

PEMETAAN KESELARASAN AKTIVITAS TRIDARMA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI DALAM PENCAPAIAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)

Khairul Ihwan

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

Email: ihwanp5@gmail.com(korespondensi)

Received : 22 Juni 2018 ; Accepted : 31 Juli 2018

Abstract

Industrial engineering is one of the engineering science which studied on design coverage, maintenance and integral system installation that consisted of human, material, energy, output equipment and information. Industrial engineering became inseparable from Sustainable Development Goals (SDGs) term No One Left Behind. The purpose of the study is to map TRIDARMA activities by Industrial Engineering study program of Islamic University of Indragiri to SDGs indicators. Primary documents which is studied is Form documents of Industrial Engineering Study Program of Islamic University of Indragiri year 2017; Academic Guidebook, Strategic Plan of Industrial Engineering Study Program of Islamic University of Indragiri, Strategic Plan Documents of Industrial Engineering Study Program of Islamic University of Indragiri and Operational Plan Documents of Industrial Engineering Study Program of Islamic University of Indragiri. Based on desk review, it can be concluded that the Industrial Engineering Study Program of Islamic University of Indragiri could provided the achievement acceleration of 7 goals, 9 targets and 10 SDGs indicators.

Keywords: SDGs, Mapping, goals, targets dan Indicators

1. PENDAHULUAN

Teknik Industri adalah salah satu ilmu teknik yang mempelajari mencakup desain, perbaikan, dan instalasi sistem integral yang terdiri dari manusia, material, energi, alat produksi dan informasi. Pengetahuan Teknik Industri diperkenalkan pada tahun 50an pada Program Studi Mesin Institut Teknologi Bandung dan Program Studi Teknik Produksi Universitas Pasundan pada tahun 1962. Pendirian Teknik Industri Pertama di Indonesia yang secara formal adalah Program Studi Teknik Industri Universitas Sumatera Utara pada tahun 1965 [1]. Hingga saat ini telah berdiri 325 program studi yang terselenggara dalam pendidikan Diploma III, Strata 1, Strata 2 dan Strata 3 [2]. Salah satu Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan Program Pendidikan Teknik Industri adalah Universitas Islam Indragiri yang berdiri sejak tahun 2008.

Pada akhir September 2015 di tingkat global yang bertempat Markas Besar PBB, para pemimpin 193 negara anggota PBB mengadopsi kesepakatan yang bersejarah terkait dengan tujuan dan target-target universal yang transformatif, komprehensif dan berjangka jauh yang dikenal dengan Agenda 2030. Agenda 2030 mengakui bahwa penghapusan kemiskinan dalam

segala bentuknya, termasuk kemiskinan ekstrim sebagai tantangan utama di tingkat global, merupakan persyaratan mutlak untuk pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan meliputi tiga dimensi yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan yang saling terkait dan selaras. Kesepakatan itu di namakan dengan Sustainable Development Goals (SDGs). Teknik Industri menjadi bagian tak terpisahkan dari prinsip No One Left Behind yang dimiliki oleh SDGs. peneltujuan kajian ini dilaksanakan adalah mengkaji indikator-indikator SDGs apa saja yang dapat didukung pencapaiannya oleh Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri [2]. Penelitian ini bertujuan memetakan aktivitas tridarma perguruan yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri ke dalam Indikator SDGs.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi SDGs

Pembangunan berkelanjutan sebagai rencana aksi global yang dilaksanakan dalam 15 tahun ke depan memiliki prinsip dasar untuk People, Planet, Prosperity, Peace dan Partnership atau yang dikenal dengan prinsip 5 P. People, memastikan untuk

mengakhiri kemiskinan dan kelaparan dalam segala bentuk dan dimensinya serta memastikan seluruh umat manusia dapat memenuhi potensi dan kemampuan mereka secara bermartabat dan setara dalam lingkungan yang sehat. Planet, melindungi planet dari degradasi termasuk pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, pengelolaan sumber-sumber daya alam secara berkelanjutan dan mengambil tindakan cepat terhadap perubahan iklim sehingga planet dapat mendukung kebutuhan hidup generasi saat ini dan yang akan datang. Prosperity, memastikan seluruh umat manusia dapat menikmati hidup yang sejahtera dan terpenuhi kebutuhannya, serta kemajuan ekonomi, sosial dan teknologi berlangsung secara harmoni dengan alam. Peace, memelihara masyarakat yang damai, adil dan inklusif yang terbebas dari ketakutan dan kekerasan. Patnership, mengerahkan sarana yang diperlukan untuk pelaksanaan Agenda 2030 melalui kerja sama global untuk pembangunan berkelanjutan yang dilakukan dengan penguatan kerja sama global yang berlandaskan semangat solidaritas global. Untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, ditetapkan pula sarana pelaksanaan (Means of Implementation). SDGs terdiri dari 17 Tujuan dan 169 Target yang tercakup dalam dimensi sosial, ekonomi dan lingkungan secara terintegrasi. Seluruh tujuan tersebut adalah sebagai berikut [3]:

1. Tanpa Kemiskinan
2. Tanpa Kelaparan
3. Kehidupan Sehat dan Sejahtera
4. Pendidikan Berkualitas
5. Kesetaraan Gender
6. Air Bersih dan Sanitasi Layak
7. Energi Bersih dan Terjangkau
8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi
9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur
10. Berkurangnya Kesenjangan
11. Kota dan Permukiman Berkelanjutan
12. Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan
13. Penanganan Perubahan Iklim
14. Ekosistem Lautan
15. Ekosistem Daratan
16. Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh
17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan

2.2. Prinsip-prinsip Pelaksanaan SDGs

Beranjak dari pengalaman semua negara melaksanakan MDGs yang pencapaian target-target yang telah ditetapkan tidak optimal, disepakati perlunya penyempurnaan paradigma untuk kelanjutan

MDGs menjadi SDGs.

SDGs dilaksanakan dengan mengedepankan prinsip-prinsip pembangunan yang universal. Maknanya adalah SDGs dilaksanakan tidak hanya oleh negara berkembang, namun juga oleh negara maju untuk kemajuan seluruh bangsa di dunia. SDGs merupakan kesatuan antara dimensi pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan yang komprehensif serta saling terkait. Kemajuan pada satu dimensi pembangunan memerlukan keterlibatan aktif dari dimensi pembangunan lainnya. SDGs juga merupakan aksi dan katalis global untuk kemitraan internasional dalam pencapaian pembangunan berkelanjutan. SDGs menekankan pentingnya pemenuhan hak azasi manusia dalam upaya penanggulangan kemiskinan. Pelaksanaannya harus mampu memberi manfaat kepada semua orang, khususnya kelompok rentan dan disabilitas. Prinsip ini dikenal dengan istilah "No One Left Behind" atau "Tidak ada seorangpun yang Tertinggal". Untuk melaksanakan SDGs, Indonesia menjalankan prinsip inklusif dengan melibatkan 4 platform partisipasi yang terdiri atas Pemerintah dan Parlemen, Akademisi dan Pakar, Filantropi dan Pelaku Usaha, Organisasi Masyarakat Sipil dan Media dengan fokus pada kelompok rentan dan kaum disabilitas.

Setiap platform ini memiliki peran masing-masing, namun saling terkait. Pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah, memiliki peran untuk menetapkan kebijakan dan peraturan, memformulasikan perencanaan dan alokasi anggaran, melaksanakan, memonitor, mengevaluasi dan melaporkan hasil pencapaian. Sementara, fungsi dari Dewan Perwakilan Rakyat adalah untuk mengawasi anggaran, pelaksanaan dan monitoring SDGs. Organisasi masyarakat sipil dan media berperan untuk mendiseminasikan dan melakukan advokasi tentang SDGs, membangun kesadaran masyarakat, memfasilitasi program dan pelaksanaannya serta turut serta dalam monitoring dan evaluasi. Filantropi dan pelaku usaha, berperan untuk melakukan advokasi di antara para pelaku usaha dan sektor bisnis, memfasilitasi dan melaksanakan program, meningkatkan kapasitas masyarakat, serta memberikan dukungan pendanaan. Peran serta para pakar dan akademisi berpijak pada fungsi utama pendidikan dan berdasar pada Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu mendidik, melakukan riset, dan pengabdian masyarakat.

SDGs tidak hanya mencakup Tujuan dan

Target, namun juga Cara Pelaksanaan yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan meliputi kebijakan, pendanaan, teknologi dan peningkatan kapasitas, serta ketersediaan data untuk memastikan tercapainya semua Tujuan. Disamping itu, sumber pembiayaan SDGs tidak hanya bertumpu pada anggaran pemerintah, namun diperluas dengan sumber-sumber lain yang tidak mengikat dan sejalan dengan peraturan perundangan yang berlaku. Dengan memperhatikan seluruh prinsip-prinsip pelaksanaan SDGs di atas, Indonesia berketetapan untuk menjadikan SDGs sebagai suatu "gerakan bersama" dalam mencapai masyarakat yang lebih sejahtera.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Dokumen ini disusun dengan metode Desk Review yaitu cara pengumpulan data dan informasi melalui analisa pada dokumen terkait dengan menginventarisir indikator-indikator SDGs apasaja yang dapat di wujudkan oleh Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri melalui Tri Darma Perguruan Tinggi. Dokumen yang dianalisa pada tahap ini yaitu

1. Direktori BKSTI 2013
2. Dokumen Borang Akreditasi Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri tahun 2017;
3. Buku Panduan Akademik, Rencana Strategis Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri;

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Desk Review yang dilaksanakan, maka indikator-indikator SDGs yang dapat di support perwujudannya oleh Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri melalui Tri Darma Perguruan Tinggi adalah sebagai berikut:

1. 7.1.1* Rasio elektrifikasi.
2. 8.8.1.(a) Jumlah perusahaan yang menerapkan norma K3.
3. 9.2.1.(a) Laju pertumbuhan PDB industry manufaktur.
4. 10.1.1.(d) Jumlah Desa Mandiri.
5. 12.4.1.(a) Jumlah peserta Proper yang mencapai minimal ranking Biru.
6. 12.4.2.(a) Jumlah limbah B3 yang terkelola dan proporsi limbah B3 yang diolah sesuai peraturan perundangan (sektor industri).
7. 12.6.1.(a) Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001.
8. 12.7.1.(a) Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister.

9. 16.6.1.(c) Persentasan penggunaan Eprocurement Terhadap belanja pengadaan.
10. 17.17.1.(b) Jumlah alokasi pemerintah untuk penyiapan proyek, transaksi proyek, dan dukungan pemerintah dalam Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)

5. KESIMPULAN

SDGs terdiri dari 17 Tujuan dan 169 Target dan 241 Indikator yang tercakup dalam dimensi sosial, ekonomi dan lingkungan serta hukum dan tata kelola pemerintahan. Berdasarkan desk review ini diperoleh informasi bahwa Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri dapat membantu percepatan pencapaian 7 Goals, 9 Target SDGs dan 10 Indikator SDGs.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Roberta Zulfhi Surya, ST., MT yang telah memfasilitasi penulisan makalah ini dan melaksanakan knowledge sharing terkait SDGs
2. Bapak Drs. H. Erwin, SE., M.E., M.Si selaku Ketua Sekretariat SDGs Kabupaten Indragiri Hilir
3. Ibu Tuti Rahmawati, SP., M.KM., M.Med.Sc anggota Sekretariat SDGs Provinsi Riau

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Samadhi, TMA, Pendidikan dan Keilmuan Teknik Industri masa depan di Indonesia, Direktori BKSTI, 2013
- [2] Dikti, Program Studi Teknik Industri, Forlapristekdikti, 2018
- [3] R.Z. Surya. Keselarasan Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan /Sustainable Development Goals (SDGs) Pada Rencana Pembangunan Kabupaten Indragiri Hilir. Jurnal Selodang Mayang, Vo.I 10, No. 1, 2018
- [4] Bappeda Inhil, Draf Final Rencana Aksi Daerah SDGs Kab. Inhil 2017 – 2018 (support by UNDP). [Dokumen Daerah], 2017
- [5] Prodi Teknik Industri UNISI, Borang Akreditasi Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri [Dokumen Institusi], 2017
- [6] Prodi Teknik Industri UNISI, Buku Panduan Akademik, Rencana Strategis Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri, [Dokumen Institusi], 2017

- [7] Dokumen Rencana Strategis Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri, [Dokumen Institusi], 2017
- [8] Dokumen Rencana Operasional Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri.

Lampiran: Keselarasan SDGs dengan Aktivitas Tridarma

Target	Indikator	Aktivitas Tridarma		
		Pendidikan	Penelitian	Pengabdian
7.1 Pada tahun 2030, menjamin akses universal layanan energi yang terjangkau, andal dan modern.	7.1.1* Rasio elektrifikasi.	1. Matakuliah Elektronik a Industri 2. Matakuliah Fisika 2	1. Penelitian Sanitary Landfill gas for Rural Electricity (penelitian didanai Donor EEP bekerjasama dengan Teknik Industri Universitas Indonesia 2. Penelitian terkait Excess Power 3. Penelitian Kebijakan Energi	anggota tim penyusun draft Rencana Umum Energi Daerah (didanai Donor EEP bekerjasama dengan Energy Research Centre UNI Suska)
8.8 Melindungi hak hak tenaga kerja dan Mempromosikan lingkungan kerja yang aman dan terjamin bagi semua pekerja, termasuk pekerja migran, khususnya pekerja migran perempuan, dan mereka yang bekerja dalam pekerjaan berbahaya.	8.8.1.(a) Jumlah perusahaan yang menerapkan norma K3.	1. Matakuliah Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2. Matakuliah Ergonomi Industri 3. Matakuliah Desain Sistem Kerja 4. Matakuliah Metode Pengukuran Kerja 5. Matakuliah Praktikum Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi	Penelitian terkait Ergonomi dan K3	
9.2 Mempromosikan industrialisasi inklusif dan berkelanjutan, dan pada tahun 2030, secara signifikan meningkatkan proporsi industry dalam lapangan kerja dan produk domestik bruto, sejalan dengan kondisi nasional, dan meningkatkan dua kali lipat proporsinya di negara kurang berkembang	9.2.1.(a) Laju pertumbuhan PDB industry manufaktur.		Penelitian terkait kebijakan perindustrian, termasuk rencana kawasan industri	
10.1 Pada tahun 2030, secara progresif mencapai dan mempertahankan Pertumbuhan pendapatan penduduk yang berada di bawah 40% dari populasi	10.1.1.(d) Jumlah Desa Mandiri.			Sosialisasi Surat Edaran Mendagri Nomor 140/640SJ tanggal 22 Maret 2005 Perihal Pedoman Alokasi Dana Desa,

Target	Indikator	Aktivitas Tridarma		
		Pendidikan	Penelitian	Pengabdian
pada tingkat yang lebih tinggi dari rata-rata nasional				
12.4 Pada tahun 2020 mencapai pengelolaan bahan kimia dan semua jenis limbah yang ramah lingkungan, di sepanjang siklus hidupnya, sesuai kerangka kerja internasional yang disepakati dan secara signifikan mengurangi pencemaran bahan kimia dan limbah tersebut ke udara, air, dan tanah untuk meminimalkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.	12.4.1.(a) Jumlah peserta Proper yang mencapai minimal ranking Biru. 12.4.2.(a) Jumlah limbah B3 yang terkelola dan proporsi limbah B3 yang diolah sesuai peraturan perundangan (sektor industri).	Mata kuliah Pengetahuan Lingkungan Mata kuliah Pengetahuan Lingkungan	Penelitian terkait CSR	
12.6 Mendorong perusahaan, terutama perusahaan besar dan transnasional, untuk mengadopsi praktek-praktek berkelanjutan dan mengintegrasikan Informasi keberlanjutan dalam siklus pelaporan mereka.	12.6.1.(a) Jumlah perusahaan yang menerapkan sertifikasi SNI ISO 14001.	Mata kuliah Pengetahuan Lingkungan		
12.7 Mempromosikan praktek pengadaan publik yang berkelanjutan, sesuai dengan kebijakan dan prioritas nasional.	12.7.1.(a) Jumlah produk ramah lingkungan yang teregister.	Mata kuliah Desain Produk		
16.6 Mengembangkan lembaga yang efektif, akuntabel, dan transparan di semua tingkat.	16.6.1.(c) Persentase penggunaan Eprocurement Terhadap belanja pengadaan.	Mata Kuliah Supply Chain Management	Penelitian terkait Supply Chain Management	
17.17 Mendorong dan Meningkatkan kerjasama pemerintah-swasta dan masyarakat sipil yang efektif, berdasarkan pengalaman dan bersumber pada strategi kerjasama	17.17.1.(b) Jumlah alokasi pemerintah untuk penyiapan proyek, transaksi proyek, dan dukungan pemerintah dalam Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU).		Penelitian terkait Public Private Partnership pada penyediaan air bersih dan energy listrik	