

CSR untuk Pembangunan Pendidikan Berkelanjutan: STUDI KASUS SOLAR SCHOOLS (SEKOLAH ENERGI SURYA) DI SMK PRAKARYA INTERNASIONAL BANDUNG

Janti Gunawan*, Agnes Tuti Rumiati

Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia, and Barbara Hardy Institute, Australia

Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia

Email: janti_g@mb.its.ac.id, agnestuti@yahoo.com

ABSTRAK

Banyak negara berkembang menghadapi permasalahan seperti terbatasnya infrastruktur, kesempatan pendidikan, dan ketidaksetaraan diantara masyarakat. Sebagai negara kepulauan seperti Indonesia, dengan lebih dari 6.000 pulau berpenghuni, tantangan negara adalah menyediakan kebutuhan dasar, yang meliputi infrastruktur dan pendidikan yang merata dan berkelanjutan bagi masyarakat. Bermitra antara pemerintah dan perusahaan memungkinkan untuk tercapainya tujuan ini, melalui program Corporate Social Responsibility (CSR). Bagi perusahaan di bidang energi terbarukan, Indonesia menawarkan pasar yang menarik dengan sumber energi terbarukan yang berlimpah seperti energi matahari, air dan angin, serta jumlah penduduk yang besar. Namun, potensi pasar ini sering berada di daerah terpencil dan terbelakang, dengan infrastruktur yang sangat terbatas dan biaya logistic yang mahal, serta kemampuan ekonomi masyarakat yang masih minim. Pengembang energi terbarukan melihat hal ini sebagai proyek dengan risiko dan potensi ekonomi yang tinggi. Salah satu langkah yang bisa dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi resiko adalah dengan melakukan kegiatan CSR di bidang edukasi energi terbarukan. Paper ini mempresentasikan contoh CSR di bidang edukasi energi terbarukan di Selandia Baru yang diadopsi di Indonesia, di SMK Prakarya Internasional Bandung. Masih perlu upaya bersama untuk mendukung pendidikan, infrastruktur dan kesenjangan di Indonesia, dan CSR di bidang energi terbarukan merupakan alternative yang membutuhkan kemitraan strategis antara pemerintah dan swasta dan sekolah, maupun antar swasta dan sekolah.

Kata Kunci: CSR, Pembangunan Pendidikan Berkelanjutan, Sekolah Energi Surya

PENDAHULUAN

Dari tahun ke tahun, perusahaan, pelanggan, karyawan, komunitas, pemerintah, dan investor semakin menyadari pentingnya keterlibatan seluruh pemangku kepentingan dalam tanggung jawab social perusahaan (Corporate Social Responsibility / CSR). Para peneliti dan pelaku usaha percaya bahwa bahwa CSR dapat menguntungkan bisnis, masyarakat, dan lingkungan (Gunawan, Twaddle, & Fraser, 2016; Hohnen, 2007; Richards & Zen, 2016; Yadav, Kumar Dokania, & Swaroop Pathak, 2016).

Definisi tanggung jawab sosial seperti tercantum dalam The International Institute for Sustainable Development (IISD) adalah “tanggung jawab dari suatu organisasi atas keputusan dan aktivitasnya terhadap masyarakat dan lingkungan, melalui perilaku yang transparan dan etis, konsisten dengan pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat; dengan mempertimbangkan harapan

para pemangku kepentingan; mematuhi hukum yang berlaku dan sesuai dengan norma-norma perilaku internasional; yang tercermin terintegrasi di seluruh organisasi ' Hohnen (2007).

Banyak studi di bidang CSR. Di sektor perhotelan, studi menemukan terdapat pengaruh positif antara kegiatan CSR dengan keinginan konsumen untuk menginap (Lee, 2004), kegiatan perusahaan bertema lingkungan menciptakan image yang baik dari suatu hotel yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan pelanggan untuk menginap (Yadav et al., 2016). Di sektor perbankan, pemberian beasiswa, staff volunteering, memberikan edukasi kepada pelanggan dapat meningkatkan penilaian bank di mata pelanggan dan membangun kepercayaan terhadap bank, seperti yang ditemukan oleh (Hossain & Al-Amin, 2016) di Bangladesh. Di sektor ritel, penghentian penggunaan tas plastic di Malaysia menunjukkan bahwa perusahaan bertanggung jawab dalam edukasi masyarakat menuju keberlanjutan (Richards & Zen, 2016). Studi – studi ini menekankan peran CSR dalam bisnis B2C (Business to Customer). Namun masih terbatas penelitian kegiatan CSR dalam bisnis ke bisnis (B2B).

Terkait dengan pembangunan berkelanjutan, (Brammer, S., Jackson, G. and Matten, 2012) berpendapat bahwa CSR melibatkan tata kelola masyarakat, yang memungkinkan perusahaan memahami berbagai pandangan tentang CSR di wilayah geografi yang berbeda. Di satu daerah bisa saja CSR dianggap sebagai charity sedang disisi lain CSR dianggap sebagai mitra pembangunan, dengan melibatkan kegiatan CSR di wilayah wilayah yang berbeda akan dapat membantu mencari model CSR yang berkelanjutan. (Rahamawati, Delacy, & Jiang, 2012) berargumen bahwa CSR dapat digunakan dalam upaya mengatasi perubahan iklim dan strategi mitigasi sambil membangun kapasitas masyarakat untuk menanggapinya, terutama di pulau-pulau kecil yang masih belum berkembang, dengan kondisi ekonomi bergantung pada satu sektor tertentu misalnya pertanian, perikanan, atau pariwisata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model untuk CSR di Indonesia, sebuah negara dengan potensi ekonomi di sektor pariwisata dan budidaya perairan. Indonesia adalah negara yang ideal untuk melakukan studi CSR karena tiga alasan. Pertama, Indonesia adalah negara kepulauan, dengan lebih dari 17.500 pulau di mana sekitar 6.000 diantaranya berenghuni. Kegiatan ekonomi pulau kecil banyak bergantung pada budidaya tradisional, baik pertanian maupun perikanan; serta pemerintah salah satu sektor utama pengungkit ekonomi Indonesia adalah sektor pariwisata, yang diharapkan dapat meningkatkan peluang kerja, mendorong meningkatnya keterampilan tenaga kerja dan pendapatan. Kedua, CSR di Indonesia meruakan kegiatan yang diamanahkan dalam perundangan dan peraturan pemerintah, terutama untuk perusahaan yang berhubungan dengan eksplorasi lingkungan, seperti di sektor pertambangan, dan perusahaan yang memiliki tanggung jawab sosial, seperti perusahaan milik negara. Ketiga, Indonesia merupakan negara dengan penduduk terbesar ke – 4 di dunia, wilayah yang luas, dengan kesenjangan ekonomi-sosial yang tinggi antara daerah maju dan terbelakang. Agemda pembangunan nasional menekankan energi terbarukan sebagai salah satu sektor di mana negara dapat mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Perencanaan & Nasional, 2010).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjawab tiga pertanyaan berikut; 1) bagaimana CSR dan peluang usaha untuk energi terbarukan berkembang bersama? 2) Apa potensi dan tantangan pengembangan ekonomi-sosial-lingkungan yang dihadapi oleh perusahaan energi

terbarukan? 3) Bagaimana hubungan bisnis dengan bisnis dapat membantu mempercepat proses pembangunan berkelanjutan?

TINJAUAN PUSTAKA

CSR (Corporate Social Responsibility – Tanggung Jawab Sosial Perusahaan)

Konsep CSR dikembangkan dari berbagai pendekatan, termasuk diantaranya adalah teori stakeholder / pemangku kepentingan (O’Riordan & Fairbrass, 2014), model pembangunan berkelanjutan (Moyeen & West, 2014) serta ekonomi politik (Midttun, Gautesen, & Gjølborg, 2006). Teori pemangku kepentingan menekankan bahwa tanggung jawab social yang tepat sasaran dan bermanfaat dilakukan karena adanya keterlibatan berbagai kepentingan pemangku kepentingan (O’Riordan & Fairbrass, 2014). Model pembangunan berkelanjutan menekankan bahwa CSR perusahaan berperan penting dalam pembangunan sosial dan lingkungan untuk meningkatkan kualitas pembangunan berkelanjutan (Moyeen & West, 2014); sedangkan konsep ekonomi politik dalam studi CSR menekankan peran pemerintah dalam mengarahkan CSR untuk kepentingan ekonomi sesuai dengan kebijakan pembangunan suatu negara (Midttun et al., 2006).

Keberhasilan perusahaan dalam menjalankan CSR diukur dalam lima dimensi (Rahamawati et al., 2012), yaitu (1) lingkungan, (2) sumber daya manusia, (3) praktik bisnis, (4) produk dan keamanannya, dan (5) kontribusi kepada masyarakat dan kesejahteraan mereka. Dimensi lingkungan diukur dengan pengurangan emisi gas rumah kaca, pengurangan konsumsi energi, dan penggunaan sumber energi terbarukan. Dimensi sumber daya manusia diukur dengan memberikan kesempatan untuk belajar dan pengembangan; menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat; memberikan jalur karir, upah dan tunjangan yang adil; dan menyewa secara lokal. Dimensi praktik bisnis diukur dengan peran perusahaan dalam rantai nilai perusahaan yang beroperasi secara adil, jujur dan etis. Dimensi produk dan keamanan diukur dengan menyediakan lingkungan yang aman bagi konsumen sambil menawarkan pilihan produk yang sehat. Terakhir, dimensi kesejahteraan masyarakat diukur dengan seberapa jauh perusahaan mendukung masyarakat lokal dalam pembangunan ekonomi, lingkungan dan sosial.

Penerapan CSR terkait dengan inisiatif perubahan iklim dan mitigasi bencana dipercaya dapat memenuhi tiga unsur keberlanjutan yaitu fungsi ekonomi, tanggung jawab sosial dan keberlanjutan lingkungan suatu perusahaan (Rahamawati et al., 2012). Di sektor pariwisata, misalnya mempekerjakan penduduk setempat membantu perusahaan dengan mengurangi biaya dan mendapatkan manfaat dari pengetahuan lokal. Di sisi lain, masyarakat setempat juga dapat memperoleh pekerjaan, penghasilan yang lebih baik dan tumbuh bersama perusahaan. Sehingga secara umum, kegiatan CSR yang dirancang secara strategis dapat digunakan untuk memenuhi dua hal, meningkatkan keunggulan kompetitif dan memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan.

CSR in Indonesia

Indonesia adalah negara yang mengatur CSR sehingga bisnis terlibat dalam agenda pembangunan. Pemerintah mengatur CSR untuk perusahaan dengan kewajiban terbatas, dan kewajiban CSR ditingkatkan untuk perusahaan milik negara.

Didorong oleh pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan, melalui Undang-Undang No 25/2007 tentang investasi dan undang-Undang No. 40 / 2007 tentang Perusahaan terbatas, pemerintah Indonesia mengatur bahwa bahwa perusahaan yang beroperasi di Indonesia memiliki kewajiban sosial, khususnya bagi perusahaan – perusahaan yang bergerak di bidang yang terakit dengan sumber daya alam, seperti penambangan (Gunawan et al., 2016). Kegiatan CSR harus dianggarkan dan dilaporkan, dan perusahaan yang tidak mematuhi undang-undang akan menghadapi hukuman.

Didorong oleh peran social perusahaan pemerintah, Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara No. PER-09 / MBU / 07/2015 mengatur bahwa empat persen (4%) dari laba bersih perusahaan BUMN harus dialokasikan untuk CSR, dan dana ini dapat disalurkan kepada mitra masyarakat dalam bentuk pinjaman investasi modal, pinjaman jangka pendek, atau hibah untuk program pembangunan dalam pendidikan, alam bencana, peningkatan layanan kesehatan, kegiatan keagamaan, konservasi, dan kegiatan pengentasan kemiskinan.

Namun, (Mustofa, 2012) mempertanyakan efektivitas koordinasi di berbagai pemangku kepentingan, terutama ketika melibatkan tiga tingkat pemerintahan (nasional, provinsi dan lokal). Kemampuan keterampilan pemerintah dapat sangat bervariasi dari satu daerah dengan daerah lainnya. Tata kelola CSR di Indonesia perlu ditingkatkan, termasuk pemilihan sasaran transparan, alokasi dana, dan evaluasi proyek. Selain daripada itu, tantangan pengelolaan CSR juga meliputi penentuan prioritas pembangunan dan kesesuaian karakteristik perusahaan yang beroperasi lintas daerah.

Seperti negara-negara berkembang lainnya, Indonesia menghadapi beberapa tantangan pembangunan, termasuk pendidikan, kesehatan, infrastruktur, kemiskinan, energi, ditambah kondisi geografis yang luas dan tersebar dengan beribu pulau. Bagaimana pembangunan yang berkualitas, merata perlu disediakan di negara dengan penduduk 260 juta yang tersebar di 415 kabupaten, 1 kabupaten administrasi, 93 kota, 5 kota administrasi dalam 34 provinsi yang ada. Peningkatan pendidikan dan keahlian merupakan hal yang sangat dibutuhkan untuk Indonesia (Fraser, 2013). Kompleksitas pembangunan dengan kondisi geografis, institusi, perusahaan, dan sebagainya yang berbeda, menekankan perlunya pendekatan baru untuk dalam memanfaatkan CSR untuk pembangunan berkelanjutan.

Energi Terbarukan: Potensi dan Tantangan

Sektor energi merupakan sektor strategis di Indonesia, yang sarat dengan potensi dan tantangan. Di tingkat ASEAN, Indonesia adalah penghasil energi terbesar (55,5% dari produksi energi ASEAN). Sumber daya batubara Indonesia mencapai sekitar 120,5 miliar ton, sumber daya minyak terbukti sekitar 3,69 miliar barel, cadangan gas alam sekitar 101,54 triliun kaki kubik, yang dapat diterjemahkan ke dalam 23 tahun sisa cadangan minyak, 59 tahun gas, 146 tahun batubara pada tingkat produksi saat ini. Selain sumber daya energi yang tidak terbarukan, Indonesia pun memiliki potensi sumber energi terbarukan yang signifikan, meliputi potensi energi tenaga air- hydro

(75.000 MW), dimana tenaga air mikro / mini menyumbang cukup besar di dalamnya (1 013 MW), matahari (4,8 KWh / m² / hari), biomassa (62 654 MW) dan angin (3-6m / s), dan memiliki 40% cadangan panas bumi dunia di 28.000 (Tharakan, 2015). Namun, hingga 2013, sembilan puluh delapan persen populasi bergantung pada pasokan energi yang tidak terbarukan, sementara cadangan nasional untuk energi tidak terbarukan semakin menipis (Secretary General of National Energy Council, 2016; Sugiyono, Anindhita, Wahid, & Adiarso, 2016), yang berarti pasokan saat ini akan tidak dapat lagi memenuhi permintaan, perlunya investasi di bidang energi, serta manajemen energi yang lebih baik.

Karena situasi pasokan dan penyebaran geografis Indonesia, pada tahun 2014, pemerintah meninjau kembali kebijakan energi nasional, dan berkomitmen untuk mengalihkan ketergantungan pada sumber daya energi terbarukan yang tidak terbarukan. Perubahan ini juga termasuk kesadaran perilaku konsumsi energi dan program untuk memerangi pemborosan energi. Penggunaan energi terbarukan diyakini dapat membantu percepatan pembangunan Indonesia.

Investor swasta didorong untuk berinvestasi di sektor energi. Pada tahun 2009, UU Ketenagalistrikan No. 30/2009 diluncurkan, yang mengakhiri monopoli yang dipegang oleh perusahaan energi milik negara PLN, untuk menutup pembangkit, transmisi dan distribusi tenaga listrik. Namun, ketidakpastian tetap ada dalam implementasi kebijakan energi nasional, terutama atas pembebasan lahan, akses ke jaringan listrik, tarif, pelabelan, persyaratan konten lokal, dan kepatuhan terhadap peraturan pemerintah daerah karena kapasitasnya sangat bervariasi.

Dengan diluncurkannya UU Ketenagalistrikan, fokus untuk mempercepat peralihan ke energi terbarukan sedang berlangsung. Pemerintah Indonesia menandatangani perjanjian bilateral dan regional berkenaan dengan energi terbarukan dengan ASEAN, Finlandia (April 2010), Jepang (Feb 2011), Jerman (Nov 2014), India (Nov 2015), Selandia Baru (Juli 2016), Iran (Des 2016), Arab Saudi (Jan 2017), Swedia (Februari 2017), Perancis (Maret 2017), China (Nov 2017), Denmark (Nov 2017), dan Amerika Serikat (sebagai perpanjangan dari MoU saat ini di sektor energi).

Meskipun ada banyak kepentingan negara dan implementasi perjanjian di atas masih berlangsung, pertumbuhan sektor ini relatif rendah, hanya 0,4% per tahun selama lima tahun terakhir, dibandingkan dengan pertumbuhan di atas 5% untuk sektor lain di Indonesia (Gunawan & Fraser, 2016). Kebijakan yang konsisten tentang energi terbarukan sangatlah diperlukan (IESR Indonesia, 2017), dan kebijakan ini haruslah komprehensif (Varela, 2015).

Kita membutuhkan tidak hanya kebijakan tentang usaha, namun juga kebijakan terkait investasi dan sumber daya manusia. Di bidang investasi, biaya intermediasi bank Indonesia termasuk yang tertinggi di kawasan Asia Tenggara, yang diukur dengan selisih antara pinjaman bank dan suku bunga deposito. Sedang dibidang SDM, meskipun Indonesia memiliki sumber daya manusia yang banyak, namun masih minim ketrampilan, terutama di bidang teknologi. Pemerintah Indonesia perlu mengembangkan kebijakan untuk merangsang kegiatan inovatif dan pengembangan sumber daya manusia, yang akan membantu negara untuk beralih ke bauran energi terbarukan yang lebih baik, mendukung agenda pembangunan berkelanjutan, dan memungkinkan integrasi yang lebih mulus ke dalam ekonomi global. Kemitraan yang baik, dan kesesuaian program antara perusahaan melalui program CSR nya dan agenda pembangunan sangatlah diperlukan.

Pendidikan berkelanjutan menjadi kunci dalam perubahan Indonesia menuju negara yang lebih baik dan ramah lingkungan. Edukasi berkelanjutan memerlukan komitmen jangka panjang perusahaan

yang melibatkan proses untuk menyadarkan masyarakat dan melakukan pembelajaran social. Selain daripada itu, banyak kecurigaan konsumen terjadi pada saat perusahaan memperkenalkan sesuatu yang baru dan demi kebaikan, seperti halnya yang ditemukan dalam upaya pengurangan penggunaan tas plastik (Richards & Zen, 2016), green label, produk hijau, konservasi energi, dsb. (Fukey & Issac, 2014; Hossain & Al-Amin, 2016; Yadav et al., 2016). Untuk itu, kerjasama pemerintah dan perusahaan amatlah diperlukan, sehingga program proaktif dalam CSR perusahaan dapat dirancang dan sejalan dengan kampanye pemerintah.

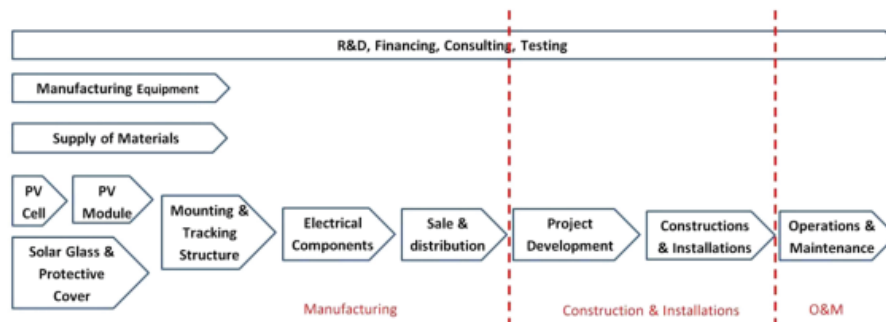
Mengkaitkan CSR di bidang Energi terbarukan (Surya) untuk keberlanjutan Usaha dan Pemberdayaan Masyarakat

Seperti diungkapkan dimuka, penelitian ini bertujuan untuk menjawab tiga pertanyaan berikut; 1) bagaimana CSR dan peluang usaha untuk energi terbarukan berkembang bersama? 2) Apa potensi dan tantangan pengembangan ekonomi-sosial-lingkungan yang dihadapi oleh perusahaan energi terbarukan? 3) Bagaimana hubungan bisnis dengan bisnis dapat membantu mempercepat proses pembangunan berkelanjutan? Bab tinjauan pustaka telah menjelaskan potensi dan tantangan pengembangan ekonomi social lingkungan oleh perusahaan di bidang energi terbarukan. Sub bab ini akan membahas pertanyaan satu dan tiga.

Untuk dapat menjawab pertanyaan bagaimana CSR dan usaha di bidang energi terbarukan berjalan bersama, maka studi ini mereview jenis energi yang akan menjadi energi masa depan, memahami rantai nilainya dan menelaah keterkaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.

Energi surya, merupakan investasi yang paling banyak dilakukan di bidang energi terbarukan dalam dekade terakhir (FS-UNEP Collaborating Centre, 2016). Hal ini tidak terlepas dari keunggulan investasi energy surya yang memerlukan perencanaan dan infrastruktur minimal, desain modular yang mengakomodir fleksibilitas penambahan kapasitas di masa mendatang, dan kesesuaian untuk berbagai aplikasi termasuk di lokasi / pulau terpencil. Demikian halnya untuk kondisi Indonesia, energi surya merupakan energi yang cocok untuk dikembangkan disini. Untuk itu, penelitian ini meneliti keterkaitan investasi energi surya dan pembangunan berkelanjutan.

Rantai nilai PV surya terdiri dari tiga tahap utama: manufaktur, konstruksi dan instalasi, dan operasi dan pemeliharaan (O & M) (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Rantai Nilai Energi Surya

Sumber: (Sooriyaarachchi, Tsai, El Khatib, Farid, & Mezher, 2015)

Di setiap tahapan rantai nilai, (Llera Sastresa, Usón, Bribián, & Scarpellini, 2010) memperkirakan adanya kebutuhan pekerja lokal maupun pendatang, mulai dari pekerjaan kontrak hingga pekerjaan permanen. Kebutuhan tenaga kerja ini akan berbeda tergantung dari teknologi yang diterapkan di masing-masing tahapan, apakah di tahap engineering / rekayasa, manufaktur, instalasi atau operasi dan pemeliharaan. Secara umum, pekerjaan di tahap rekayasa dan manufaktur merupakan pekerjaan tetap / permanen, namun pada fase instalasi pekerjaan yang tercipta adalah pekerjaan kontrak tenaga trampil, yang bisa disediakan oleh tenaga kerja lokal maupun pendatang. Namun di tahap operasi dan pemeliharaan, tenaga kerja trampil lokal akan lebih banyak dibutuhkan, untuk memastikan sistem berjalan dan layanan pelanggan dapat dilakukan secara efisien dan efektif.

Di Indonesia, terdapat dua tantangan utama tumbuhnya industri energi terbarukan, yaitu mahalnya biaya investasi energi terbarukan dan ketersediaan tenaga trampil. Salah satu cara untuk mengurangi biaya dan membuat harga energi surya lebih terjangkau adalah dengan menggunakan tenaga kerja lokal. Meskipun beberapa CSR sudah dialokasikan untuk bidang pendidikan, tantangan energi dan keberlanjutan menunjukkan bahwa CSR di bidang pendidikan energi terbarukan sangatlah diperlukan.

Penggunaan dana CSR dalam industri PV surya harus dipandang sebagai investasi jangka panjang, khususnya di bidang pendidikan. Memperkenalkan energi terbarukan, mis. sistem PV surya, ke dalam kehidupan sehari-hari orang-orang di negara berkembang merupakan tantangan, karena pendidikan dan pembelajaran membutuhkan baik pembangunan infrastruktur dan kurikulum. Dari negara-negara yang telah menandatangani perjanjian dalam pengembangan energi terbarukan, Selandia Baru adalah salah satu negara yang telah memperkenalkan pendidikan energi terbarukan, melalui program sekolah surya, yang membutuhkan CSR untuk menjadi kemitraan publik - swasta.

Referensi: Program sekolah energi surya di Selandia Baru

Studi kasus dipilih sebagai referensi untuk memahami kasus yang masih bersifat eksploratif

(Seawright & Gerring, 2008). Kasus dipilih dengan mencerminkan sedekat mungkin kondisi amatan, yaitu memenuhi kriteria sebagai berikut, merupakan program CSR, edukasi energi terbarukan, keberlanjutan usaha energi terbarukan. Studi kasus Schoolgen dipilih, karena merupakan inisiatif perusahaan energi Selandia Baru untuk melakukan CSR di di bidang pendidikan, menargetkan sekolah sosial ekonomi rendah, didanai bersama, dan mengadopsi pendekatan partisipatif. Model ini sesuai dengan isu-isu yang sedang dihadapi di Indonesia.

Schoolgen adalah program yang dikembangkan oleh Genesis Energy (salah satu perusahaan BUMN energi di Selandia Baru) untuk memperkenalkan program edukasi energi dan efisiensi energi ke sekolah dasar dan menengah di Selandia Baru (www.schoolgen.co.nz) melalui program CSR. Genesis Energy mengontrak Power Technology Ltd, perusahaan pengembang energi surya Selandia Baru untuk merekayasa, memasang dan memelihara program sekolah surya, termasuk menyusun kurikulum pendidikan dan materi pembelajaran online. Menyusul keberhasilan program di Selandia Baru, kontraktor menerapkan dan menerima lisensi untuk menduplikasi program CSR di lembaga dan / atau negara lain.

Inisiatif ini dimotivasi oleh visi bersama antara perusahaan distributor listrik, subkontraktor listrik dan pemerintah, untuk memperkenalkan energi terbarukan bagi generasi masa depan Selandia

Baru. Dengan menargetkan sekolah, diharapkan untuk membangun kesadaran dan pemahaman tentang energi terbarukan pada siswa sejak usia dini.

Genesis Energi memilih energi surya sebagai proyek CSRnya, karena energi surya dapat diakses di seluruh negeri, biaya perawatan yang sangat minim, tidak menimbulkan polusi suara, dan energi yang tercipta tersedia di jam operasi sekolah di siang hari sepanjang waktu, sehingga sekolah bisa belajar tentang energi terbarukan ini tanpa tergantung musim, selain daripada itu, hasil produksi dapat dimonitor online untuk proses pembelajaran daring untuk mata pelajaran matematika, statistik, ilmu pengetahuan, lingkungan, dan sosial.

Program sekolah energi surya terdiri dari 3 komponen utama, yaitu: infrastruktur – sistem energi surya di atap sekolah; paket edukasi untuk para guru dan siswa; serta sistem pengelolaan monitoring dan pembelajaran online. Genesis Energy mendedikasikan sumber daya untuk program ini, berupa paket 2kW energi surya untuk sejumlah sekolah per tahun, menyediakan pendidik lingkungan khusus untuk membantu sekolah belajar tentang energi terbarukan dan efisiensi energi, dan platform pembelajaran energi surya berbasis web digunakan untuk penciptaan kesadaran bagi guru, siswa dan masyarakat serta alat pembelajaran online.

Sekolah sosioekonomi rendah ditargetkan dan pernyataan minat diperlukan untuk diajukan oleh siswa sekolah untuk memastikan kepemilikan proyek. Bangunan dari sekolah yang dipilih dinilai oleh perusahaan sub-kontraktor dan kontrak ditandatangani antara sekolah dan perusahaan, yang meliputi termasuk komitmen untuk belajar tentang energi terbarukan. Program ini pada awalnya merupakan program bersama Kementerian Pendidikan dan bermitra dengan BUMN Genesis Energi, namun setelah masa percobaan, program ini menjadi program kemitraan CSR dan sekolah, dengan model sekolah mencicil sesuai dengan energi yang digunakan.

Manfaat dari program seperti Schoolgen memungkinkan sekolah untuk menghemat biaya energi, memanfaatkan teknologi dan data untuk meningkatkan pembelajaran siswa tentang energi terbarukan, jejak karbon, emisi, dan sebagainya. Penghematan yang diperoleh dari beralihnya ke energi terbarukan digunakan oleh sekolah untuk memperbarui komputer dan fasilitas belajar lainnya. CSR ini ternyata telah membantu Genesis Energy memiliki citra perusahaan energi yang berwawasan lingkungan dan mempertahankan loyalitas pelanggannya.

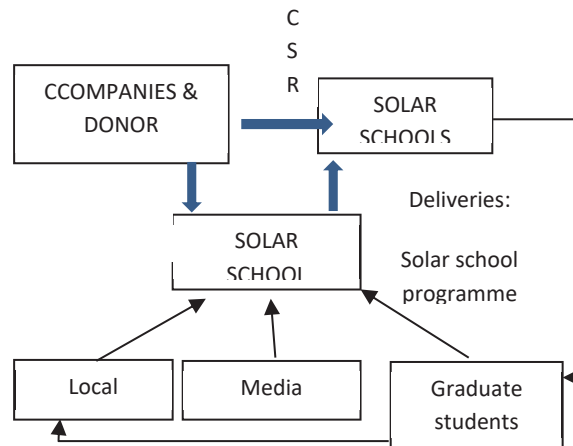
Program Schoolgen adalah contoh bagaimana perusahaan energi dapat mengambil peran proaktif dalam implementasi dan pendidikan energi terbarukan. Dengan membentuk kemitraan strategis dengan badan pemerintah dan sekolah, perusahaan mampu memberikan hasil ekonomi yang positif sambil menyeimbangkan masalah ekonomi dan sosial. Komitmen seluruh pemangku kepentingan telah membuat inisiatif ini sukses.

Selandia Baru memiliki standard alam pembangunan gedung sekolah dan instalasinya. Pemasangan dan pemeliharaan energi surya yang efisien dimungkinkan karena ketersediaan pemasang dan material lokal, didukung oleh partisipasi para pemangku kepentingan untuk mendukung program edukasi energi terbarukan Di Indonesia, kemitraan strategis lebih kompleks, karena masih minimnya kesadaran perusahaan dan para pemangku kepentingan baik di tingkat pemerintah, sekolah maupun masyarakat.

Mengadopsi CSR Sekolah energi Surya di Indonesia: Studi Kasus CSR Power Technology ASEAN Ltd di SMK Prakarya Internasional Bandung

Power Technology ASEAN Ltd, merupakan perusahaan pengembang energi surya dari Selandia Baru yang memiliki kantor perwakilan di Indonesia. Perusahaan ini mendirikan kantor di Indonesia untuk menindaklanjuti kerjasama pemerintah Indonesia – Selandia Baru di bidang energi terbarukan, dimana salah satu komponennya adalah alih teknologi. Pendirian kantor cabang di Indonesia didukung oleh Kementerian Perdagangan Selandia Baru. Di Selandia Baru, Power Technology merupakan perusahaan yang dikontrak oleh Genesis Energi untuk merancang dan melakukan instalasi serta perawatan energi surya di sekolah – sekolah binaan Genesis Energi.

SMK Prakarya International di Bandung, Jawa Barat dipilih sebagai model percontohan Power Technology ASEAN Ltd. Sekolah ini adalah sekolah menengah pendapatan rendah, yang didirikan untuk membantu siswa miskin untuk mengakses pelatihan keterampilan dengan dukungan dari beberapa perusahaan CSR.



Gambar 2. Model CSR untuk pengembangan edukasi energi terbarukan

Gambar 2 menunjukkan model CSR untuk pengembangan edukasi energi terbarukan di sekolah – sekolah, dimana sekolah mengajukan usulan untuk CSR sekolah energi surya dan dibuat kontrak dengan perusahaan untuk menerapkan pendidikan energi terbarukan, perusahaan melakukan instalasi dan memberikan pelatihan kepada para guru dan murid. Karena SMK Prakarya Internasional merupakan sekolah kejuruan, maka pelatihan termasuk pelatihan keahlian dan diharapkan di masa depan, untuk instalasi yang berada di lokasi sekitar sekolah dapat memanfaatkan para lulusan dari sekolah SMK Prakarya internasional ini.

Untuk menjamin keberlanjutan dan komitmen, tidak seperti di Selandia Baru, karena minimnya dukungan pendanaan dan belum adanya administrasi untuk permohonan usulan pemasangan energi surya, maka Power Technology ASEAN Ltd berbagi sumber daya. Instalasi menggunakan tenaga anak-anak SMK yang telah dilatih sebelumnya, dan saat ini sedang dalam proses penjajagan untuk kerjasama pemasangan untuk sekolah – sekolah di sekitar SMK Prakarya Internasional Bandung.

Program sekolah surya Indonesia ini adalah contoh bagaimana perusahaan energi dapat mengambil peran proaktif dalam implementasi dan pendidikan energi terbarukan. Dengan membentuk kemitraan strategis dengan sekolah, perusahaan dapat mengurangi biaya, menciptakan lapangan kerja lokal dan menjaga keberlanjutan dan jaminan sistem bagi para pelanggan.

Contoh CSR Power Technology menunjukkan bagaimana perusahaan energi dapat menggunakan CSRnya untuk membangun perusahaan dan penciptaan lapangan kerja yang berkelanjutan. Perusahaan – perusahaan lain di luar bidang energi dapat pula bermitra dengan perusahaan energi terbarukan, untuk melakukan sub-kontrak CSR di bidang edukasi energi terbarukan, sehingga di masa mendatang, perusahaan non energi terbarukan dapat memiliki tenaga yang trampil untuk merawat sistem yang mungkin di pasang di perusahaannya, dan diharapkan dapat memicu tumbuhnya industri energi terbarukan di Indonesia.

KESIMPULAN

Studi kasus di atas menunjukkan bahwa inovasi kegiatan CSR sangatlah diperlukan terutama di sektor – sektor yang masih baru. Perusahaan energi terbarukan dapat menggunakan CSR mereka sebagai upaya untuk edukasi public tentang energi terbarukan dan keberlanjutannya. Indonesia merupakan negara dengan potensi energi terbarukan yang sangat besar, namun masih terkendala dengan minimnya SDM yang berkeahlian dan belum adanya program yang komprehensif untuk mengkaitkan CSR dengan edukasi energi terbarukan dan pembangunan industri. Dengan meningkatnya tekanan perusahaan untuk lebih kompetitif di pasar, perusahaan – perusahaan yang terlibat dalam CSR di bidang edukasi energi terbarukan dapat memastikan bahwa disaat perusahaan – perusahaan beralih ke energi terbarukan, adanya jaminan keberlanjutan operasional karena adanya SDM yang handal. Masih perlu kerjasama yang lebih erat antara sektor swasta, pemerintah dan sekolah (misalnya perusahaan energi surya, pemerintah dan sekolah) maupun antar swasta (perusahaan energi surya dan non energi surya) dan sekolah untuk mendukung bersama program edukasi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brammer, S., Jackson, G. and Matten, D. (2012). Corporate social responsibility and institutional theory: New perspectives on private governance. *Socio-Economic Review*, 10(1), 3–28.
- Fraser, K. (2013). Is Indonesia Producing Enough Business Graduates to Assist its Development Aspirations? *Industry and Higher Education*, 27(2), 85–88.
<https://doi.org/10.5367/ihe.2013.0148>
- FS-UNEP Collaborating Centre. (2016). Global Trends in Renewable Energy investment. *Unep*, 36.
- Fukey, L. N., & Issac, S. S. (2014). Connect among Green , Sustainability and Hotel Industry : A Prospective Simulation Study. *International Journal of Social, Management, Economics and Business Engineering*, 8(1), 311–327.
- Gunawan, J., & Fraser, K. (2016). Exploring young and green entrepreneurship in Indonesia: An

- introduction. *Journal of Asian Business Strategy*, 6(8), 185–194.
<https://doi.org/10.18488/journal.1006/2016.6.9/1006.9.185.194>
- Gunawan, J., Twaddle, M., & Fraser, K. (2016). Exploring Sustainable CSR for Indonesia by Forming Strategic Partnerships between Industry Sectors. *IOSR Journal of Business and Management Ver. I*, 18(11), 2319–7668. <https://doi.org/10.9790/487X-1811017278>
- Hohnen, P. (2007). *Corporate Social Responsibility - An Implementation Guide For Business. International Institute for Sustainable Development*. International Institute for Sustainable Development. <https://doi.org/10.1111/j.0955-6419.2005.00365.x>
- Hossain, M. S., & Al-Amin, M. (2016). Best Model of Csr : an Analysis of the Impact of Corporate Social Responsibility for Improving the Social Development of the Stakeholders- a Study on Four Private Commercial Banks, 8(2), 74–105.
- IESR Indonesia. (2017). Pembangunan Energi Bersih Menghadapi Tantangan Internal di 2017 dan Ketidakpastian di 2018. Retrieved from <http://iesr.or.id/2017/12/pembangunan-energi-bersih-menghadapi-tantangan-internal-di-2017-dan-ketidakpastian-di-2018/>
- Lee, S. (2004). *A Study of Customers' Attitudinal and Behavioural Intentions Towards Lodging Companies Corporate Social Responsibilities Initiatives. Theses*.
- Llera Sastresa, E., Usón, A. A., Bribián, I. Z., & Scarpellini, S. (2010). Local impact of renewables on employment: Assessment methodology and case study. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(2), 679–690. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2009.10.017>
- Midttun, A., Gautesen, K., & Gjølberg, M. (2006). The political economy of CSR in Western Europe. *Corporate Governance*, 6(4), 369–385. <https://doi.org/10.1108/14720700610689496>
- Moyeen, A., & West, B. (2014). Promoting CSR to foster sustainable development: Attitudes and perceptions of managers in a developing country. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 6(2), 97–115. <https://doi.org/10.1108/APJBA-05-2013-0036>
- Mustofa, A. (2012). Analisis Program Corporate Social Responsibility (CSR) dalam Pembangunan Berkelanjutan di Jawa Timur dengan Perspektif Policy Governance. *Jurnal Ilmiah Politik Kenegaraan*, 11(1).
- O’Riordan, L., & Fairbrass, J. (2014). Managing CSR Stakeholder Engagement: A New Conceptual Framework. *Journal of Business Ethics*, 125(1), 121–145.
<https://doi.org/10.1007/s10551-013-1913-x>
- Perencanaan, B., & Nasional, P. (2010). Kementerian perencanaan pembangunan nasional/ badan perencanaan pembangunan nasional tahun 2010.
- Rahamawati, P. indah, Delacy, T., & Jiang, M. (2012). A Conceptual Framework to Link Corporate Social Responsibility and Climate Change Strategies in Tourism to Build Community Adaptive Capacity. In E. Wilson & M. Witsel (Eds.), *Rising Tides and Sea Changes: Adaptation and Innovation in Tourism and Hospitality* (pp. 302–313). School of Business and Tourism, Southern Cross University.
- Richards, C., & Zen, I. S. (2016). From surface to deep corporate social responsibility. *Journal of Global Responsibility*, 7(2), 275–287. <https://doi.org/10.1108/JGR-04-2016-0010>

- Seawright, J., & Gerring, J. (2008). Case Selection Techniques in A Menu of Qualitative and Quantitative Options. *Political Research Quarterly*, (1975), 294–308.
<https://doi.org/10.1177/1065912907313077>
- Secretary General of National Energy Council. (2016). Indonesia Energy Outlook 2016, 1–129.
- Sooriyaarachchi, T. M., Tsai, I. T., El Khatib, S., Farid, A. M., & Mezher, T. (2015). Job creation potentials and skill requirements in, PV, CSP, wind, water-to-energy and energy efficiency value chains. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 653–668.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.07.143>
- Sugiyono, A., Anindhita, Wahid, L. M. ., & Adiarso. (2016). *Outlook Energi Indonesia 2016. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi* (Vol. 45).
- Tharakan, P. (2015). *Summary of Indonesia's Energy Sector Assessment. Asian Development Bank*. Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/178039/ino-paper-09-2015.pdf>
- Varela, G. J. (2015). *Openness, Growth, and Productivity in Indonesia's Development Agenda*. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23507/Openness00grow0enda00policy0note0I0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Yadav, R., Kumar Dokania, A., & Swaroop Pathak, G. (2016). The influence of green marketing functions in building corporate image: Evidences from hospitality industry in a developing nation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(10), 2178–2196.
<https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2015-0233>.