

MINGGU KE-2 : BAB 1

Mengenal Pekerjaan IoT Hardware 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

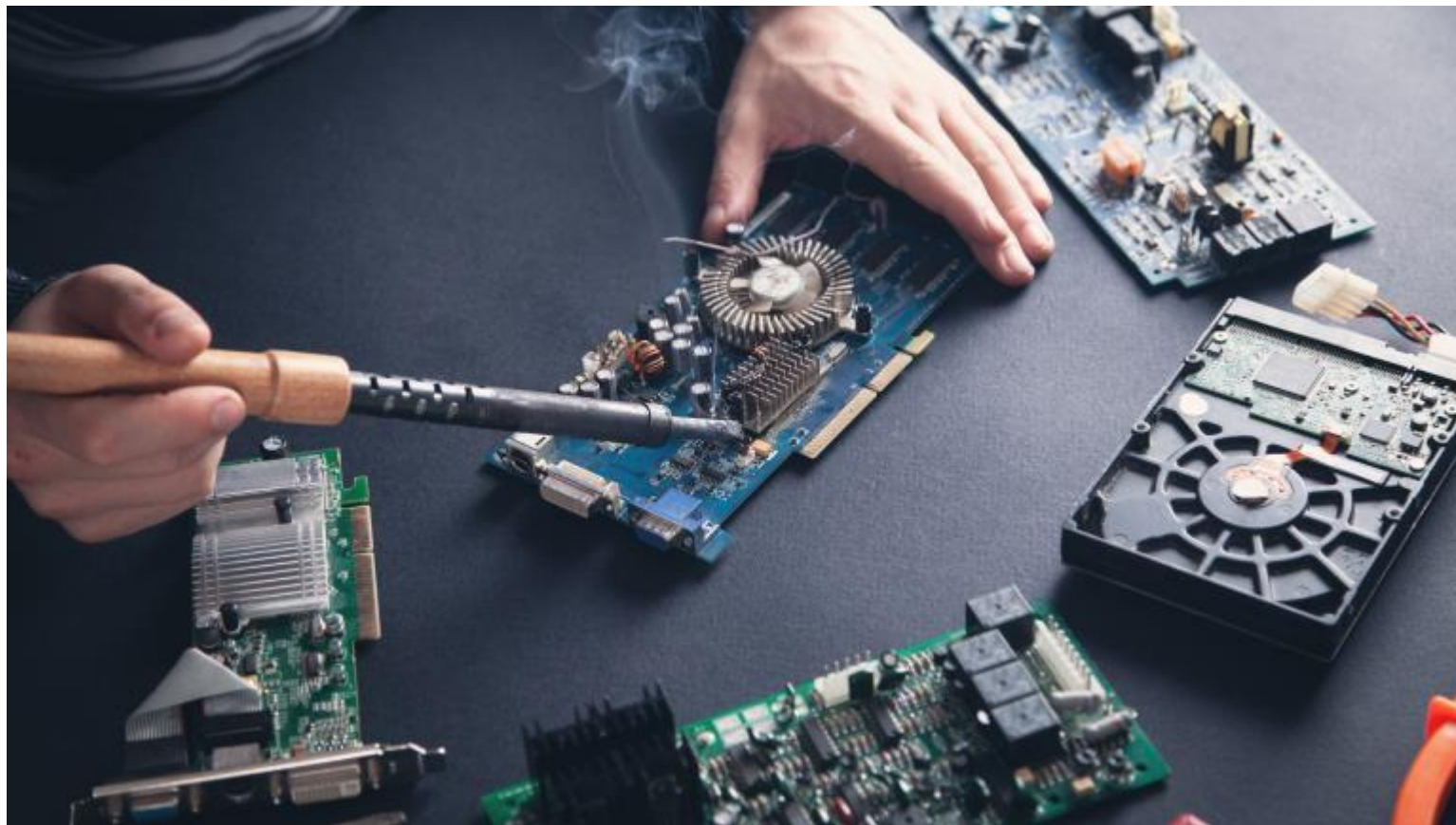
A. Pengertian Engineer

Sebelum mengenal apa itu *IoT Hardware Engineer*, anda perlu mengetahui pengertian *Engineer* terlebih dahulu. *Engineer* merupakan orang yang dapat menyelesaikan masalah-masalah teknis dengan pendekatan teknologi. *Engineer* dituntut memiliki pengetahuan dan *hardskill* yang relevan. *Engineer* dalam kesehariannya terbiasa merencanakan suatu hal, menghitung, mendesain, hingga merancang berbagai hal teknis. Menjadi seorang *Engineer* harus memiliki pemahaman akan pengetahuan teknis yang baik agar dapat diterapkan untuk menyelesaikan permasalahan teknis. Selain itu juga seorang *Engineer* harus memiliki pemahaman yang kuat tentang dunia industri dan *skill* dalam mengoperasikan komputer. Menjadi seorang *Engineer* tidak hanya bertugas untuk menghitung dan mendesain saja, tetapi juga harus memiliki keinginan yang kuat untuk terus belajar mengikuti perkembangan teknologi yang ada.



B. Pengertian IoT Hardware Engineer

IoT Hardware Engineer merupakan teknisi yang memiliki kompetensi untuk merancang, mengelola, dan mengembangkan teknologi khususnya di bagian perangkat keras (*hardware*) *Internet of Things*. Untuk menjadi seorang *IoT Hardware Engineer*, anda perlu memiliki pengetahuan di bidang elektronika, mulai dari cara mendesain *hardware*, memahami sistem komunikasi antar *hardware*, melakukan *testing hardware*, hingga analisa produk IoT. Berikut merupakan tugas dari seorang *IoT Hardware Engineer* di Industri :



- Mendesain skematik atau PCB.
- Membuat prototipe perangkat keras (*hardware*) IoT.
- Memilih sistem komunikasi antar perangkat IoT: Ethernet, Zigbee, Wifi ataupun LoRa.
- Menyediakan dan memvalidasi perangkat keras (*hardware*) yang layak digunakan untuk nantinya dapat diproduksi menjadi produk IoT.
- Bekerja sama dengan tim terkait dalam riset, perancangan, dan pengembangan produk IoT, termasuk bekerja sama antara seorang *IoT Hardware Engineer* dan *IoT Software Engineer*.
- Melakukan *testing* perangkat IoT dan melakukan analisa dari hasil *testing*.
- Melakukan *maintenance* perangkat IoT.

C. Peluang Kerja IoT Hardware Engineer

Menjadi seorang *IoT Hardware Engineer* merupakan salah satu pekerjaan yang memiliki cakupan yang luas dan tidak hanya dibutuhkan pada satu industri saja. Hal tersebut dikarenakan teknologi *Internet of Things* dapat berkembang di berbagai sektor industri seperti industri manufaktur, industri pertanian dan peternakan, industri kesehatan, dan masih banyak contoh lainnya. Oleh karena itu peluang menjadi seorang *IoT Engineer* masih tersedia. Berikut ini merupakan peluang karir bagi *IoT Hardware Engineer* :

- *Internet of Things* merupakan teknologi yang akan terus berkembang seiring berkembangnya zaman. Jadi bisa dikatakan untuk posisi seorang *IoT Engineer* akan terus dibutuhkan.
- Banyak perusahaan yang membutuhkan seorang *IoT Hardware Engineer* untuk ikut berkontribusi mengembangkan teknologi IoT di industrinya.
- Bekerja di bidang IoT memiliki cakupan yang luas untuk dikembangkan di berbagai sektor industri.
- Kesempatan untuk mendapatkan gaji (*salary*) di atas rata-rata.

D. Alasan Mengapa IoT Hardware Engineer Diperlukan

Hadirnya *IoT Hardware Engineer* memberikan dampak yang besar bagi industri yang menerapkan teknologi *Internet of Things*. Salah satunya dengan adanya seseorang *IoT Hardware Engineer*, perusahaan akan terbantu dalam proses pengembangan alat produksi serta meningkatkan produktivitas serta efisiensi kerja di industri. Menjadi seorang *IoT Hardware Engineer* tidaklah mudah, karena harus memiliki kemampuan dan keinginan untuk belajar yang kuat, memiliki *skill*, dan kompetensi di bidang *Internet of Things*. Kondisi di industri saat ini, masih belum banyak kandidat yang memiliki *skill* dan kompetensi yang dibutuhkan industri. Sehingga kesempatan untuk berkarir sebagai *IoT Hardware Engineer* masih terbuka lebar.



E. Contoh Lowongan Pekerjaan IoT Hardware Engineer

1. Bobobox

Bobobox merupakan perusahaan pengelola hotel kapsul yang menerapkan teknologi *Internet of Things* pada layanannya.



IoT Hardware Engineer
PT Bobobox Mitra Indonesia

\$ Company prefers not to disclose

🏢 Engineering

🕒 Full-time

📅 1 - 3 years of experience

2. Widya Wicara

Widya Wicara merupakan perusahaan yang berfokus pada pengembangan teknologi berbasis suara dan bahasa. Berikut merupakan contoh lowongan pekerjaan tentang *IoT Hardware Engineer*.



IOT Hardware Engineer
Widya Wicara

\$ Perusahaan tidak menampilkan gaji

🏢 Engineering

🕒 Full-Time

📅 1 - 3 tahun pengalaman

3. Dashindo Solusi Integrasi

Dashindo Solusi Integrasi merupakan perusahaan konsultan sistem dan pengembangan digital dan berikut merupakan contoh lowongan pekerjaan tentang *IoT Hardware Engineer*.



Hardware Engineers - Internet Of Things IoT Dashindo

📄 PT. Dashindo 📍 Jakarta Barat, DKI Jakarta

🕒 Ditayangkan pada 30 Sep 2022

Sekian Materi

Memahami Posisi Engineer Internet of Things

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

