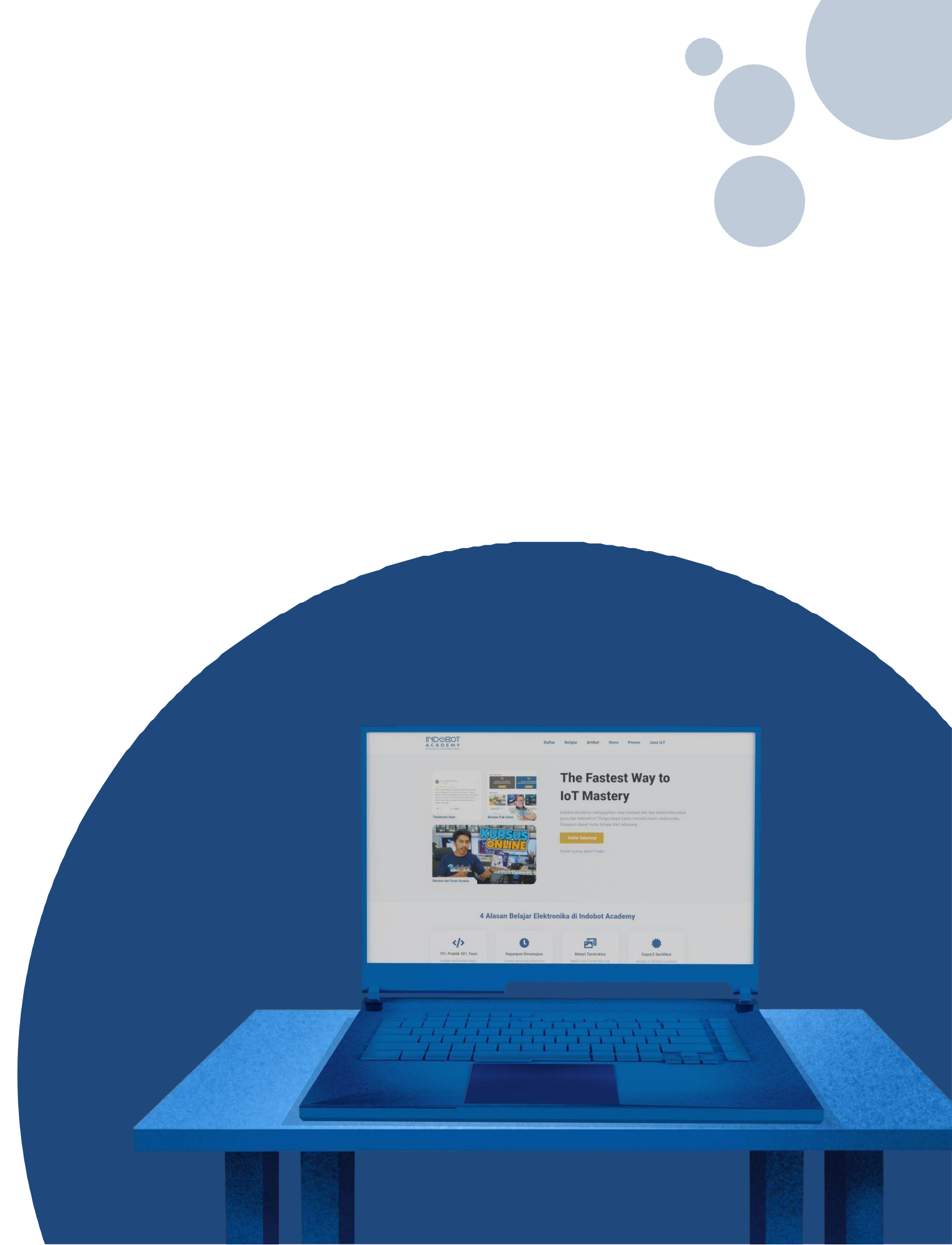


MINGGU KE-5 : BAB 2

Skill yang harus dimiliki IoT Platform Engineer

Kelas Memulai Jadi IoT Engineer Hebat



Isi dan elemen dari dokumen ini memiliki hak kekayaan intelektual yang dilindungi oleh undang-undang

Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil

A. Skill: ThingSpeak

ThingSpeak merupakan salah satu platform IoT yang bersifat *Open-Source*. Dengan menggunakan *ThingSpeak*, pengguna dapat mengumpulkan data dari suatu perangkat (sensor, aktuator, *smart things*).

Selain itu, dengan adanya *ThingSpeak*, pengguna dapat memvisualisasikan data. Tampilannya dapat berupa: *chart*, *numeric display*, *gauge*, *lamp indicator*, *image display*.

Kemudian pengguna juga dapat melakukan analisis aliran data secara langsung di *Cloud*. Protokol IoT yang didukung oleh *ThingSpeak* yaitu berupa HTTP dan MQTT.



B. Skill: Blynk



Blynk adalah sebuah platform *Internet of Things* yang ditujukan untuk aplikasi *iOS* maupun *Android* untuk dapat memantau dan juga mengendalikan perangkat-perangkat yang terhubung dengan mikrokontroler. Aplikasi ini sebagai wadah kreatifitas dalam pembuatan antarmuka grafis proyek, yang cara implementasinya hanya dengan melakukan *drag and drop widget* saja.

Pengoperasian *Blynk* juga sangat mudah, karena kita tidak perlu melakukan *setting* khusus pada platform *Blynk*. Tetapi *setting* dapat dilakukan langsung di aplikasi *smartphone*. Hal ini menjadikan *Blynk* adalah pilihan yang tepat ketika kita semua ingin membuat proyek IoT dengan *deadline* waktu yang singkat.

C. Skill: Thingsboard

ThingsBoard adalah sebuah platform IoT yang bersifat *Open-Source* untuk mengumpulkan data, memproses data, visualisasi data, dan manajemen perangkat *device*. *ThingsBoard* memungkinkan konektivitas perangkat melalui protokol IoT standar industri – MQTT, CoAP, dan HTTP serta mendukung penyebaran *Cloud* dan penyebaran lokal. *ThingsBoard* menggabungkan skalabilitas, toleransi kesalahan, dan kinerja sehingga kita tidak akan pernah kehilangan data.

ThingsBoard ini bisa menjadi solusi alternatif buat anda yang tidak familiar dengan bahasa pemrograman. Cukup dengan *drag and drop* kita bisa menciptakan sebuah *dashboard* IoT yang akan terlihat profesional. *ThingsBoard* ini mempunyai dua fungsi utama yakni sebagai *broker* dalam terminologi IoT (*core services*) dan sebagai *web presentation* atau penyaji data (*web UI*).



D. Skill: Firebase



Firebase

Firebase merupakan salah satu *BaaS (Backend as a Service)* terbaik yang dipopulerkan oleh Google untuk mempermudah pekerjaan *Developer* tanpa harus memberikan *effort* yang besar.

***Firebase* memiliki beberapa fitur, yaitu:**

- *Google Analytics.*
- *Real-Time Database.*
- *Authentication.*
- *Cloud Storage.*
- *Hosting.*

Sekian Materi

Skill yang harus dimiliki IoT Platform Engineer

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

