



© 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

LAPORAN

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



**ANALISIS TEKNIK PENERJEMAHAN ARTIKEL KEAMANAN SIBER
DAN TEKS ABSTRAK**

SINTA AGUSTIN RAHMAWATI

1908411028

**PROGRAM STUDI BAHASA INGGRIS UNTUK KOMUNIKASI BISNIS
DAN PROFESIONAL**

JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA

DEPOK

2023



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

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

- a. Judul Naskah : Analisis Teknik Penerjemahan Artikel Keamanan Siber dan Teks Abstrak
- b. Penyusun
 - 1) Nama : Sinta Agustin Rahmawati
 - 2) NIM : 1908411028
- c. Jurusan : Administrasi Niaga
- d. Program Studi : Bahasa Inggris Untuk Komunikasi Bisnis dan Profesional
- e. Waktu Pelaksanaan : 1 Agustus 2022 – 2 September 2022
- f. Tempat Pelaksanaan : Dewan Ketahanan Nasional (Jl. Medan Merdeka Barat No.15, RT.2/RW.3, Gambir, Kecamatan Gambir, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10110)

Pembimbing PNJ,


Dra. Lenny Brida, Dipl. TESOL, M.Psi.
NIP. 195808121986032001

Depok,
Dewan Ketahanan Nasional
Sekretariat Jenderal

Abdul Cholik S.P., M.H.
NIP. 11050013800465

Mengesahkan.

Ka. Bahasa Inggris untuk Komunikasi Bisnis dan Profesional


Dra. Ina Sukaesih, Dipl. TESOL, M. M., M.Hum
NIP. 196104121987032004



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

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

- a. Judul Naskah : Analisis Teknik Penerjemahan Artikel Keamanan Siber dan Teks Abstrak
- b. Penyusun
1) Nama : Sinta Agustin Rahmawati
2) NIM : 1908411028
- c. Jurusan : Administrasi Niaga
- d. Program Studi : Bahasa Inggris Untuk Komunikasi Bisnis dan Profesional
- e. Waktu Pelaksanaan : 7 September 2022 – 30 November 2022
- f. Tempat Pelaksanaan : Dewan Ketahanan Nasional (Jl. Medan Merdeka Barat No.15, RT.2/RW.3, Gambir, Kecamatan Gambir, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10110)

Pembimbing PNJ,

Dra. Lenny Brida, Dipl. TESOL, M.Psi.,
M.Hum.
NIP. 195808121986032001

Depok,

Pembimbing Perusahaan,

M. Ali Mahfudz

Mengesahkan,

Ka. Bahasa Inggris untuk Komunikasi Bisnis dan
Profesional

Dra. Ina Sukaesih, Dipl. TESOL, M. M., M.Hum
NIP. 196104121987032004



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, Saya dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di Dewan Ketahanan Nasional dan PT Jakarta Internasional Media Nusantara. Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan sebagai salah satu rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan akan sangat sulit bagi Saya untuk diselesaikan. Oleh karena itu, Saya mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Dr. Ina Sukaesih, Dipl. Tesol, M. M., M. Hum, selaku kepala Program Studi Bahasa Inggris Untuk Komunikasi Bisnis dan Profesional.
- b. Dra. Lenny Brida, Dipl. TESOL, M.Psi. M. Hum selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing Saya dalam menulis laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
- c. Bapak Abdul Chodir selaku penyelia di Dewan Ketahanan Nasional yang telah memberikan kesempatan dan membimbing Saya untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di Dewan Ketahanan Nasional.
- d. Bapak Ali Mahfudz selaku penyelia di PT Jakarta Internasional Media Nusantara yang telah memberikan kesempatan dan membimbing Saya untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PT Jakarta Internasional Media Nusantara.
- e. Orang tua, keluarga serta teman-teman yang telah memberikan Doa dan dukungannya kepada Saya.

Akhir kata, Saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungannya. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini memberikan manfaat bagi Mahasiswa lain.

Depok, Januari 2020

Penulis

(Sinta Agustin Rahmawati)



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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUANG LINGKUP KEGIATAN	2
1.3 WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN.....	2
1.4 TUJUAN DAN KEGUNAAN.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 PENERJEMAHAN.....	5
2.2 IDEOLOGI PENERJEMAHAN.....	6
2.3 METODE PENERJEMAHAN.....	6
2.4 PROSES PENERJEMAHAN.....	8
2.5 TEKNIK PENERJEMAHAN.....	9
BAB III HASIL PELAKSANAAN.....	15
3.1 UNIT KERJA PKL.....	15
3.2 URAIAN PARAKTIK KERJA LAPANGAN.....	17
3.3 URAIAN PROSES PENERJEMAHAN.....	19
3.4 TEKNIK PENERJEMAHAN.....	22
3.5 IDENTIFIKASI KENDALA YANG DIHADAPI	25



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

3.6 CARA MENGATASI KENDALA.....	25
3.7 PEMBELAJARAN YANG DIPEROLEH.....	25
BAB IV PENUTUP	27
4.1 KESIMPULAN.....	27
4.2 SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	30





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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Artikel Keamanan Siber.....	21
Gambar 3. 2 Teks Abstrak.....	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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Penerjemahan Adaptasi.....	9
Tabel 2. 2 Contoh Penerjemahan Amplifikasi.....	9
Tabel 2. 3 Contoh Penerjemahan Peminjaman.....	10
Tabel 2. 4 Contoh Penerjemahan Kalke.....	10
Tabel 2. 5 Contoh Penerjemahan Kompensasi	11
Tabel 2. 6 Contoh Penerjemahan Deskripsi.....	11
Tabel 2. 7 Contoh Kreasi Diskursif.....	11
Tabel 2. 8 Contoh Penerjemahan Padanan Lazim.....	12
Tabel 2. 9 Contoh Penerjemahan Generalisasi.....	12
Tabel 2. 10 Contoh Penerjemahan Amplifikasi.....	12
Tabel 2. 11 Contoh Penerjemahan Kompresi Linguistik.....	13
Tabel 2. 12 Contoh Penerjemahan Harfiah.....	13
Tabel 2. 13 Contoh Penerjemahan Modulasi.....	14
Tabel 2. 14 Contoh Penerjemahan Partikulasi.....	14
Tabel 2. 15 Contoh Penerjemahan Reduksi.....	15
Tabel 2. 16 Contoh Penerjemahan Transposisi.....	15



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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta adalah perguruan tinggi penyelenggara program vokasi yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan SDM profesional di industri, baik industri jasa maupun industri manufaktur. Lulusan Politeknik Negeri Jakarta diharapkan memiliki kompetensi yang dibutuhkan oleh industri/usaha. Oleh karena itu, agar pendidikan selaras dengan permintaan industri/usaha, mahasiswa perlu melaksanakan Praktik Lapangan Kerja.

Praktik Lapangan Kerja (PKL) adalah program kegiatan yang dilaksanakan secara langsung di dunia kerja untuk mencapai penguasaan keahlian tertentu. Program pendidikan dalam perkuliahan ini bertujuan untuk mengasah keahlian mahasiswa di suatu bidang yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung dalam dunia kerja/masyarakat. PKL juga diharapkan dapat mengasah kemampuan mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta untuk membantu memenuhi SDM yang dibutuhkan oleh industri/usaha.

Dengan mengikuti program PKL ini, mahasiswa program studi Bahasa Inggris untuk Komunikasi Bisnis dan Profesional atau sering disebut BISPRO di Politeknik Negeri Jakarta diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan, serta pengalaman baru yang tidak didapatkan dimanapun mengenai dunia kerja, khususnya di bidang penerjemahan. Setiap instansi ataupun perusahaan dalam melakukan aktivitasnya, pasti membutuhkan bidang penerjemahan untuk menjalankan kesuksesan perusahaannya. Begitu juga dengan instansi Dewan Ketahanan Nasional dan juga agensi penerjemahan JITS yang juga membutuhkan kegiatan penerjemahan dalam menjalankan aktivitasnya.



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

Penulis melaksanakan kegiatan PKL di Dewan Ketahanan Nasional, Dewan Ketahanan Nasional (disingkat Wantannas) merupakan lembaga pemerintah yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. Wantannas mempunyai tugas membantu Presiden dalam menyelenggarakan pembinaan ketahanan nasional guna menjamin pencapaian tujuan dan kepentingan nasional Indonesia. Penulis juga melaksanakan kegiatan PKL di PT. Jakarta International Translation Service (JITS), PT. Jakarta International Translation Service (JITS) adalah agensi penerjemahan swasta yang menyediakan jasa terjemahan dalam berbagai bidang, seperti hukum, bisnis, media, keuangan, kenotariatan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, instansi ini dapat dijadikan tempat yang sesuai untuk menjalankan kegiatan Praktik Kerja Lapangan bagi Penulis.

1.2 Ruang Lingkup Kegiatan

1.2.1 Dewan Ketahanan Nasional

Dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan di Dewan Ketahanan Nasional, Penulis berfokus dalam membuat artikel bahasa Inggris dengan tema pendidikan dan menerjemahkan artikel keamanan siber dari bahasa Indonesia ke dalam bahasa Inggris.

1.2.2 Jakarta International Translation Service

Dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. JITS Penulis diberikan tugas untuk menerjemahkan dokumen bidang seperti dokumen bisnis, hukum, dan akademik. Dokumen-dokumen tersebut biasanya diperoleh dari berbagai macam perusahaan maupun perorangan.

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

1.3.1 Dewan Ketahanan Nasional

Waktu dan tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan oleh Penulis adalah sebagai berikut:

Dewan Ketahanan Nasional



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

- a. Waktu : 1 Agustus 2022 s.d 2 September 2022
- b. Instansi : Dewan Ketahanan Nasional
- c. Alamat : Jl. Medan Merdeka Barat No.15, Jakarta Pusat
- d. Situs : wantannas.go.id

1.3.2 Jakarta International Translation Services (JITS)

Waktu dan tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan oleh Penulis adalah sebagai berikut:

- a. Waktu : 7 September 2022 s.d 30 November 2022
- b. Instansi : Jakarta Internasional Translation Services
- c. Alamat : Jl. Lenteng Agung Baru No.22, Jakarta Selatan
- d. Situs : Jits.co.id

1.4 Tujuan dan Kegunaan

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Memahami proses menerjemahkan teks jurnalistik dan teks akademik dari bahasa Indonesia ke dalam bahasa Inggris.
- b. Memahami istilah-istilah yang terdapat pada teks jurnalistik dan teks akademik.
- c. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah di pelajari ke dalam dunia kerja penerjemahan yang sesungguhnya.
- d. Sebagai salah satu syarat akademik untuk memenuhi sks.

1.4.2 Kegunaan

Kegunaan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pemahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan di dalam teks jurnalistik dan teks akademik.



© 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

- b. Mengasah kemampuan dalam menerjemahkan teks jurnalistik dan teks akademik dari bahasa Indonesia ke dalam bahasa Inggris.
- c. Melatih kedisiplinan dan tanggung jawab.
- d. Menambah relasi serta mempelajari etos kerja.





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

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di Dewan Ketahanan Nasional dan PT Jakarta Internasional Translation Services Penulis dapat menyimpulkan bahwa, kegiatan ini memberikan dampak positif, Penulis mendapatkan kesempatan untuk menambah wawasan di bidang penerjemahan, seperti mengetahui bagaimana dunia kerja yang sesungguhnya, menjadi lebih disiplin dan bertanggung jawab dengan pekerjaan, menambah relasi serta mendapatkan ilmu mengenai teks jurnalistik dan teks akademik yang nantinya dapat diterapkan saat bekerja dibidang penerjemahan.

Berdasarkan hasil pengamatan Penulis Teknik Penerjemahan yang paling banyak digunakan untuk menerjemahkan artikel keamanan siber adalah teknik penerjemahan harfiah, padanan lazim, peminjaman, dan reduksi sedangkan metode dan ideologi penerjemahan yang paling banyak digunakan adalah metode penerjemahan setia dan ideologi foreignisasi. Sedangkan Teknik Penerjemahan yang paling banyak digunakan untuk menerjemahkan teks abstrak adalah teknik penerjemahan harfiah, padanan lazim, dan peminjaman sedangkan metode dan ideologi penerjemahan yang paling banyak digunakan adalah metode penerjemahan setia dan ideologi foreignisasi.

4.2 Saran

Saran yang dapat Penulis berikan kepada perusahaan adalah Pihak perusahaan dapat memberikan bimbingan mengenai rincian dalam pengerjaan tugas kepada mahasiswa yang melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) agar mahasiswa yang melaksanakan Praktik Kerja Lapangan tersebut dapat lebih mudah menjalankan pekerjaan yang diberikan oleh pihak perusahaan. Selain itu, perusahaan dapat



© 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

meningkatkan kinerja dan kualitas penerjemahnya dengan cara memberikan pelatihan menggunakan Computer Assisted Translation Tools seperti SDL Trados atau MemoQ kepada para penerjemah yang bekerja di PT Jakarta Internasional Translation Services.





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

DAFTAR PUSTAKA

- Albir, A., & Molina, L. (2002). *Translation Technique Revisited; A Dynamic and Functionalist Approach*. Meta, Vol. XLVII, No.4.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2018). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi kelima)*. Jakarta: CV Adi Perkasa.
- Brislin, R. (1970). *Back Translation For Cross-Cultural Research*. Journal Cross-Cultural Psychology.
- Catford, J. C. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. London: Oxford University Press.
- Hoed, B. (2003). *Penelitian di Bidang Penerjemahan*. Wisma Karya Sartika, Cipanas, Jawa Barat, 3 Juni 2003: Makalah Lokakarya Penelitian PPM STBA LIA.
- Hoed, B. (2006). *Penerjemahan dan Kebudayaan*. Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya.
- Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press.
- Nida, E. A., & Taber, C. (1976). *Language Translation and Translation*. California: Stanford University.



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

LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Magang

**DEWAN KETAHANAN NASIONAL RI**
SEKRETARIAT JENDERAL
Jl. Medan Merdeka Barat No. 15 Jakarta Pusat 10110 - <http://www.wantannas.go.id>
Telepon (021) 3451066, Faksimile (021) 3451066

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 06 /KH.01.02.11/IX/2022

1. Yang bertanda tangan di bawah ini :

a. Nama	: Supendi, S.T., M.Tr. Opsla
b. Pangkat	: Laksamana Pertama TNI
c. Jabatan	: Kepala Biro Umum
d. Instansi	: Sekretariat Jenderal Dewan Ketahanan Nasional

dengan ini menerangkan bahwa :

a. Nama	: Sinta Agustin Rahmawati
b. NIM	: 1908411028
c. Universitas	: Politeknik Negeri Jakarta
d. Fakultas	: Administrasi Negara
e. Progam Studi	: Bahasa Inggris untuk Komunikasi Bisnis dan Profesioani
f. Bahwa	: Mahasiswa tersebut benar telah melaksanakan Peraktik Kerja Lapangan (PKL) di Sekretariat Jenderal Dewan Ketahanan Nasional, selama 25 (Dua Puluh Lima) hari kerja terhitung mulai tanggal 1 Agustus s/d 2 September 2022.

2. Demikian Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

Jakarta, 5 September 2022

Kepala Biro Umum


Supendi, S.T., M.Tr. Opsla
Laksamana Pertama TNI





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



PT JAKARTA INTERNASIONAL MEDIA NUSANTARA

Alamat: Jl. Lenteng Agung Timur No. 22 Jakarta Selatan
(Depan Universitas Pancasila)

Phone: 021-7868858, 021-28927295

Wa :082328922013 / 085842101111

Email: info@jits.co.id Website: www.jits.co.id

Nomor : JITS-006/01/2023 Jakarta, 19 Januari 2023
Perihal : Surat Keterangan Praktik Kerja Lapangan (PKL)

SURAT KETERANGAN

PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Syarif Hidayatulloh

Jabatan : Staff HRD

menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Sinta Agustin Rahmawati

NIM : 1908411028

merupakan mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta, Jurusan Administrasi Niaga, Program Studi Bahasa Inggris untuk Komunitas Bisnis dan Profesional, yang telah mengikut program Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Jakarta Internasional Media Nusantara selama 3 (tiga) bulan dimulai pada tanggal 1 Agustus 2022 dan berakhir pada tanggal 30 November 2022, di bawah bimbingan Bapak Moh. Ali Mahfudz, NIP A-0002, Penerjemah Bidang Umum dan Hukum.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 19 Januari 2023

PT Jakarta Internasional Media Nusantara

Syarif Hidayatulloh

Staff HRD



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

2. Logbook Praktik Kerja Lapangan

LOGBOOK PKL

1. Nama Instansi : Dewan Ketahanan Nasional RI
2. Alamat : Jl. Medan Merdeka Barat No.15, Gambir, Jakarta Pusat

No.	Minggu ke-	Aktivitas yang dilakukan	Tandatangan
1.	1 (1-5 Agustus 2022)	Menulis artikel bahasa inggris tentang "Asian Para Games 2022."	
2.	2 (8-12 Agustus 2022)	Menulis artikel bahasa inggris tentang "Kurikulum Merdeka."	
3.	3 (15-19 Agustus 2022)	Menyunting dan merevisi artikel tentang "Kurikulum Merdeka."	
4.	4 (22-26 Agustus 2022)	Menerjemahkan artikel berjudul "National Cyber-Informed Engineering Strategy" dari Bahasa Indonesia ke Inggris.	
5.	5 (29-2 September 2022)	Menerjemahkan artikel berjudul "National Cyber-Informed Engineering Strategy" dari Bahasa Indonesia ke Inggris.	

Jakarta, 5 September 2022

Supervisor Instansi,

Kol. Arh Abdul Cholik, S.H., M.H
NRP. 11050013800465



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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LOGBOOK PKL

1. Nama Perusahaan/Industri : PT Jakarta International Translation Service
2. Alamat : Jl. Raya Lenteng Agung No 22, Jagakarsa, Jakarta Selatan
3. Judul PKL : Analisis Teknik Penerjemahan Artikel Keamanan Siber dan Teks Abstrak
4. Nama Penyelia : M. Ali Mahfudz

No.	Hari/Tanggal	Aktivitas yang dilakukan	Tandatangan
1.	7 September 2022	Menerjemahkan Surat Keterangan Dokter dan Ijazah	
2.	8 September 2022	Pembahasan dan revisi tugas bersama mentor	
3.	15 September 2022	Bimbingan oleh alumni dan mentor.	
4.	20 September 2022	Menerjemahkan dokumen kontrak dari Inggris ke Indonesia.	
5.	3 Oktober 2022	Evaluasi dan bimbingan oleh mentor di kantor.	
6.	6 Oktober 2022	Menerjemahkan abstrak dari Indonesia ke Inggris.	
7.	11 Oktober 2022	Menerjemahkan abstrak, spt 1770S, dan akta	
8.	27 Oktober 2022	Menerjemahkan laporan keuangan, surat pernyataan&jaminan layanan bank, slip setoran, ikhtisar polis, dan teks IT.	
9.	3 November 2022	Evaluasi dan pembahasan tugas oleh mentor.	
10.	9 November 2022	Evaluasi dan pembahasan tugas oleh mentor.	
11.	25 November 2022	Evaluasi dan pembahasan tugas oleh mentor serta melakukan analisis kalimat.	
12.	30 November 2022	Evaluasi dan pembahasan tugas oleh mentor.	

Jakarta, 06-01-2022

Supervisor Perusahaan,

M. Ali Mahfudz



© 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. Sertifikat 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

4. Terjemahan
 - a. Teks Abstrak
 - b. Artikel Keamanan Siber





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

ABSTRAK	ABSTRACT
Nama : Khairunnisa	Name : Khairunnisa
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Administrasi Publik	Study Program : Postgraduate in Public Administration
Judul : Efektivitas Program Pelayanan Izin Mendirikan Bangunan Bagi Rumah Tinggal Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta	Title : The Effectiveness of the Building Permit Service Program for Residential Houses at the DKI Jakarta Provincial Investment Board One-Stop Service The purpose of this research is to find out and analyze how the Building Permit Relaxation Program can improve the effectiveness of IMB Services in DKI Jakarta.
Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui dan menganalisis Bagaimana sehingga Program Relaksasi Izin Mendirikan Bangunan dapat meningkatkan efektivitas Pelayanan IMB di DKI Jakarta. Metode penelitian ini menggunakan paradigma kualitatif melalui observasi, pengamatan langsung dan wawancara dengan beberapa narasumber kunci yang mengetahui secara mendalam program relaksasi Pelayanan izin	This research method uses a qualitative paradigm through observation, direct observation and interviews with several key speakers who know in depth the relaxation program of building permit services. Discussion and analysis of relaxation program variables with their dimensions: communication dimension, resource dimension,



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

<p>mendirikan bangunan. Pembahasan dan analisis dilakukan terhadap Variabel Program Relaksasi dengan dimensinya: dimensi komunikasi, dimensi sumber daya, dimensi disposisi dan dimensi Struktur Birokrasi menunjukkan bahwa masing-masing dimensi tersebut memberikan pengaruh yang kuat terhadap Efektivitas Pelayanan dengan dimensi-dimensinya: Kepuasan Publik, Kecepatan Pelayanan, Pelayanan yang murah dan Pelayanan yang ramah. Hasil penelitian ini memberikan informasi ilmiah bahwa dimensi Komunikasi menyumbang 100 %, dimensi Sumber daya menyumbang 66 %, dimensi Disposisi menyumbang 88 % dan dimensi Struktur Birokrasi menyumbang 100 %. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah pertama, Keseluruhan dimensi penerapan program Relaksasi, yaitu dimensi komunikasi, dimensi sumber daya, dimensi disposisi dan dimensi struktur birokrasi secara keseluruhan memberikan kontribusi yang efektif terhadap program relaksasi IMB. Kedua, Keseluruhan dimensi Efektivitas yang terdiri dari dimensi Kepuasan, dimensi kecepatan</p>	<p>disposition dimension, and bureaucratic structure dimension show that each of these dimensions has a strong influence on Service Effectiveness with its dimensions: communication dimension, resource dimension, disposition dimension, and bureaucratic structure dimension. Public Satisfaction, Speed of Service, Cheap and Friendly Service.</p> <p>The results of this research provide scientific information which the Communication dimension contributes 100%, the Resource dimension contributes 66%, the Disposition dimension contributes 88% and the Bureaucratic Structure dimension contributes 100%.</p> <p>The conclusion of the results of this research is that first, the overall dimensions of the implementation of the Relaxation program, namely the communication dimension the resource dimension, the disposition dimension and the overall bureaucratic structure dimension make an effective contribution to the IMB relaxation program. Second, the overall dimension of Effectiveness which consists of the dimension of Satisfaction, the dimension of service</p>
---	---



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

<p>elayanan dan dimensi Pelayanan yang murah menerima kontribusi dari variable implementasi kebijakan / penerapan program.</p> <p>Kata Kunci: Implementasi Program, Efektivitas dan Pelayanan.</p>	<p>speed and the dimension of cheap service receives contributions from the variable implementation of policies/program implementation.</p> <p>Keywords: Program Implementation, Effectiveness dan Service.</p>
---	--





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

Strategic Pillars and Recommended Actions

The National CIE Strategy is built on five integrated pillars. Together, these approaches enable the body of knowledge, the diverse and expanded workforce, and the engineering and manufacturing capacity to apply CIE to today's energy infrastructure, and to engineer future energy systems to eliminate or reduce the ability of a cyber-enabled attack to generate significant impact.

Figure 3. National Cyber-Informed Engineering Strategy



These five pillars represent parallel efforts that are closely intertwined; the recommendations for each often heavily support or directly feed into one another. Though this Strategy is focused on building CIE into energy infrastructure, it creates a blueprint for leveraging CIE to shift the culture of engineering in all U.S. critical infrastructure sectors.

The pillars of this National CIE Strategy define the pathways to achieving CIE. The next step in moving CIE forward will be to convene a broad set of stakeholders to develop detailed implementation plans for each pillar of the strategy.



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



Awareness

Promulgate a universal and shared understanding of CIE

Approach

Raise awareness of the CIE approach, its application potential, and major benefits among decision makers in the Energy Sector Industrial Base—including owners and operators, system engineers, manufacturers, researchers, and government leaders.

CIE requires a culture shift in the energy industry on par with the culture change for safety in engineering that has taken place over the last several decades. To initiate this shift, we must build an understanding throughout the entire energy infrastructure ecosystem of what CIE is, why it is needed, and how and where it can be applied.

CIE will require training and expertise, a shift in design and operational approaches, and engineering changes to the infrastructure that delivers energy functions critical to national and economic security. To build long-term support for and accelerate these changes, it is imperative that the nation's energy infrastructure decision makers understand CIE and its potential to limit the ability of cyber-based attacks to generate significant impacts.



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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Strategic Recommendations

1. Lead a CIE awareness campaign to support a shift in the culture of energy infrastructure engineering and operations.

An awareness campaign should target the entire ecosystem of energy industry practitioners that must be engaged to build industry demand and embed CIE into engineering practices in the energy sector. This may include Congress, federal and state government partners, energy companies, trade associations, vendors and manufacturers, standards bodies, regulators, researchers, academic institutions, and more. An effective awareness campaign may include the following approaches:

- Develop and implement an outreach strategy that builds national recognition and support for CIE. Leverage industry conferences, trade events, and published papers to build awareness of CIE concepts. Work with federal partners in the science and engineering community, such as the Department of Defense, and partners such as the Department of Homeland Security's Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (DHS CISA), to develop and disseminate content on CIE principles and benefits.
- Work directly with energy sector regulatory bodies, standards bodies, and trade associations to build recognition of the risk-reduction benefits of CIE. Consider where applying CIE practices can support manufacturers, owners, and operators.
- Work directly with the Energy Sector Industrial Base to build recognition of the cost-benefit calculation and return on investment derived from implementing CIE.
- Identify and cultivate champions of CIE within government, industry, and academia to socialize CIE concepts and generate community-wide discussion.
- Engage the professional standards community to build support for and identify opportunities to include CIE in existing and new policies, standards, and guidance.

"The private sector must adapt to the continuously changing threat environment, ensure its products are built and operate securely, and partner with the Federal Government to foster a more secure cyberspace.

In the end, the trust we place in our digital infrastructure should be proportional to how trustworthy and transparent that infrastructure is, and to the consequences we will incur if that trust is misplaced."

— Executive Order 14028, Improving the Nation's Cybersecurity, May 12, 2021

2. Formulate the technical requirements to implement CIE principles.

Engage stakeholders in the Energy Sector Industrial Base and beyond to develop and mature CIE principles and translate them into technical requirements that can inform CIE guidance, practices, and standards development. Socialize the technical requirements to differentiate CIE among established risk evaluation techniques and existing cybersecurity practices.

- Engage standards bodies (e.g., National Institute of Standards and Technology (NIST), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), International Organization for Standardization (ISO), International Society of Automation (ISA), American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), American Society of Mechanical Engineers (ASME), SAE International), National Laboratories, manufacturing institutes, academic bodies, trade associations, and other stakeholders.



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. Develop policy initiatives and build partnerships to incentivize the broad adoption of CIE in the energy industry.

Conduct an analysis of potential barriers and identify high-priority areas for policy development and partnership building with infrastructure owners/operators and manufacturers. Policy initiatives may include:

- Grants and cost sharing to increase the adoption of CIE principles.
- Education policy to encourage the development and integration of CIE curricula.
- Support for guidelines and standards development.

4. Develop and promote case studies that demonstrate the benefits of applying CIE to existing and emerging infrastructure systems.

Identify, document, and promote case studies and proofs-of-concept that demonstrate the application of CIE to critical functions performed in the energy sector in multiple types of applications.

- Identify opportunities for pilot projects at Federally Funded Research and Development Centers, Manufacturing Institutes, and similar entities.
- Demonstrate and document lessons learned, and use pilot experiences to support efforts to quantify benefits and identify the return on investment for owners and operators.



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



Education

Embed CIE into formal education, training, and credentialing

Approach

Develop a pipeline of CIE practitioners through education, training, and certification of CIE knowledge and skills.

Building the workforce needed to apply CIE principles to the entire energy infrastructure ecosystem will require a multi-pronged approach. Navigating competing cybersecurity priorities in academia to build CIE into education and training will require a sustained effort, with strong support from not only trainers and educators, but also industry employers, who create the demand signal for skills. Building these resources can expand the diversity, capability, and capacity of the energy sector workforce.



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

Pilar Strategis dan Tindakan yang Direkomendasikan

Strategi Nasional CIE ini membangun lima pilar yang terpadu. Bersama-sama, pendekatan ini memberikan berbagai pengetahuan, tenaga kerja yang banyak dan beragam, kapasitas rekayasa dan manufaktur untuk menerapkan CIE ke infrastruktur energi saat ini, dan untuk merencanakan sistem energi masa depan, serta untuk menghilangkan atau mengurangi kemampuan serangan yang diaktifkan siber untuk menghasilkan dampak yang signifikan.

Gambar 3. Strategi Teknik Informasi Siber Nasional



Kelima pilar ini merupakan berbagai upaya yang terjalin erat; rekomendasi untuk masing-masing sering kali sangat mendukung atau secara langsung saling memberi masukan. Meskipun Strategi ini difokuskan untuk membangun CIE menjadi infrastruktur energi, Strategi ini menciptakan rencana untuk memanfaatkan CIE guna mengubah budaya rekayasa di semua sektor infrastruktur penting Amerika Serikat.

Pilar-pilar Strategi Nasional CIE ini menentukan jalur pencapaian CIE. Langkah selanjutnya dalam memajukan CIE adalah mengumpulkan berbagai pemangku kepentingan untuk mengembangkan rencana implementasi terperinci untuk setiap pilar strategi.



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



Awareness

Promulgate a universal and shared understanding of CIE

Pendekatan

Tingkatkan kesadaran akan pendekatan CIE, potensi penerapannya, dan manfaat utama di antara para pengambil keputusan di Basis Industri Sektor Energi, termasuk pemilik dan operator, Insinyur sistem, produsen, peneliti, dan pemimpin pemerintahan.

CIE membutuhkan perubahan budaya dalam industri energi yang setara dengan perubahan budaya keselamatan di bidang teknik yang telah terjadi selama beberapa dekade terakhir. Untuk memulai perubahan ini, kita harus membangun pemahaman di seluruh ekosistem infrastruktur energi tentang apa itu CIE, mengapa dibutuhkan, dan bagaimana dan di mana hal tersebut dapat diterapkan.

CIE akan membutuhkan pelatihan dan keahlian, perubahan dalam desain dan pendekatan operasional, dan perubahan rekayasa pada infrastruktur yang memberikan fungsi energi yang penting bagi keamanan nasional dan ekonomi. Untuk membangun dukungan jangka panjang dan mempercepat perubahan ini, para pengambil keputusan infrastruktur energi negara harus memahami CIE dan potensinya untuk membatasi kemampuan serangan berbasis siber untuk menghasilkan dampak yang signifikan.

Rekomendasi Strategi

1. Memimpin kampanye kesadaran CIE untuk mendukung perubahan budaya rekayasa dan

Strategi Rekayasa Informasi Siber Nasional

“Sektor swasta harus beradaptasi untuk melanjutkan perubahan ancaman lingkungan, menjamin produk-produknya dibuat dan beroperasi secara aman, dan



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

operasi infrastruktur energi.

Kampanye kesadaran harus menargetkan seluruh ekosistem praktisi industri energi yang wajib terlibat untuk membangun kebutuhan industri dan memperkenalkan CIE ke pelatihan rekayasa di sektor energi. Ini dapat termasuk Kongres, mitra pemerintah federal dan negara bagian, perusahaan energi, asosiasi perdagangan, vendor dan pabrikan, badan standar, badan pengatur, peneliti, lembaga akademik, dan lain-lain. Kampanye kesadaran yang efektif dapat mencakup pendekatan berikut:

- Mengembangkan dan menerapkan strategi di luar jangkauan yang membangun pengakuan dan dukungan nasional untuk CIE. Manfaatkan konferensi industri, kegiatan Perdagangan, dan makalah yang diterbitkan untuk membangun konsep kesadaran CIE. Bekerja dengan mitra federal dalam komunitas sains dan teknik, seperti Departemen Pertahanan, dan mitra seperti Badan Keamanan Siber dan Keamanan Infrastruktur Departemen Keamanan Dalam Negeri, untuk mengembangkan dan membagikan konten tentang prinsip dan manfaat CIE.
- Bekerja secara langsung dengan badan pengatur sektor energi, badan standar, dan asosiasi perdagangan untuk membangun pengakuan atas manfaat pengurangan risiko CIE. Pertimbangan di mana penerapan praktik CIE dapat mendukung produsen, pemilik, dan operator.
- Bekerja secara langsung dengan Basis Industri Sektor Energi untuk membangun pengakuan perhitungan biaya-manfaat dan laba atas investasi yang diperoleh dari pelaksanaan CIE.
- Mengidentifikasi dan mengembangkan penyokong CIE di lingkungan pemerintah, industri, dan akademisi untuk mensosialisasikan konsep CIE dan menghasilkan diskusi di seluruh komunitas.
- Melibatkan komunitas standar profesional untuk membangun dukungan dan mengidentifikasi peluang untuk menyertakan CIE dalam kebijakan, standar, dan panduan yang ada dan baru.

2. Merumuskan persyaratan teknis untuk menjalankan prinsip-prinsip CIE.

Melibatkan pemangku kepentingan dalam Basis Industri Sektor Energi dan di luarnya untuk mengembangkan dan mematangkan prinsip-prinsip CIE dan menginterpretasikannya ke dalam persyaratan teknis yang dapat menginformasikan panduan, praktik, dan pengembangan standar CIE. Mensosialisasikan persyaratan teknis untuk membedakan CIE antara teknik evaluasi risiko yang sudah ada dan praktik keamanan siber yang ada.

- Melibatkan badan standar (misalnya, Institut Nasional Standar dan Teknologi (NIST), Institut Insinyur Listrik dan Elektronik (IEEE), Organisasi Internasional untuk Standardisasi (ISO), Masyarakat Otomasi Internasional (ISA), Perhimpunan Pemanasan, Pendinginan, dan Udara Amerika (ASHRAE), Insinyur Mekanik Amerika (ASME), SAE International), Laboratorium Nasional, lembaga manufaktur, badan akademik, asosiasi perdagangan, dan pemangku kepentingan lainnya.



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. Mengembangkan inisiatif kebijakan dan membangun kemitraan untuk mendorong adopsi CIE secara luas di Industri energi.

Melakukan analisis hambatan potensial dan mengidentifikasi area prioritas tinggi untuk pengembangan kebijakan dan pembangunan kemitraan dengan pemilik/operator Infrastruktur dan produsen. Inisiatif kebijakan dapat berupa:

- Hibah dan pembagian biaya untuk meningkatkan penerapan prinsip-prinsip CIE.
- Kebijakan pendidikan untuk mendorong pengembangan dan integrasi kurikulum CIE.
- Dukungan untuk pengembangan standar dan pedoman.

4. Mengembangkan dan mendorong studi kasus yang menunjukkan manfaat penerapan CIE pada sistem Infrastruktur yang ada dan yang sedang berkembang.

Mengidentifikasi, mendokumentasikan, dan mendorong studi kasus dan bukti konsep yang menunjukkan penerapan CIE pada fungsi penting yang dilakukan di sektor energi dalam berbagai jenis penerapan.

- Mengidentifikasi peluang untuk proyek percontohan di Pusat Penelitian dan Pengembangan yang Didanai Federal, Institut Manufaktur, dan entitas serupa.
- Membuktikan dan mendokumentasikan pelajaran yang didapat, dan menggunakan pengalaman percontohan untuk mendukung upaya menghitung manfaat dan mengidentifikasi laba atas investasi bagi pemilik dan operator.



© 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



Education

Embed CIE into formal education, training, and credentialing

Pendekatan

Mengembangkan jaringan praktisi CIE melalui pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi pengetahuan dan keterampilan CIE.

Menciptakan tenaga kerja yang diperlukan untuk menerapkan prinsip-prinsip CIE ke seluruh ekosistem infrastruktur energi akan membutuhkan pendekatan multi-cabang. Mengarahkan prioritas keamanan siber yang bersaing di dunia akademis untuk membangun CIE ke dalam pendidikan dan pelatihan akan membutuhkan upaya berkelanjutan, dengan dukungan kuat tidak hanya dari pelatih dan pendidik, tetapi juga pengusaha industri, yang menciptakan sinyal permintaan akan keterampilan. Membangun sumber daya ini dapat memperluas keragaman, kemampuan, dan kapasitas tenaga kerja sektor energi.