



## Empat Mahasiswa Tedi SV UGM mengikuti International Hackathon 2019 for Training Next Generation Engineers di Jepang

### Description

Pada tanggal 18-24 Agustus 2019, empat mahasiswa/i Departemen Teknik Elektro dan Informatika, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada mengikuti kegiatan *exchange program* “**International Hackathon 2019 for Training Next Generation Engineers**” dengan tema **Robot – IoT – Mobility** yang diadakan di [Kitakyushu, Jepang](#). Empat mahasiswa/i ini berasal dari tiga prodi, yaitu Teknologi Listrik (Hagai Vinny Anderson), Teknologi Instrumentasi (Zakia Mahbub Abdullah dan Moch Saiful Muneir) dan Teknologi Rekayasa Internet (Muhammad Nanda Jabar Rozaq) dan didampingi oleh Dosen (Fahmizal).



# INTERNATIONAL HACKATHON 2019 FOR TRAINING NEXT GENERATION ENGINEERS

次世代エンジニア育成 国際ハッカソン 2019

default watermark

THEME

## Robot x IoT x Mobility

2019.8.20 TUE · 21 WED · 22 THU · 23 FRI

Kegiatan ini disponsori oleh beasiswa [Sakura Science Japan](#) dengan [PROPOLYS](#) (Progress Polytechnic Resources Growth Consortium) dan [National Institute Technology \(NIT\)/Kosen Kitakyushu College](#) selaku host penyelenggara. Tujuan dari kegiatan ini untuk memberikan peluang bagi mahasiswa dalam pengembangan diri, wawasan dan memperluas *networking*. Kegiatan International Hackathon 2019 diikuti oleh lima negara di Asia (Jepang, Indonesia, Hongkong, Singapura, dan

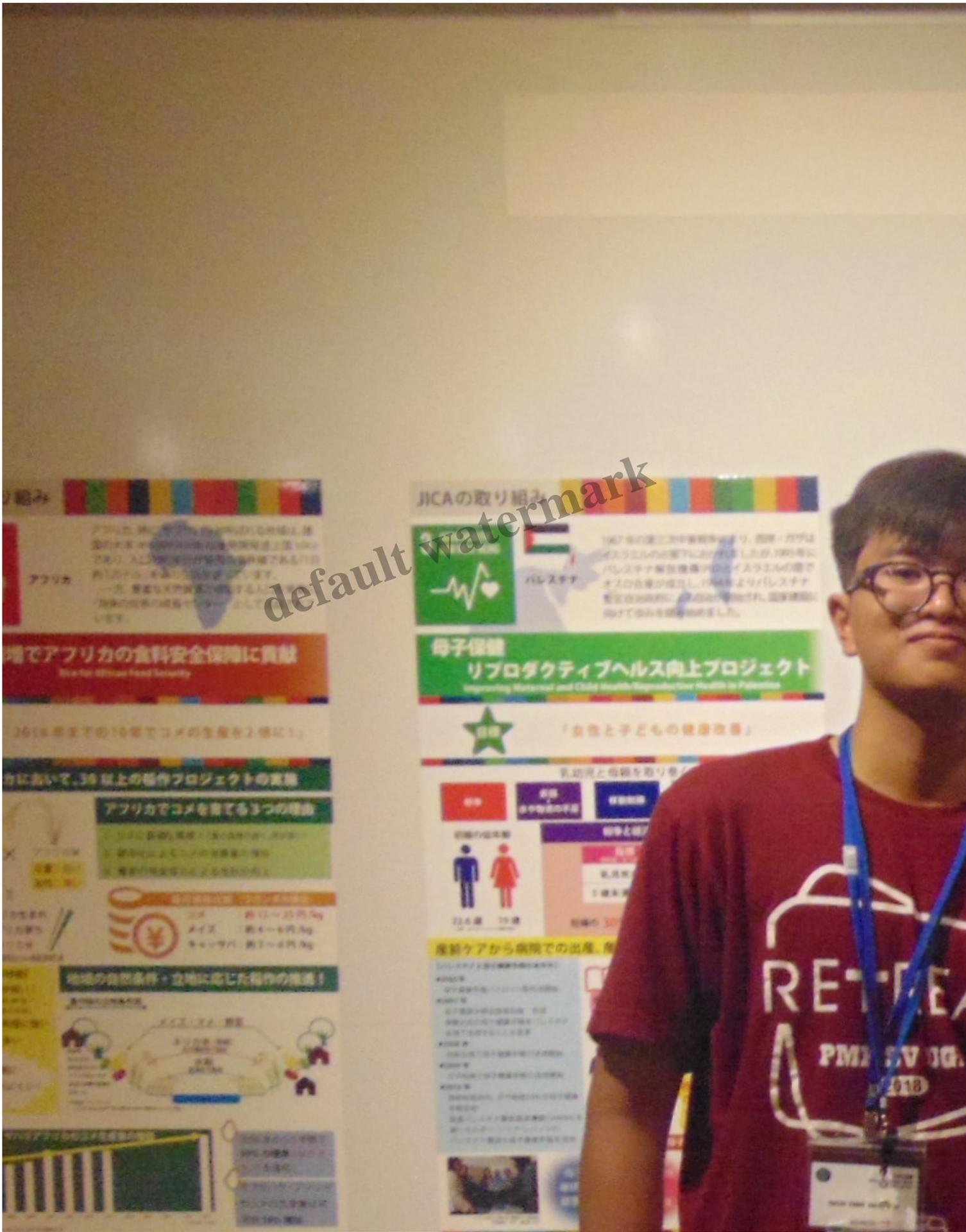
Korea).

### Hari pertama, (18-19 Agustus)

Tanggal 18 Agustus 2019, Pukul 14.00 waktu Fukuoka Jepang, kami tiba di [bandara Fukuoka](#) dan langsung disambut oleh **Prof. Naruki Shirahama** selaku chairperson International Exchange Commite National Institute of Technology (NIT) Kitakyushu College dan kami diantar menuju [JICA Kyushu](#) tempat kami menginap. Tanggal 19 Agustus, kami langsung melakukan kunjungan industri ke [Yaskawa Innovation Center](#). Di tempat ini terdapat berbagai macam arm (lengan) robot yang digunakan untuk industri dalam membantu pekerjaan manusia. Berbagai macam inovasi robot lengan dapat dilihat secara langsung disana, diantaranya untuk keperluan medis, industri mobil dan industri semikonduktor. Kunjungan ini sangat penting bagi kami untuk memperluas wawasan teknologi, serta membangun *networking* antar bangsa di Asia. Setelah berkunjung dari *Yaskawa Innovation Center*, kunjungan dilanjutkan menuju [Toyota Motor Kyushu](#), disini kami diperlihatkan dengan berbagai macam cara pembuatan (*manufacturing*) mobil Toyota. Adapun tahap pembuatan mobil dilakukan dalam empat tahapan, yaitu; *stamping*, *welding*, *painting* dan *assembly*. Pembuatan mobil di Jepang ini dilakukan secara otomatis oleh robot, sehingga prosesnya dilakukan dengan sangat cepat, tepat dan akurat.

default watermark

*default watermark*



## Hari ke dua (20 Agustus)

Setelah melalui perjalanan selama kurang lebih 90 menit (by Bus) dari JICA Kyushu kami tiba di [Toyota Production Engineering Company](#) (TPEC). Kegiatan ini merupakan lanjutan dari kunjungan industri dari *Toyota Motor Kyushu Factory* dimana pada kegiatan tersebut kami dapat melihat secara langsung kolaborasi antara manusia dan robot dalam membuat produk-produk dari mobil Toyota.

Selama kunjungan di TPEC, kami mendapatkan penjelasan tentang bagaimana mereka melakukan riset mengenai produk-produk yang dikeluarkan oleh Toyota. Kami juga diajak berkeliling TPEC untuk melihat secara langsung ruangan apa saja yang terdapat disana dan mendengarkan teknologi apa saja yang digunakan TPEC dalam mengembangkan produknya. Selain itu, TPEC juga memberikan kesempatan kepada kami menggunakan *augmented reality* (AR) buatan TPEC untuk merasakan bagaimana para pekerja *Toyota Motor Kyushu Factory* melakukan pekerjaannya. Sehingga seolah-olah kami berada di dalam *factory* dan bisa melihat secara jelas (merasakan) bagaimana para pekerja tersebut melakukan pekerjaannya (kolaborasi robot dan manusia dalam pembuatan mobil). Dan di akhir kunjungan ini, kami juga diberi kesempatan untuk menggunakan AR dalam bidang *safety production* sehingga pengguna dapat merasakan apa yang terjadi ketika ada pekerja yang melanggar SOP (Standar Operasional Prosedur). Setelah kunjungan dari TPEC selesai, kami kembali ke JICA Kyushu dan memulai kegiatan International Hackathon 2019 Day 1 di Training Facility (Main Meeting Room) JICA Kyushu.



Kegiatan ini diikuti oleh 66 mahasiswa/i dari lima negara dengan beragam usia mulai dari 18-24 tahun.

Kegiatan ini diawali dengan *opening ceremony* oleh pihak PROPOLYS oleh **Dr. Tsukamoto Hiroshi** selaku Chairman dan Senior Adviser [Kitakyushu Foundation for the Advancement of Industry, Science and Technology \(FAIS\)](#). Kegiatan International Hackathon 2019 dilakukan dengan sangat unik, seluruh mahasiswa/i diminta untuk melihat permasalahan yang ada di masyarakat dan mencari solusi atas permasalahan yang ada tersebut menggunakan teknologi. Panitia PROPOLYS selaku penyelenggara mengambil tema Robot x IoT x Mobility. Setelah itu, para mahasiswa/i diminta untuk mewujudkan permasalahan dan solusi tersebut kedalam suatu produk/sistem inovasi yang dapat membantu masyarakat dalam memecahkan masalah sehari-hari.

### **Hari ke tiga (21 Agustus)**

Agenda yang pertama dilakukan tentunya ialah melakukan makan pagi bersama pada pukul 07.30 pagi waktu setempat. Kami diberi waktu sampai pukul 09.20 pagi, setelah itu kami masuk ke inti acara International Hackathon 2019 Day 2, yaitu memulai sesi Hackathon. Dimana sesi Hackathon ini dibagi menjadi empat sesi yaitu:

- Sesi 1 → mengecek komponen dan pemasangan komponen yang diperlukan untuk membuat prototype alat masing-masing team.
- Sesi 2 → memulai membuat prototype alat masing-masing team.
- Sesi 3 → memeriksa dan mengecek prototype, apakah sudah sesuai tujuan yang diinginkan oleh masing-masing team.
- Sesi 4 → finishing prototype dan menyelesaikan presentasi dan video serta galdi resik untuk presentasi besok harinya.

default watermark



Dari ke empat sesi diatas, masing-masing team mengerjakan tugas sesuai pembagian tugas di hari pertama. Di semua sesi Hackathon ini, melatih kami untuk *sharing* tentang pengetahuan dan teknologi yang diperoleh dari asal universitas anggota team. Disela-sela banyaknya sesi yang ada ini, kami juga diberi waktu untuk makan siang dan makan malam. Ketika makan siang dan makan malam digunakan untuk membangun komunikasi antar anggota team supaya lebih enjoy untuk mengerjakan prototype. Ke empat sesi yang kami lakukan selesai pada pukul 18.00, setelah itu kami dapat melakukan apa pun yang diinginkan (*free time*) untuk semua peserta seperti jalan-jalan, lanjut mengerjakan prototype yang belum selesai, dan olahraga. Waktu *free time* ini bertujuan agar kami dapat berbaur dengan semua peserta dari berbagai negara yang ikut supaya lebih akrab dan tentunya kami dapat saling bercerita, bercanda gurau, dan bertukar kontak agar saat selesai acara ini dapat tetap berhubungan dengan baik. Pada pukul 23.00, waktu untuk kami kembali ke kamar untuk beristirahat agar tidak lelah untuk melakukan kegiatan esok hari, walaupun agenda acara International Hackathon 2019 sangat padat namun kami semua sangat menikmatinya dan mendapatkan pengetahuan serta pengalaman yang baru.

### **Hari ke empat (22 Agustus)**

Seperti hari sebelumnya, kegiatan kami mulai pukul 7.30 sampai 09.20 untuk sarapan pagi bersama. Kemudian pada pukul 09.30, kegiatan selanjutnya adalah "International Hackthon 2019 Day 3 Part 1" untuk menyelesaikan (*finishing*) prototype dan membuat file presentasi dan serta video hasil prototype. Selanjutnya melakukan simulasi presentasi dalam lingkup kelompok dan saling memberi masukan antar anggota kelompok. Kemudian pada pukul 11.30 sampai dengan pukul 12.30 kami makan siang.

Pada pukul 12.30 sampai 14.00 kami melanjutkan kegiatan “International Hackthon 2019 Day 3 Part 2”. Pada part 2 ini kami menyelesaikan file presetasi dan file video yang berupa simulasi prototype yang telah kami buat. Pada pukul 14.30 sampai 15.00 kami menuju [Kitakyushu International Conference Center](#). Di tempat ini kami akan melakukan final presentasi yang dihadiri oleh penjabat-penjabat terkait. Pada pukul 16.00 sampai 17.30 memasuki acara inti “International Hackathon Robot x lot x Mobily 2019 for Training Next Generation Engineers” yaitu final presentasi. Di waktu ini, akan ditentukan tim-tim yang akan mendapatkan Award. Di final presentasi, pejabat terkait memberikan pertanyaan serta saran kepada tim yang telah mempresentasikan mengenai prototype yang dikembangkan. Dari 11 tim, dipilih 5 tim terbaik untuk mendapatkan Award. Selanjutnya, pejabat terkait memberikan sambutan-sambutan dan mengumumkan pemenang Award dari acara International Hackathon 2019. Hasil pengumuman menyampaikan bahwa **Moch Saiful Muneir** dengan **Tim Rocket** nya memperoleh penghargaan “**The best Great Perfomance**”. Selamat Saiful, sampai jumpa di International Hackathon 2020.

default watermark







default watermark

default watermark

Cerita lebih lanjut nya di [sini](#) dan Buletin dari PROPOLYS dapat dilihat di [sana](#)

### Category

1. Berita

### Tags

1. Hackathon
2. JICA Kyushu
3. NIT Japan
4. PROPOLYS

### Date Created

August 26, 2019

### Author

fahmizal

default watermark