



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN KEGIATAN  
PROGRAM INTENSE SKEMA DOUBLE DEGREE 3+1 DI  
ST JOHN'S UNIVERSITY TAIWAN**



**Disusun oleh:**

**GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT**

**2202441037**

**PROGRAM STUDI**

**D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT**

**BERAT**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2025**



## LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN LAPORAN KEGIATAN

### INTENSE PROGRAM (Double Degree 3+1)

Nama : Gavriel Marcel Nicolaaas Supit  
NIM : 2202441037  
Program Studi : Teknologi Rekyasa Pemeliharaan Alat Berat  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktik : 10 September 2025 – 31 Agustus 2026

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta

Kepala Program Studi Teknologi  
Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.  
NIP. 197602252000121002

Muhammad Todaro, S.T., M.Tr.T.  
NIP. 199105012024061003

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN LAPORAN KEGIATAN

*INTENSE PROGRAM (Double Degree 3+1)*

Nama : Gavriel Marcel Nicolaaas Supit  
NIM : 2202441037  
Program Studi : Teknologi Rekyasa Pemeliharaan Alat Berat  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktik : 10 September 2025 – 31 Agustus 2026

Menyetujui:

Pembimbing Industri,  
St. John's University

Depok 13 Desember 2025,  
Dosen Pembimbing



SRI HENY 何詩莉

Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.  
NIP. 197602252000121002

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN LAPORAN KEGIATAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN LAPORAN KEGIATAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
KATA PENGANTAR.....	1
BAB I.....	3
PENDAHULUAN.....	3
1.1 Latar Belakang.....	3
1.2 Ruang Lingkup INTENSE Program.....	4
1.2.1 Waktu Pelaksanaan.....	5
1.2.2 Tempat Pelaksanaan.....	5
1.2.3 Bidang Studi (Jurusan).....	5
1.2.4 Skema Pembelajaran.....	5
1.3 Tujuan Mengikuti INTENSE Program.....	6
1.4 Manfaat Mengikuti INTENSE Program.....	7
1.4.1 Manfaat Bagi Siswa.....	8
1.4.2 Manfaat bagi St. John’s University (SJU) dan Mitra Industri.....	9
BAB II.....	10
GAMBARAN UMUM UNIVERSITAS.....	10
2.1 Sejarah AWEC.....	10
2.1.1 Statistik Proyek Terbaru AWEC.....	11
Proyek Utama yang Sedang Berjalan:.....	11
Proyek Representatif yang Telah Diselesaikan:.....	11
2.2 Sejarah St John’s University.....	12
2.3 Ruang Lingkup Bidang Pendidikan.....	13
2.3.1 Fokus Akademik dan Kurikulum.....	13
BAB III.....	15
PELAKSANAAN PROGRAM INTENSE.....	15
3.1 Bentuk Kegiatan.....	15
3.1.1 Waktu dan Tempat.....	16
3.1.2 Bidang Studi.....	16
3.2 Prosedur Pelaksanaan Kegiatan.....	18
3.2.1 Orientasi Akademik.....	19
3.2.2 Kegiatan Perkuliahan (Teori dan Praktik).....	19
3.2.3 Kegiatan Bahasa dan Budaya.....	21
3.2.4 Kegiatan Kunjungan Industri.....	22

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3 Analisis dan Pembahasan.....	23
BAB IV.....	26
KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
4.1 Kesimpulan.....	26
4.2 Saran.....	27
4.2.1 Saran Untuk Politeknik Negeri Jakarta (PNJ).....	27
4.2.2 Saran Untuk St. John’s University.....	27
LAMPIRAN.....	29





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo AWEC.....	10
Gambar 2. 2 Logo St. John University.....	12
Gambar 3. 1 Jadwal Perkuliahan.....	16
Gambar 3. 2 Lingkungan St. John University.....	18
Gambar 3. 3 Kegiatan Opening Ceremony.....	22
Gambar 3. 4 MRT Beitou Depot Taipei.....	23



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## KATA PENGANTAR

Ujuzi syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas limpahan kasih dan berkat-Nya sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan berjudul "Laporan Kegiatan Program INTENSE Skema Double Degree 3+1 di St. John's University Taiwan" ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik selama menjalani program di Taiwan. Penyusunan laporan ini juga menjadi salah satu syarat kelulusan mata kuliah Magang Industri semester 7 pada Program Studi S-1 Terapan Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.

Sebagai pengganti magang industri konvensional, penulis mengikuti International Industrial Talents Educational Special Program (INTENSE) Double Degree bekerja sama dengan St. John's University. Melalui program ini, penulis mengikuti pembelajaran Bahasa Mandarin secara intensif dan mendalami bidang Smart Construction, mencakup teknologi *Geographic Information System (Geotech)*, *Advance BIM*, serta integrasi mekatronika yang berkaitan dengan mitra industri Asia World Engineering & Construction Co., Ltd. (AWEC). Selain penguatan akademik, program ini juga memberikan peningkatan kemampuan bahasa dan pengalaman adaptasi budaya kerja internasional yang sangat bermanfaat untuk persiapan karier penulis di masa depan.

Dalam proses pelaksanaan kegiatan serta penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak arahan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan YME atas kesehatan, kekuatan, dan segala kemudahan yang diberikan kepada penulis dalam setiap tahapan kegiatan.
2. Seluruh civitas St. John's University yang telah memberikan pendampingan dan pengawasan selama penulis berada di New Taipei City



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Asia World Engineering & Construction Co., Ltd (AWEC) yang telah memberikan kesempatan serta dukungan kepada penulis dalam melaksanakan On Job Training di New Taipei City, Taiwan.
4. Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si., selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan ini.
5. Muhammad Todaro, S.T., M.Tr.T., selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat.
6. Kedua orang tua, kakak, serta teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan semangat selama seluruh proses yang penulis jalani.

Penulis berharap laporan ini bermanfaat sebagai sarana pembelajaran bagi diri sendiri maupun referensi bagi pembaca. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam isi, kedalaman pembahasan, dan penyajian, yang disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan wawasan. Meskipun demikian, laporan ini disusun sebaik mungkin berdasarkan pengetahuan dan pengalaman selama mengikuti program. Penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran konstruktif demi penyempurnaan laporan di masa mendatang, serta sebagai bekal untuk meningkatkan kualitas penulisan dan profesionalitas.

New Taipei City, 12 Desember 2025

Gavriel Marcel Nicolaas Supit



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam menghadapi perkembangan industri global yang semakin cepat dan kompetitif, Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) sebagai institusi vokasi terkemuka terus berupaya membentuk lulusan yang tidak hanya kuat dalam keterampilan teknis, tetapi juga memiliki perspektif internasional yang relevan dengan kebutuhan industri masa kini. Sistem pendidikan vokasi saat ini menuntut adanya perpaduan antara pemahaman teori yang solid dan keterampilan praktik yang relevan dengan perkembangan teknologi. Untuk menjawab tantangan tersebut sekaligus mempersiapkan mahasiswa menghadapi kebutuhan tenaga kerja terampil di industri masa depan, PNJ mengembangkan kerja sama strategis melalui program *International Talent Circulation Base (INTENSE)*.

Program INTENSE dengan skema *Double Degree (3+1)* menjadi salah satu inovasi yang membuka kesempatan bagi mahasiswa tingkat akhir untuk menyelesaikan satu tahun studi di Taiwan. Program ini dirancang sebagai jalur percepatan agar kompetensi mahasiswa vokasi Indonesia selaras dengan kemajuan teknologi industri Taiwan. Dalam skema ini, mahasiswa tidak menjalani Praktik Kerja Lapangan (PKL) seperti biasanya, melainkan mengikuti proses pembelajaran intensif berbasis kurikulum industri di universitas mitra.

Penulis memilih St. John's University (SJU), Taiwan, sebagai tempat studi lanjutan karena reputasinya yang kuat dalam riset terapan dan koneksi industrinya yang luas. Program INTENSE di SJU sendiri menyediakan beberapa klaster spesialisasi yang sesuai dengan kebutuhan mitra industri, antara lain *L & K Smart Construction*, *Multi-enterprise Electromechanical Program*, dan *Power Machinery*. Berdasarkan minat dan arah karier, penulis memilih untuk mendalami bidang *Smart Construction (Class B+C)*. Keputusan ini sejalan dengan penempatan industri penulis di Asia World Engineering & Construction Co., Ltd. (AWEC). Berbeda dengan bidang

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

manufaktur, klaster ini memang dirancang untuk mempersiapkan mahasiswa terjun ke proyek infrastruktur modern dan sektor energi terbarukan. Kurikulumnya menitikberatkan pada kemampuan analisis geoteknik untuk stabilitas lahan, digitalisasi konstruksi, serta pengenalan teknologi pendukung proyek berskala besar.

Dengan demikian, proses pembelajaran di St. John's University tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga memberikan pengalaman teknis yang mendalam. Mahasiswa dibekali pembelajaran intensif Bahasa Mandarin, *Building Information Modeling* (BIM), serta integrasi mekatronika yang digunakan dalam berbagai alat berat dan aplikasi konstruksi modern.

### 1.2 Ruang Lingkup INTENSE Program

Program *International Talent Circulation Base* (INTENSE) merupakan kerja sama Politeknik Negeri Jakarta dengan St. John's University (SJU) Taiwan yang berfokus pada penguatan kompetensi mahasiswa melalui kurikulum berbasis industri. Program ini menggabungkan pembelajaran teori, praktik laboratorium, serta peningkatan kemampuan Bahasa Mandarin sebagai persiapan untuk beradaptasi dengan standar kerja internasional. Skema 3+1 memungkinkan mahasiswa menempuh satu tahun studi di luar negeri dengan materi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan industri modern.

Ruang lingkup kegiatan program mencakup perkuliahan intensif di bidang *Smart Construction*, pendalaman teknologi digital seperti **BIM**, **pengenalan analisis geoteknik**, serta **pembiasaan etos kerja profesional**. Seluruh rangkaian pembelajaran ini dirancang untuk mendukung kesiapan mahasiswa sebelum memasuki lingkungan industri Taiwan, khususnya bagi mereka yang akan melanjutkan penempatan di Asia World Engineering & Construction Co., Ltd. (AWEC).



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.2.1 Waktu Pelaksanaan

Kegiatan akademik ini dirancang berlangsung selama satu tahun ajaran penuh, yaitu dua semester, dari 10 September 2025 hingga 31 Agustus 2026. Waktu ini mencakup seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari orientasi, perkuliahan intensif, ujian, hingga penyusunan proyek akhir.

Selain menyelesaikan beban studi teknis, mahasiswa juga dituntut untuk mencapai standar kemampuan bahasa Mandarin. Sebagai syarat mutlak untuk lulus, setiap mahasiswa harus lulus tes TOCFL Level A2 sebagai bukti penguasaan bahasa.

### 1.2.2 Tempat Pelaksanaan

Seluruh kegiatan akademik dan praktik teknis program ini berlangsung di St. John's University (SJU), Taiwan. SJU sebagai universitas mitra menyediakan berbagai fasilitas lengkap untuk mendukung kegiatan belajar, seperti lab komputer modern untuk simulasi *Building Information Modeling (BIM)* dan bengkel kerja teknis. Selain itu, tersedia juga asrama yang nyaman, membantu mahasiswa menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sekaligus mendukung kelancaran studi selama program *double degree 3+1*.

### 1.2.3 Bidang Studi (Jurusan)

Penulis memilih untuk mendalami spesialisasi *Smart Construction* (Kelas B+C). Program ini dirancang agar mahasiswa mampu memadukan teknologi digital dengan praktik konstruksi nyata. Dalam konsentrasi ini, pembelajaran menekankan penggunaan *Building Information Modeling (BIM)*, pemrosesan dan analisis data geoteknik, serta penerapan sistem mekatronika. Tujuannya agar lulusan siap menghadapi tantangan modernisasi di bidang infrastruktur dan proyek publik.

### 1.2.4 Skema Pembelajaran

Program ini dijalankan dengan metode pembelajaran campuran, memadukan teori dan praktik secara seimbang. Materi Bahasa Mandarin mendapat



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

perhatian khusus, mencakup hampir setengah dari total jam tatap muka, untuk memastikan mahasiswa dapat berkomunikasi lancar di lingkungan profesional di Taiwan. Selain itu, mahasiswa juga dilatih secara langsung melalui praktik intensif di laboratorium, sehingga keterampilan teknis berkembang seiring pemahaman teori. Kurikulum diperkuat dengan kunjungan ke berbagai industri, memberikan pengalaman nyata tentang bagaimana teknologi diterapkan dalam pekerjaan sehari-hari, sebagai pelengkap dari pembelajaran di kelas.

### 1.3 Tujuan Mengikuti INTENSE Program

Partisipasi dalam program INTENSE (*International Talent Circulation Base*) yang diselenggarakan oleh St. John's University dirancang sebagai langkah strategis untuk mendukung pengembangan akademik sekaligus kesiapan profesional mahasiswa. Program ini tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga membekali peserta dengan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan industri internasional. Adapun tujuan utama yang ingin dicapai melalui keikutsertaan dalam program ini meliputi beberapa aspek berikut.

1. program INTENSE diarahkan untuk mendukung pencapaian kualifikasi akademik bertaraf internasional melalui skema gelar ganda. Mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan seluruh rangkaian perkuliahan dan persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Politeknik Negeri Jakarta dan St. John's University. Perolehan double degree tersebut menjadi bentuk pengakuan atas kompetensi lulusan yang memiliki standar global serta mampu bersaing di dunia kerja internasional.
2. program ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan kompetensi teknis lanjutan, khususnya pada bidang *Smart Construction*. Pembelajaran difokuskan pada pemahaman dan penerapan teknologi konstruksi modern, seperti penggunaan *Geographic Information System (GIS)* dalam mitigasi bencana, penerapan



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

*Building Information Modeling (BIM)*, serta integrasi sistem mekatronika yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan praktik konstruksi di Taiwan.

3. keikutsertaan dalam program INTENSE juga dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa asing, terutama Bahasa Mandarin. Melalui pembelajaran yang intensif, mahasiswa ditargetkan mampu mencapai standar kelulusan *Test of Chinese as a Foreign Language (TOCFL) Level A2*. Kemampuan komunikasi ini menjadi faktor penting dalam menunjang aktivitas akademik serta mendukung kesiapan bekerja di lingkungan industri Taiwan.
4. program ini berperan dalam membentuk kemampuan adaptasi terhadap budaya kerja internasional. Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam memahami nilai-nilai profesional yang diterapkan di industri Taiwan, seperti etos kerja, kedisiplinan, dan kepatuhan terhadap standar operasional. Proses adaptasi ini diharapkan dapat membangun kesiapan mental dan profesional mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja, khususnya sebagai bekal awal untuk berkarier di perusahaan mitra seperti AWEC.

#### **1.4 Manfaat Mengikuti INTENSE Program**

Penerapan program INTENSE dengan skema *Double Degree (3+1)* di St. John's University, Taiwan, memberikan manfaat yang luas dan bersifat timbal balik bagi seluruh pihak yang terlibat. Dampak positif dari program ini tidak hanya dirasakan oleh mahasiswa sebagai peserta, tetapi juga memberikan nilai strategis bagi Politeknik Negeri Jakarta sebagai institusi pengirim, serta St. John's University dan mitra industri sebagai pihak penerima.

Kolaborasi yang terjalin melalui program ini mendorong terciptanya hubungan kerja sama yang saling memperkuat antara institusi pendidikan dan dunia industri. Sinergi tersebut menjadi fondasi penting dalam pengembangan pendidikan vokasi yang berorientasi pada kebutuhan nyata



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

lapangan kerja, sekaligus mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan tuntutan global yang terus berkembang.

Dengan adanya keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, program INTENSE diharapkan dapat membentuk ekosistem pendidikan yang berkelanjutan, adaptif terhadap kemajuan teknologi, serta berkontribusi dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di tingkat internasional.

Adapun manfaat yang dihasilkan dari implementasi program ini dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

#### 1.4.1 Manfaat Bagi Siswa

Mengikuti program studi intensif di luar negeri memberi mahasiswa kesempatan unik untuk tidak hanya memperdalam ilmu teknik dalam perspektif global, tetapi juga membentuk kemandirian dan kemampuan beradaptasi dengan budaya yang berbeda. Kurikulum yang disusun secara khusus memungkinkan mahasiswa mengembangkan kemampuan yang menonjol dan relevan, sekaligus membangun portofolio keahlian yang menjadi modal berharga bagi pengembangan karier di masa depan. Manfaat yang diperoleh dari keikutsertaan dalam program ini meliputi beberapa aspek penting berikut:

1. Pemahaman Teknologi Konstruksi Canggih  
Mahasiswa dibekali wawasan mendalam tentang teknologi konstruksi modern, termasuk pemanfaatan *Building Information Modeling (BIM)*, penerapan sistem mekatronika, serta analisis geoteknik untuk mencegah longsor, sesuai praktik dan standar konstruksi di Taiwan.
2. Kemampuan Adaptasi dan Komunikasi Lintas Budaya  
Program ini mendorong mahasiswa untuk mengasah kemandirian, fleksibilitas, dan keterampilan komunikasi dengan budaya berbeda. Penguasaan Bahasa Mandarin secara intensif menjadi nilai tambah yang signifikan di pasar kerja global.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Persiapan Karier Internasional  
Melalui koneksi langsung dengan mitra industri seperti AWEC, mahasiswa mendapatkan pengalaman praktis serta jaringan profesional, sehingga lebih siap secara mental dan teknis untuk memasuki dunia kerja di perusahaan multinasional.

#### 1.4.2 Manfaat bagi St. John's University (SJU) dan Mitra Industri

Mahasiswa internasional yang mengikuti program INTENSE tidak hanya berperan sebagai peserta pendidikan, tetapi juga menjadi sumber daya manusia potensial bagi industri di Taiwan. Program ini dirancang untuk menyediakan tenaga kerja yang sudah terampil, siap pakai, dan mampu menghadapi tantangan teknis maupun bahasa secara langsung.

Manfaat yang diperoleh St. John's University dan mitra industri (AWEC) antara lain:

1. Akses ke Tenaga Kerja Siap Pakai  
Mitra industri memiliki kesempatan untuk mengenal calon pekerja yang tidak hanya menguasai teknologi konstruksi cerdas (*Smart Construction*), tetapi juga sudah terbiasa dengan lingkungan budaya dan Bahasa Mandarin. Kondisi ini mempercepat proses adaptasi saat mereka memulai pekerjaan profesional.
2. Pengayaan Lingkungan Akademik Internasional  
Interaksi antara mahasiswa lokal dan internasional menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis, beragam, dan saling memperkaya pengalaman. Lingkungan seperti ini mendorong terciptanya pembelajaran yang inklusif dan inovatif di kampus.



## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian kegiatan perkuliahan dan persiapan industri yang telah dijalani selama semester ini di St. John's University (SJU), Taiwan, beberapa kesimpulan penting dapat diambil. Pertama, **program ini berhasil memperluas kompetensi teknis penulis dari latar belakang Teknik Mesin (Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat) menjadi spesialisasi Konstruksi Cerdas (*Smart Construction*)**. Melalui mata kuliah inti seperti *Advance BIM*, *Geoteknik*, dan *Mechatronics Integration*, penulis memperoleh pemahaman mendalam mengenai analisis kestabilan lahan, pemodelan digital proyek, dan integrasi sistem elektromekanikal pada infrastruktur modern.

Kedua, pembelajaran di Taiwan menekankan kombinasi antara teknologi digital dan manajemen proyek. Penggunaan BIM dan pembahasan manajemen kontrak membentuk pola pikir yang sistematis, mulai dari simulasi desain untuk meminimalkan kesalahan hingga pengelolaan aspek hukum dan administrasi agar proyek berjalan sesuai standar industri. Selain itu, kemampuan Bahasa Mandarin meningkat secara signifikan menuju target TOCFL A2, mencakup percakapan sehari-hari maupun istilah teknis industri. Adaptasi terhadap budaya disiplin dan kemandirian hidup juga membekali penulis dengan mental yang siap menghadapi dunia kerja profesional. Secara keseluruhan, seluruh kegiatan akademik dan praktik teknis yang dijalani memberikan bekal yang relevan untuk memasuki industri infrastruktur, di mana peran teknisi mencakup tidak hanya perbaikan mekanikal, tetapi juga pengelolaan efisiensi dan keselamatan operasional proyek.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 4.2 Saran

pengalaman yang diperoleh selama mengikuti program ini, penulis ingin menyampaikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi masukan bermanfaat dan konstruktif bagi semua pihak terkait:

### 4.2.1 Saran Untuk Politeknik Negeri Jakarta (PNJ)

Persiapan Dasar Rekayasa Sipil dan BIM Mengingat kurikulum di Taiwan lebih menekankan pada konstruksi dan penggunaan BIM, sebaiknya Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) memberikan pengantar mengenai konsep dasar rekayasa sipil serta pengenalan *software* BIM sebelum keberangkatan mahasiswa program 3+1. Langkah ini akan membantu peserta memiliki bekal awal yang mempermudah pemahaman materi lebih kompleks di kampus mitra, sehingga adaptasi akademik dapat berjalan lebih lancar.

Penguasaan Bahasa Mandarin Sejak Dini Untuk mempercepat adaptasi mahasiswa, pelatihan Bahasa Mandarin sebaiknya dimulai lebih awal, bahkan sebelum seleksi program. Dengan memiliki kemampuan dasar yang cukup (*survival language*), mahasiswa dapat langsung memahami istilah teknis dan berkomunikasi secara efektif di lingkungan akademik dan profesional saat berada di Taiwan.

### 4.2.2 Saran Untuk St. John's University

1. Peningkatan Kapabilitas Bahasa Asing Tenaga Pengajar sangat disarankan agar pihak universitas menunjuk dosen pengampu kelas internasional yang memiliki kemampuan Bahasa Inggris yang memadai. Hal ini krusial karena kendala komunikasi lisan di kelas teknis masih sering terjadi, yang dapat menghambat efektivitas transfer ilmu kepada mahasiswa asing .
2. Variasi Studi Kasus Industri diantaranya yaitu penambahan sesi studi

kasus nyata (real-world case study) mengenai isu-isu proyek infrastruktur sistem MRT di Taiwan akan sangat memperkaya wawasan praktis mahasiswa



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kelas

114 學年 第 1 學期 / 學號: 113Q05003 / 姓名: 陳

節次	類別	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
01	課室 教室 教師	08:20   09:10				論文寫作 N405電腦室 劉展元
02	課室 教室 教師	09:15   10:05	機電整合 N405電腦室	水利工程 N405電腦室	工程契約 M603	論文寫作 N405電腦室 劉展元
03	課室 教室 教師	10:15   11:05	機電整合 N405電腦室	水利工程 N405電腦室	工程契約 M603	論文寫作 N405電腦室 劉展元
04	課室 教室 教師	11:10   12:00	機電整合 N405電腦室	水利工程 N405電腦室	工程契約 M603	
05	課室 教室 教師	12:00   13:00				
06	課室 教室 教師	13:00   13:50	華語文(三) N302	地理資訊 N405電腦室	社會實踐 俾實廳	社區服務 (未分組)
07	課室 教室 教師	13:55   14:45	華語文(三) N302	地理資訊 N405電腦室	社會實踐 俾實廳	社區服務 (未分組)
08	課室 教室 教師	14:55   15:45	華語文(三) N302	地理資訊 N405電腦室		社區服務 (未分組)
09	課室 教室 教師	15:50   16:40		進階BIM N405電腦室 劉展元		社區服務 (未分組)
10	課室 教室 教師	16:50   17:40		進階BIM N405電腦室 劉展元	班會 N307 劉展元	
11	課室 教室 教師	17:45   18:35		進階BIM N405電腦室 劉展元		

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik negeri Jakarta

Lampiran 2 Materi Pembelajaran

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Power Supply Systems 供電型式

- 目前捷運系統車輛均以傳輸電力驅動列車行駛,通常使用直流電壓600V,750V,或1500V.
- 電力來源為主變電站的高壓電,經由高高電纜線輸送至軌道沿線的牽引變壓站.
- 經過變壓整流作用後產生直流電壓,經由直流電纜送至架空線或第三軌.
- 再由列車上的集電桿(Trolley Pole),集電弓(Pantograph)或集電靴(Current Collecting Shoe)集取電流,以提供列車用電.



## Electrical & Mechanical Works Integration 機電工程整合

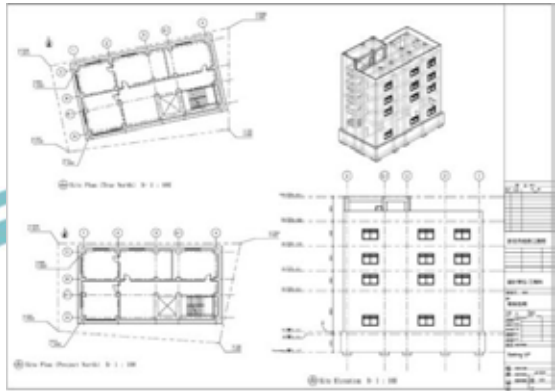
Joseph T.H.Tsai



## © Hak cipta milik Politeknik negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### 車站設計與配置 STATION DESIGN AND CONFIGURATION

Professor Dr Po-Yi Chang CVS-Life  
高怡毅博士, CVS-Life

# JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### ampiran 3 Kunjungan Industri

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 4 Kegiatan Diluar Kuliah



NEGERI  
JAKARTA

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



聖約翰科技大學新型專班  
錄取通知書

Surat penerimaan dari Universitas Sains dan Teknologi St. John

護照號碼 Nomor Paspur	E4066751	文號 Nomor dokumen	營 C0001
學生姓名 Nama siswa	GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT	國籍 Kewarganegaraan	印尼 INDONESIA
原就讀學校 Sekolah asal	Politeknik Negeri Jakarta	出生年月日 Tanggal Lahir	20040616
錄取班別 Kelas penerimaan	3+1 雙聯學位-智慧營造工程國際產業人才專班/C 班 Smart Construction INTENSE Program (3+1 Dual Degree):Class C Program INTENSE Konstruksi Cerdas (Gelara Ganda 3+1): Kelas C		

說明：Penjelasan

- 一、台端申請本校 114 學年度 3+1 「新型專班」入學，經本校招生委員會決議錄取「智慧營造工程國際產業人才專班/C 班」。
  1. You applied for admission to the school's 3+1 "International Programs of Industry-Academia Collaboration in Taiwan" for the 2025 academic year, and was admitted to the "Smart Construction INTENSE Program (3+1 Dual Degree):Class C" by decision of the school's admissions committee.
  1. Anda mendaftar untuk program 3+1 "Program Internasional Kolaborasi Industri-Akademisi di Taiwan" untuk tahun akademik 2025, dan diterima di "Program INTENSE Konstruksi Cerdas (Gelara Ganda 3+1): Kelas C " berdasarkan keputusan komite penerimaan sekolah.
- 二、本校開學日為 2025 年 9 月 10 日，請務必於 9 月 10 日之前抵達。(最晚抵達日為 10 月 19 日，晚於這個時間視同放棄入學)。
  2. The official start date of the semester is September 10, 2025. Please make sure to arrive in Taiwan before this date.(The latest arrival date is October 19, 2025. Arrival after this date will be regarded as a forfeiture of admission).
  2. Tanggal mulai resmi semester ini adalah 10 September 2025. Pastikan Anda tiba di Taiwan sebelum tanggal tersebut. (Tanggal kedatangan paling lambat adalah 19 Oktober 2025. Kedatangan setelah tanggal tersebut akan dianggap batal.)
- 三、為能順利入境來臺就學，請在 2025 年 8 月 30 日前將報到同意書簽字後以掃描檔寄送至本校國際與兩岸交流中心 E-mail 信箱，信箱為：sheny729@mail.sju.edu.tw，以便完成報到手續。
  3. In order to smoothly enter Taiwan for your studies, please sign the Registration Consent Form and send a scanned copy to the Office of International and Cross-Strait Affairs at sheny729@mail.sju.edu.tw by August 30, 2025, in order to complete the registration procedures.
  3. Agar dapat memasuki Taiwan dengan lancar untuk studi Anda, mohon tandatangani Formulir Persetujuan Pendaftaran dan kirimkan salinan pindaianya ke Kantor Urusan Internasional dan Lintas Selat di sheny729@mail.sju.edu.tw paling lambat tanggal 30 Agustus 2025, untuk menyelesaikan prosedur pendaftaran.
- 四、錄取生註冊時需繳交列文件，但申請時已檢附者得免附：
  - Admitted students are required to prepare the following documents when registering, but paid in the application shall be exempt.
  4. Calon mahasiswa yang diterima diharuskan menyiapkan dokumen-dokumen berikut pada saat registrasi, namun biaya yang sudah dibayarkan pada saat pendaftaran dikecualikan.

(一)經我國駐外館處驗證之原就讀大學歷年成績單 1 份 (需附中文及或英文譯本)。

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak cipta milik Politeknik negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

聯絡人 Contact person :

1. 國際與兩岸交流中心 International and Cross-Strait Exchange Center
1. Kantor Urusan Internasional
  - 電話 Telephone : +886-2-2801-3131 ext. 6134
  - 傳真 Fax : +886-2-2801-3620
  - E-mail : sheeny729@mail.sju.edu.tw
  - What app: +886 926098119 IBU HENY

2. 學校住址

Alamat Kampus :

251309 新北市淡水區淡金路四段 499 號

No. 499, Sec. 4, Danjin Rd., Tamsui Dist., New Taipei City 251309, Taiwan (R.O.C.)



聖約翰科技大學國際與兩岸中心 敬啟

2025 年 8 月 7 日

Hormat kami,

Pusat Internasional dan Lintas Selat Universitas Sains dan Teknologi St. John

Agustus 7, 2025

# JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR ISIAN**  
**PRAKTIK KERJA INDUSTRI**  
**INTERNSHIP REGISTRATION FORM**

實習登記表

Nama Mahasiswa/ Student : Gavriel Marcel Nicolaas Supit 高威烈  
Name/學生姓名  
NIM/Student ID/學號 : 2202441037  
Program studi/Study Program/  
科系 : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

Tempat Praktik Kerja Lapangan  
Nama Perusahaan-Industri/  
Internship Place/公司名稱 : St. John's University (Program INTENSE 3+1)  
Alamat Perusahaan-Industri/  
Company Address/公司地址 : No. 499, Sec. 4, Danjin Road, Tamsui District, New  
Taipei City, Taiwan 251

New Taipei, 12 Desember 2025 新北市,  
2025 年 12 月 12 日

Gavriel Marcel Nicolaas Supit 高威烈



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
工業實習出席表

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan								
		September 2025								
1	GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT			1		2		3		4
		5		6		7		8		9
		10	GA	11	GA	12	GA	13		14
		15	GA	16	GA	17	GA	18	GA	19
		20		21		22	GA	23	GA	24
		25		26		27		28		29
		30	GA							

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan								
		Oktober 2025								
2	GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT			1	GA	2	GA	3	GA	4
		5		6	GA	7	GA	8	GA	9
		10	GA	11	GA	12	GA	13	GA	14
		15	GA	16	GA	17	GA	18		19
		20	GA	21	GA	22	GA	23	GA	24
		25		26		27	GA	28	GA	29
		30	GA	31	GA					

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan								
		November 2025								
3	GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT					1		2		3
		4	GA	5	GA	6	GA	7	GA	8
		9		10	GA	11	GA	12	GA	13
		14	GA	15		16		17	GA	18
		19	GA	20	GA	21	GA	22		23
		24	GA	25	GA	26	GA	27	GA	28
		29		30						



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
工業實習出席表

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan											
		Desember 2025											
4	GAVRIEL MARCEL NICOLAAS SUPIT			1	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	3	<i>[Signature]</i>				
		4	<i>[Signature]</i>	5	<i>[Signature]</i>	6	<i>[Signature]</i>	7	<i>[Signature]</i>	8	<i>[Signature]</i>		
		9	<i>[Signature]</i>	10	<i>[Signature]</i>	11	<i>[Signature]</i>	12	<i>[Signature]</i>	13	<i>[Signature]</i>		
		14	<i>[Signature]</i>	15		16		17	<i>[Signature]</i>	18	<i>[Signature]</i>		
		19	<i>[Signature]</i>	20		21		22		23			
		24		25		26		27		28			
		29		30		31							

New Taipei, 12 Desember 2025  
Pembimbing 主管

*[Signature]*

SRI HENY 何詩莉



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI

JAKARTA

工業工作實務日常活動記錄

Bulan September 2025 / 2025 年 9 月

No	Tanggal 日期	Uraian Kegiatan 活動描述	Paraf Pembimbing 主管簽名
1	10/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
2	11/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
3	12/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
4	15/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
5	16/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
6	17/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
7	18/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
8	19/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
9	22/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
10	23/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
11	24/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
12	25/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
13	26/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
14	29/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
15	30/09/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Bulan Oktober 2025/ 2025 年 10 月

No	Tanggal 日期	Uraian Kegiatan 活動描述	Paraf Pembimbing 主管簽名
1	01/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
2	02/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
3	03/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
4	06/10/2025	Libur national holiday (Mid-Autumn Festival) 不去上課了	
5	07/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
6	08/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
7	09/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
8	10/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
9	13/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
10	14/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
11	15/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
12	16/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
13	17/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
14	20/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
15	21/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
16	22/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
17	23/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了 + Menghadiri Opening ceremony 出席開幕式	
18	24/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
19	27/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
20	28/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
21	29/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
22	30/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
23	31/10/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Bulan November 2025 / 2025 年 11 月

No	Tanggal 日期	Uraian Kegiatan 活動描述	Paraf Pembimbing 主管簽名
1	03/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
2	04/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
3	05/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
4	06/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
5	07/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
6	10/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
7	11/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
8	12/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
9	13/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
10	14/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
11	17/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
12	18/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
13	19/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
14	20/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
15	21/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
16	24/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
17	25/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
18	26/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
19	27/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
20	28/11/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Bulan Desember 2025 / 2025年12月

No	Tanggal 日期	Uraian Kegiatan 活動描述	Paraf Pembimbing 主管簽名
1	01/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	 
2	02/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
3	03/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
4	04/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
5	05/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
6	08/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
7	09/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
8	10/12/2025	Menjalani Perkuliahan 去上課了	
9	11/12/2025	-	
10	12/12/2025	-	
11	15/12/2025	-	
12	16/12/2025	-	
13	17/12/2025	-	
14	18/12/2025	-	
15	19/12/2025	-	
16	22/12/2025	-	
17	23/12/2025	-	
18	24/12/2025	-	

Pembimbing

主管簽名


SRI HENY 何詩莉

Mahasiswa

大學生



GAVRIEL MARCEL  
NICOLAAS SUPIT 高威烈



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

工業工作實務評估表

Nama Industri/Company Name / 公司名稱 : St.John's University (SJU) / 聖約翰科技大學  
Alamat/Address / 地址 : No. 499, Sec. 4, Danjin Road, Tamsui District,  
New Taipei City, Taiwan 251  
Nama Mahasiswa/Student Name / 學生姓名 : Gavriel Marcel Nicolaas Supit 高威烈  
NIM/Student ID / 學號 : 2202441037  
Program Studi/Major / 科系 : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

No	Aspek Yang Dinilai Assessment Aspects 評估項目	Nilai Score 分數	Keterangan Remarks 備註
1.	Sikap/態度	97	
2.	Kerja sama/合作	92	
3.	Pengetahuan/知識	87	
4.	Inisiatif/倡議	87	
5.	Keterampilan/技能	90	
6.	Kehadiran/在場	93	
	Jumlah/數量	546	
	Nilai Rata-rata/平均值	91	

New Taipei, 12 Desember 2025  
Pembimbing 主管簽名

SRI HENY 何詩莉



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Jenis Kemampuan 能力類型	Tanggapan Pihak Pengguna 使用者回應				Keterangan 資訊
		Sangat Baik 非常好	Baik 好	Cukup 足夠的	Kurang 不夠	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral) 誠信 (倫理和道德)	97				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama) 基於科學領域的專業知識 (核心能力)	90				
3	Bahasa Inggris 英語	90				
4	Penggunaan teknologi informasi 資訊科技的應用	87				
5	Komunikasi 溝通	88				
6	Kerjasama tim 團隊合作	90				
7	Pengembangan diri 自我發展	87				
	Total 全部的	629				

New Taipei, 12 Desember 2025  
Pembimbing 主管簽名

SRI HENY 何詩莉



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

業界對從業人員的看法

Nama Industri/Company Name / 公司名稱 : St.John's University (SJU) / 聖約翰科技大學  
Alamat/Address / 地址 : No. 499, Sec. 4, Danjin Road, Tamsui District,  
New Taipei City, Taiwan 251  
Nama Pembimbing/主管姓名 : SRI HENY 何詩莉  
Jabatan/位置 : Staff of International Affairs Office  
Nama Mahasiswa/Student Name / 學生姓名 : Gavriel Marcel Nicolaas Supit 高威烈

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan:

根據我的觀察，這些學生在實地實習的表現可以總結如下：

- a. Sangat Berhasil/非常成功
- b. Cukup Berhasil/相當成功
- c. Kurang Berhasil/不太成功

Saran-saran sebagai berikut:

建議如下：

Tingkatkan komunikasi dan pemahaman terhadap k.s

.....  
.....  
.....  
.....



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut:

針對該理工學院正在進行的項目，有以下建議：

.....

.....

.....

.....

.....

New Taipei, 12 Desember 2025  
Pembimbing 主管簽名

SRI HENY 何詩莉



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	: Gavriel Marcel Nicolaas Supit		
NIM	: 2202441037		
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat		
Subjek	: Laporan Praktik Kerja Industri		
Judul	: LAPORAN KEGIATAN INTERNATIONAL INDUSTRIAL TALENTS EDUCATIONAL SPECIAL PROGRAM (3+1 Dual Degree) ST. JOHN'S UNIVERSITY		
Pembimbing	: Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.		
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	29/09/2025	Pemilihan judul.	
2.	9/10/2025	Bimbingan laporan praktik kerja lapangan Bab I, II, dan III.	
3.	18/10/2025	Revisi laporan bab III.	
4.	24/10/2025	Bimbingan laporan praktik kerja lapangan bab IV.	
5.	5/11/2025	Revisi laporan bab IV.	
6.	14/11/2025	Revisi laporan bab IV.	
7.	28/11/2025	laporan praktik kerja lapangan.	
8.	12/12/2025	penilaian laporan praktik kerja lapangan.	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Company Name / 公司名稱 : St.John's University (SJU) / 聖約翰科技大學  
Alamat/Address / 地址 : No. 499, Sec. 4, Danjin Road, Tamsui District,  
New Taipei City, Taiwan 251  
Nama Mahasiswa/Student Name / 學生姓名 : Gavriel Marcel Nicolaas Supit 高威烈  
NIM/Student ID / 學號 : 2202441037  
Program Studi/Major / 科系 : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

No.	Aspek yang dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	90	
2.	Kesimpulan dan saran	88	
3.	Sistematika penulisan	86	
4.	Struktur bahasa	88	
	Jumlah	352	
	Nilai rata-rata	88	

Depok, 12 Desember 2025  
Pembimbing Jurusan

**Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.**  
NIP. 197602252000121002