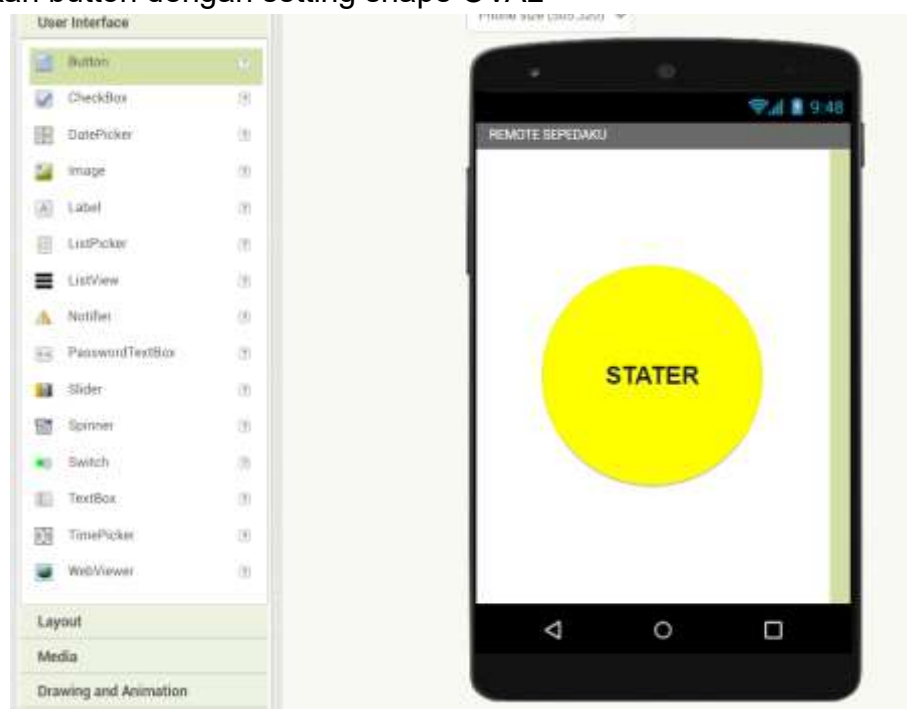
4. Buat project baru dengan menekan tombol “Start New Project” dan beri nama Project baru tersebut, misal “RemoteStater”



5. Setelah membuat project baru, maka akan tampil Screen Design dari App Inventor



6. Tambahkan button dengan setting shape OVAL



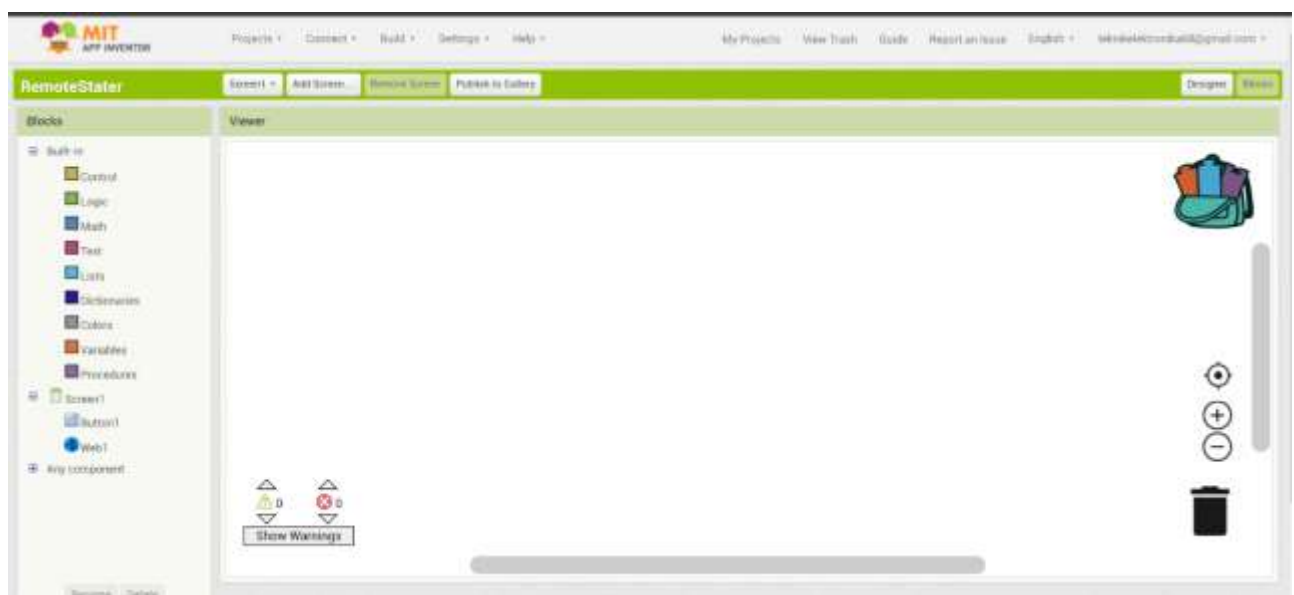
7. Tambahkan komponen Web



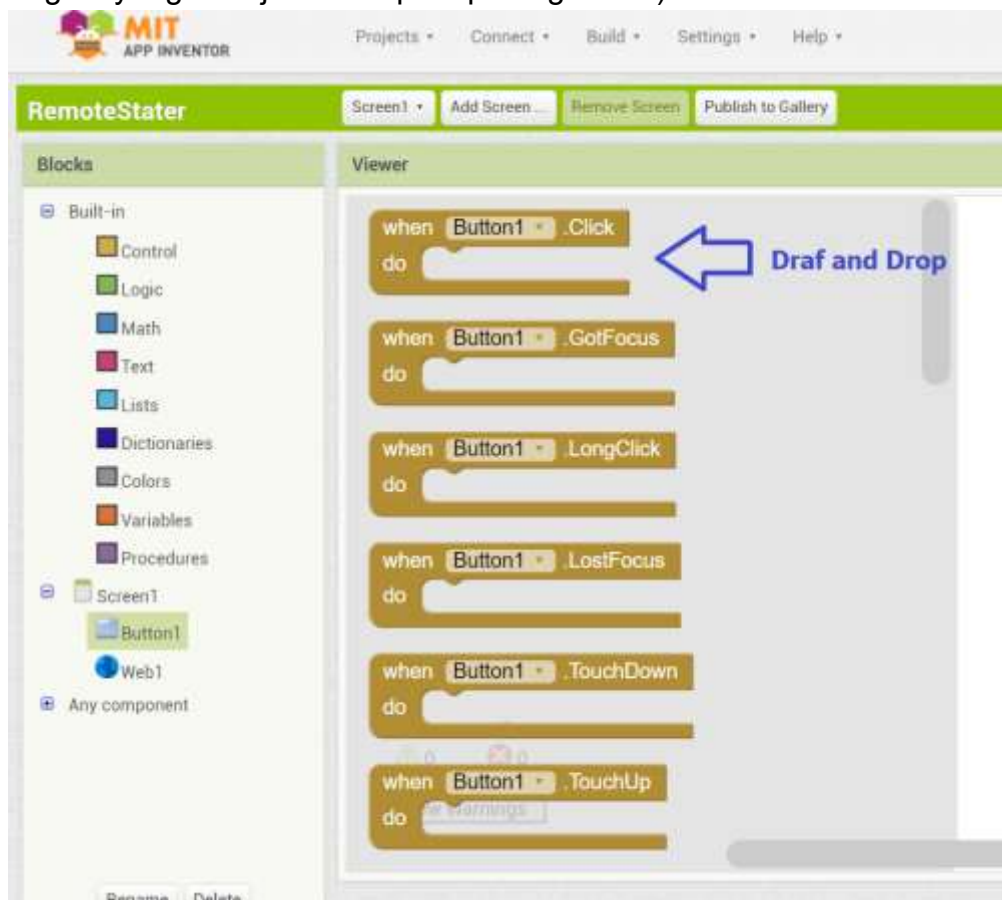
8. Klik tombol Block



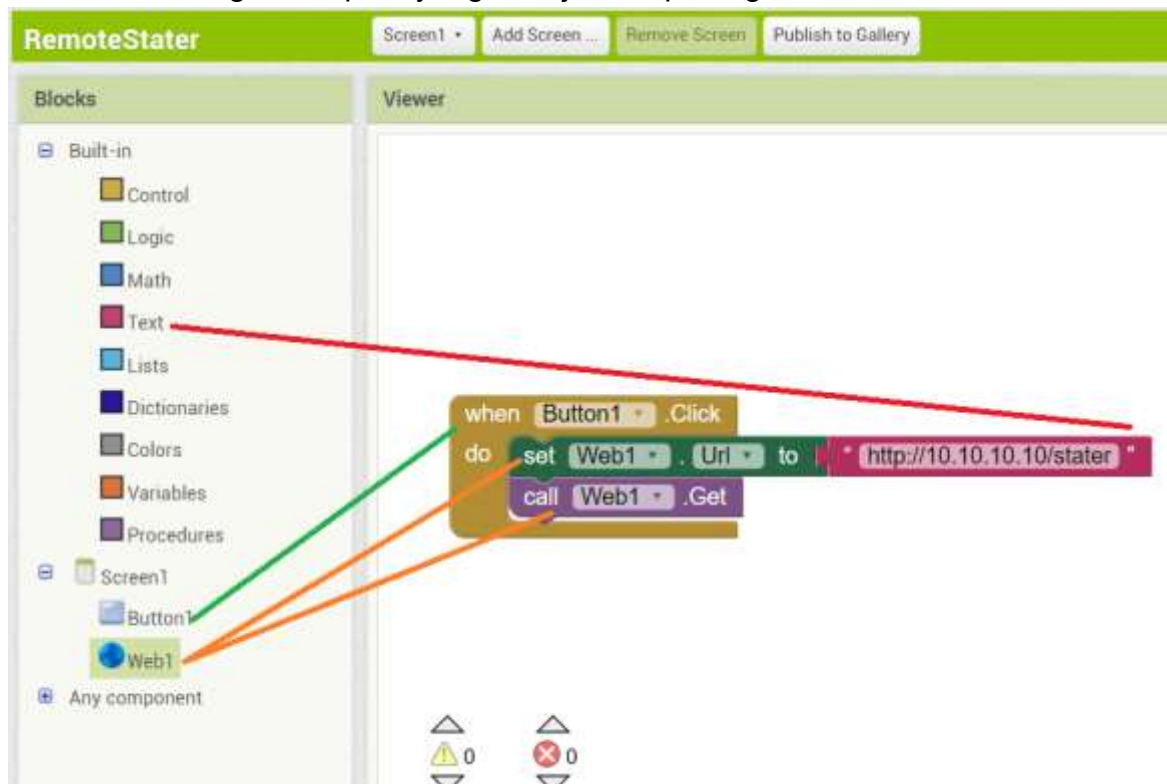
9. Maka akan tampil Block Program App Inventor



10. Klik Button1 maka akan tampil seperti gambar di bawah ini. Seret (drag and drop bagian yang ditunjukkan seperti pada gambar)



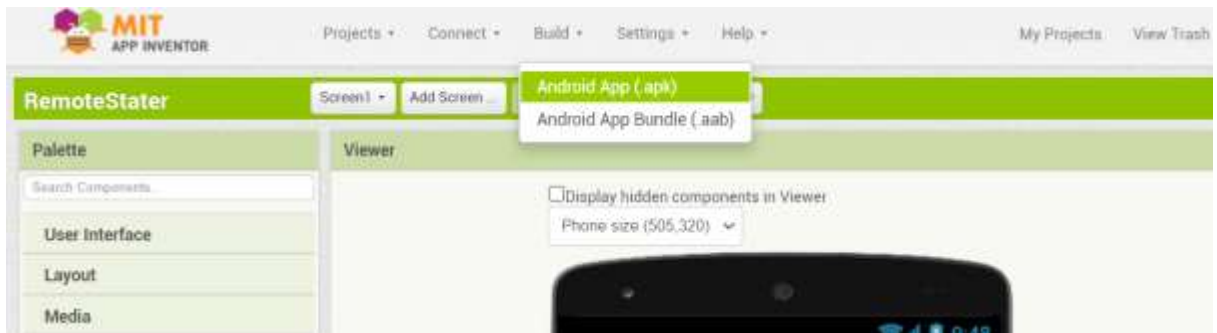
11. Buat Block Program seperti yang ditunjukkan pada gambar



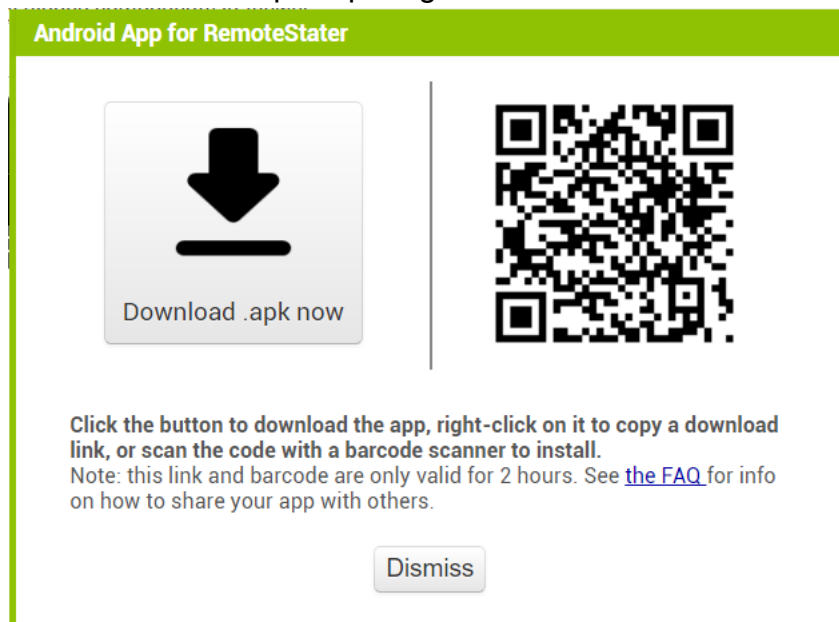
12. Kembali ke tampilan Design dengan menekan tombol Design.



13. Tekan menu Build>Android App(apk) untuk membuat RemoteStater.apk



14. Setelah proses maka akan tampil seperti gambar di bawah ini.



“Download .apk Now” untuk mendownload RemoteStater.apk ke Komputer Atau dengan melakukan QR Code Scanner menggunakan Smartphone Android untuk mendownload melalui smartphone anda dan langsung melakukan instal aplikasi.

15. Setelah melakukan installer Aplikasi RemoteStater.apk pada smartphone Android maka lakukan pengujian dengan cara koneksi wifi pada SSID “SEPEDAKU” dan isi password “1234567890”

16. Selesai.