BAB IV

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

4.1 Program *Energy Revolution* (Revolusi Energi) dalam Mengkampanyekan Energi Terbarukan di Indonesia untuk Mengurangi Dampak Pemanasan Global

Indonesia memerlukan energi yang berkelanjutan. Indonesia kekurangan energi, konsumsi energi per kapita Indonesia masih jauh di bawah rata-rata dunia merupakan salah satu faktor utama yang membuat orang-orang atau masyarakat terperangkap dalam kemiskinan. Saat ini kebutuhan energi di pedesaan di Indonesia banyak dipenuhi oleh lentera-lentera minyak tanah dan tungku-tungku penuh asap yang tidak efisien, yang dapat merusak kesehatan. Peningkatan penggunaan bahan bakar fosil seperti minyak, gas, dan batubara di negara berkembang akan meningkatkan masalah perubahan iklim, yang sudah sangat banyak membinasakan kehidupan masyarakat miskin. Sebagai negara kepulauan, Indonesia sangat rentan terhadap perubahan iklim. Jika permukaan laut naik, maka banyak daerah di Indonesia bisa tenggelam (Greenpeace dan EREC, 2007: 4).

Perubahan iklim memberikan dampak pada pertumbuhan energi alternatif. Para ahli konsensus mengatakan bahwa perubahan harus segera dimulai secepatnya dan sebaik-baiknya untuk mencegah dampak yang terburuk. Masyrakat tidak memerlukan tenaga nuklir. Apa yang masyarakat perlu lakukan

adalah melengkapi transformasi dalam cara masyarakat memproduksi, mendistribusikan, dan mengkonsumsi energi. Revolusi seperti itu benar-benar cukup memungkinkan masyarakat untuk membatasi pemanasan global menjadi kurang dari 2^{o} Celsius (Greenpeace dan EREC, 2007: 17).

Oleh sebab itu, Greenpeace membuat sebuah program bertajuk *Energy Revolution*. Tujuan utama dari program *Energy Revolution* ini adalah menyediakan sistem energi moderen yang memenuhi kebutuhan dasar air bersih, kesehatan, pemanasan, dan pencahayaan untuk Indonesia, pada saat yang sama juga untuk mencegah Indonesia membuat emisi gas rumah kaca dari bahan bakar fosil menjadi tiga kali lipat lebih banyak (Greenpeace dan EREC, 2007: 4).

Greenpeace sebagai salah satu organisasi internasional yang bergerak di bidang lingkungan hidup dalam menjalankan program *Energy Revolution*, Greenpeace bekerjasama dengan ahli-ahli internasional, menyelenggarakan penelitian ilmiah, ekonomi, maupun politik mengenai penyebab dan dampak polusi lingkungan. Dalam berorganisasi dan menjalankan kampanye-kampanye menyelamatkan lingkungan, Greenpeace menganut nilai *alternative and solutions*, yaitu memberikan solusi atau alternatif tentang permasalahan melalui kampanye kepada pemerintah dan publik setempat.

Untuk mengatasi kendala-kendala dalam meningkatkan energi terbarukan dan membuat revolusi energi menjadi nyata di Indonesia, Greenpeace memberikan saran atau rekomendasi sebagai berikut:

1. Terapkan suatu target sasaran hukum yang mengikat untuk energi terbarukan.

2. Pinjaman jangka panjang untuk investasi sebagai suatu insentif untuk para investor karena teknologi energi terbarukan memerlukan investasi yang lebih tinggi dan keuntungan tidak akan bisa didapatkan secepatnya.
3. Peraturan-peraturan yang tegas dan terperinci mengenai bagaimana caranya menerapkan proyek-proyek energi terbarukan untuk memperkecil birokrasi dan menghindari penafsiran rancu untuk peraturan yang sudah ada.
4. Perbaiki koordinasi di antara departemen-departemen pemerintah untuk mengefektifkan proses implementasi dan membuat hal ini lebih mudah untuk para investor asing untuk membantu membangun suatu industri energi terbarukan.
5. Perbaiki *data base* untuk sumber energi terbarukan (Greenpeace dan EREC, 2007: 5).

Selain itu untuk membuat revolusi energi menjadi nyata dan menghindari bahaya perubahan iklim, secara khusus Greenpeace menuntut untuk sektor energi di Indonesia. Tuntutan-tuntutan itu berupa:

1. Hapuskan semua subsidi untuk bahan bakar fosil dan energi nuklir dan dari internalisasi biaya eksternal.
2. Pengaturan dari target atau sasaran yang mengikat secara hukum untuk energi terbarukan dan undang-undang baru untuk melaksanakan sasaran tersebut.
3. Menegaskan penyediaan dan keuntungan yang stabil bagi penanam modal.

4. Menjamin akses prioritas untuk energi terbarukan (Greenpeace dan EREC, 2007: 8).

Saran dan tuntutan yang diberikan oleh Greenpeace kepada pemerintah Indonesia dilakukan secara tidak langsung yaitu melalui media massa. Hal ini dilakukan dengan harapan pemberitaan tentang penyampaian saran kepada pemerintah Indonesia dapat diketahui oleh masyarakat Indonesia secara luas. Tekanan ini dilakukan setelah Greenpeace merasa bahwa pemerintah Indonesia belum beroperasi secara maksimal dalam meningkatkan penggunaan energi terbarukan di Indonesia untuk mengurangi dampak pemanasan global.

Di dalam menjalankan program *Energy Revolution* ini Greenpeace tidak hanya memberikan solusi, saran, dan tuntutan untuk pemerintah Indonesia, tetapi Greenpeace juga melakukan beberapa upaya agar penggunaan energi terbarukan di Indonesia dapat meningkat. Berikut adalah upaya-upaya yang dilakukan oleh Greenpeace yang merupakan bagian dari program *Energy Revolution* di Indonesia:

4.1.1 Berpartisipasi dalam Menginstalasi Tenaga Terbarukan Saat Digelarnya Pertemuan di Aceh

Setelah terjadi tsnunami di Aceh, digelar konferensi internasional mengenai regenerasi dan rekonstruksi wilayah yang terkena tsunami tahun 2004 lalu didukung oleh listrik dari tenaga bersih dan terbarukan dalam usaha untuk menerapkan teknologi ‘hijau’ progresif dan perilaku ramah lingkungan sebagai inti pembicaraan. Sistem tenaga surya yang disumbangkan oleh Greenpeace,

adalah salah satu inisiatif yang didorong oleh organisasi ini untuk dipertimbangkan oleh para peserta yang menghadiri konferensi ini dari berbagai wilayah di Asia Tenggara.

Bekerjasama dengan UPLINK, sebuah LSM lokal, Greenpeace menawarkan keahliannya dalam efisiensi energi dan energi terbarukan dan kemudian menginstalasi sistem tenaga surya di desa Lam Awee di daerah pantai Aceh, tempat di mana pertemuan ini berlangsung.

Sistem *photovoltaic* ini, yang membangkitkan 12.000 watt perharinya, saat pertemuan memberikan tenaga untuk penerangan, *sound systems*, komputer, proyektor dan peralatan elektronik lainnya untuk konferensi, tenda-tenda eksibisi dan ruang makan, demikian pula penerangan jalan dan sistem pompa air. Setelah selesainya pertemuan, sistem pembangkit tenaga surya ini digunakan oleh masyarakat yang tinggal di desa Lam Awee dan akan memberikan tenaga listrik bagi desa tersebut dengan energi bersih dan terbarukan untuk waktu yang lama.

Greenpeace bergabung dengan kelompok lain dan menyerukan rekonstruksi di daerah-daerah yang terkena bencana agar dilakukan berdasarkan partisipasi publik, budaya lokal, pembangunan sosial dan lingkungan, dan menuruti contoh praktek lingkungan yang baik dan menyertakan ilmu ini dalam rekonstruksi. Lembaga dana dianjurkan untuk mendukung insiatif ramah lingkungan ini untuk memastikan kesehatan lingkungan terjaga melalui kerjasama antara organisasi-organisasi lingkungan dan kemanusiaan bersama dengan masyarakat lokal.

Segera setelah terjadinya tsunami pada bulan Desember 2004, Greenpeace dengan sukarela menyediakan kapal utamanya, Rainbow Warrior, membantu *Médecins Sans Frontières* dan LSM lainnya untuk mendistribusikan bantuan darurat. Organisasi lingkungan ini kemudian mengundang LSM internasional lainnya, dan badan-badan PBB, untuk bertemu dan membicarakan cara-cara positif ke depan untuk rekonstruksi wilayah-wilayah paling parah dan memegang peran kunci dalam menyelenggarakan *Green Conference*, yang berlangsung di Banda Aceh, enam bulan setelah tsunami. Lebih dari 400 peserta yang mewakili masyarakat, LSM, dan lembaga donor bertemu dan bertukar pengalaman dan pandangan untuk mendukung proses rehabilitasi dan rekonstruksi ramah lingkungan (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/tenaga-terbarukan-mendukung-pertemuan-di-aceh, diakses pada tanggal 28 April 2008).

4.1.2 Mengeluarkan Laporan Mengenai Energi di Indonesia

Greenpeace bekerjasama dengan *European Renewable Energy Council* (EREC) dan *Engineering Center* Universitas Indonesia mengeluarkan sebuah laporan untuk Indonesia yang berjudul *"Energy [R]evolution: A Sustainable Indonesia Energy Outlook"*. Di dalam laporan tersebut dijelaskan bahwa Indonesia dapat menghasilkan lebih dari 60 persen dari pasokan listriknya dari sumber-sumber energi terbarukan pada tahun 2050 sehingga ketergantungan terhadap bahan bakar fosil impor dapat berkurang dan dapat menyediakan listrik yang lebih murah. Laporan ini juga menyerukan agar Pemerintah Indonesia mencoba pilihan yang rendah karbon di bidang energi.

Laporan bertajuk [R]evolusi Energi atau *Energy [R]evolution* ini, pandangan mengenai energi berkelanjutan di Indonesia, menawarkan gabungan antara teknologi energi terbarukan dan efisiensi energi sebagai cara yang bersih dan hemat menuju energi yang aman, yang berdampak minimal terhadap sistem iklim. Laporan ini menyokong suatu kondisi yang bebas dari fluktuasi pasar bahan bakar fosil yang tidak stabil dan juga akan bahaya energi nuklir.

Skenario bagi Indonesia yang dianalisa dalam laporan *Energy [R]evolution* tidak hanya cocok dengan target-target penurunan CO_2 secara global tapi juga membantu untuk meringankan tekanan ekonomi terhadap masyarakat. Meningkatnya efisiensi energi dan bergesernya penyediaan energi ke sumber-sumber energi terbarukan, dalam jangka panjang akan mengurangi pengeluaran untuk biaya listrik sampai sebesar 30 persen.

Menurut laporan ini dikemukakan bahwa untuk mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap bahan bakar minyak dalam menghasilkan listrik yang mengakibatkan naiknya pemakaian listrik rumah tangga, pengembangan sumber-sumber energi terbarukan menjadi makin penting (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/greenpeace-listrik-murah-dan, diakses pada tanggal 31 Maret 2008). Selain itu inti dari revolusi energi ini adalah perlu adanya perubahan dalam cara memproduksi dan mendistribusikan energi.

Laporan ini menyatakan bahwa revolusi energi dapat dicapai dengan mempertahankan lima prinsip kunci. Lima prinsip kunci tersebut adalah:

1. Melaksanakan solusi bersih, diperbaharui, dan desentralisasi sistem energi.

Tidak ada kekurangan energi. Yang Indonesia perlu lakukan adalah menggunakan teknologi yang telah ada untuk memanfaatkan energi secara efektif dan efisien. Energi terbarukan dan langkah-langkah efisiensi energi sudah siap, semakin meningkat, dan semakin kompetitif. Angin, solar, dan teknologi energi terbarukan lainnya telah mengalami dua kali angka pertumbuhan pasar selama satu dekade.

Perubahan iklim adalah nyata, maka ini adalah mengenai sektor energi terbarukan. Pembangunan desentralisasi sistem energi menghasilkan lebih sedikit karbon, lebih murah, dan melibatkan lebih sedikit ketergantungan pada impor bahan bakar. Sektor energi terbarukan menciptakan pekerjaan dan lebih memberdayakan masyarakat setempat. Desentralisasi sistem yang lebih aman dan lebih efisien. Inilah revolusi energi yang harus diciptakan.

2. Menghormati batas alam.

Indonesia harus belajar untuk menghormati batas alam. Ada begitu banyak karbon yang dapat diserap udara. Setiap tahun manusia mengeluarkan sekitar 23 miliar ton CO_2 yang secara literal telah mengisi langit. Secara geologi sumber daya batubara dapat menjadi bahan bakar selama 100 tahun, tetapi Indonesia tidak dapat membakar batubara dan tetap dalam batas aman. Pembangunan minyak dan batubara harus berakhir.

Untuk menghentikan iklim di bumi berputar di luar kendali, sebagian besar cadangan bahan bakar fosil di dunia, seperti batubara,

minyak, dan gas harus tetap berada di dalam tanah. Tujuan *Energy evolution* Greenpeace adalah agar manusia dapat hidup di dalam batas-batas alam planet bumi.

3. Menghapus setahap demi setahap energi kotor yang tidak berkelanjutan.

   Indonesia perlu setahap demi setahap menghapus batubara dan tenaga nuklir. Indonesia tidak bisa terus membuat pembangkit batubara pada waktu keberadaan emisi menjadi nyata dan berbahaya untuk ekosistem dan manusia. Dan Indonesia tidak bisa melanjutkan penganggapan diri terhadap tenaga nuklir karena ada segudang ancaman dari bahan bakar nuklir bagaimanapun juga dapat membantu memerangi perubahan iklim. Tidak ada peran untuk tenaga nuklir di dalam revolusi energi.

4. Pemerataan dan keadilan.

   Selama ada batas-batas alam, ada kebutuhan untuk distribusi keuntungan yang adil dan biaya-biaya di dalam masyarakat, antara negara dan antara generasi masa kini dan masa depan. Disatu ekstrim, sepertiga dari populasi dunia tidak memiliki akses ke listrik, sementara negara-negara industri mengkonsumsi jauh lebih banyak dibandingkan dengan pembagian yang adil bagi mereka.

   Dampak perubahan iklim pada masyarakat miskin diperburuk oleh ketidaksetaraan energi global. Jika kita ingin menangani perubahan iklim, salah satu prinsip harus adanya pemerataan dan keadilan, sehingga manfaat layanan energi, seperti cahaya, panas, listrik, dan transportasi

tersedia untuk semua: utara dan selatan, kaya dan miskin. Hanya dengan cara ini kita dapat membuat kebenaran keamanan energi, seperti juga kondisi asli untuk keamanan manusia.

5. Memisahkan diri dari pertumbuhan dan penggunaan bahan bakar fosil.

   Dimulai di negara-negara maju, pertumbuhan ekonomi harus sepenuhnya memisahkan diri dari bahan bakar fosil. Ini adalah salah satu pemikiran yang keliru untuk mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi harus didasarkan pada peningkatan pembakaran. Justru yang perlu Indonesia lakukan adalah:

   a. Indonesia perlu menggunakan energi yang diproduksi lebih efisien.
   b. Indonesia perlu membuat transisi ke energi, jauh dari bahan bakar fosil, untuk mengaktifkan pertumbuhan bersih dan berkelanjutan dengan cepat (Greenpeace dan EREC, 2007: 17).

Laporan ini telah dipresentasikan pada tanggal 10 Desember 2007 di Hydro Room Grand Hyatt Bali. Laporan ini dipresentasikan di depan para delegasi, menteri keuangan, dan LSM-LSM yang hadir atau datang ke Bali pada saat konferensi UNFCCC berlangsung (http://www.greenpeace.org/seasia/id, diakses pada tanggal 28 Februari 2008).

4.1.3 Meluncurkan Program *Energy Efficient* (Efisiensi Energi) di Bali

Pada tanggal 11 Desember 2007, Greenpeace dan *Bali Hotels Association* bersama *Bali Tourism Development Corporation* (BTDC) meluncurkan program efisiensi energi yang bertujuan menyokong pariwisata yang ramah-iklim di Bali.

Program yang dinamakan *'Switch off, Unplug, Enjoy – Energy Efficient Bali'* ini diluncurkan di atas Kapal *Rainbow Warrior* milik Greenpeace yang sedang berlabuh di Pelabuhan Benoa, dekat Nusa Dua, tempat diselenggarakannya Konferensi PBB tentang Perubahan Iklim.

Menurut Menteri Negara Lingkungan Hidup Rachmat Witoelar, yang juga Presiden UNFCCC mengatakan bahwa sama seperti sektor lainnya, industri pariwisata juga berpotensi dalam mempengaruhi masalah perubahan iklim. Pemerintah Indonesia paham bahwa setiap orang harus berbagi dalam upaya menekan emisi global, dengan demikian Pemerintah Indonesia menyambut baik inisiatif Greenpeace dalam memulai upaya membuat pariwisata Bali turut mengatasi masalah yang terkait dengan penggunaan energi secara tidak efisien.

Di bulan Oktober dan November 2007, Greenpeace melakukan survey awal terhadap 15 hotel di Nusa Dua dan sekitarnya yang merupakan daerah tujuan pariwisata terkemuka di Bali dan tempat diadakannya Konferensi PBB tentang Perubahan Iklim. Survey itu bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah yang dilakukan oleh hotel-hotel tersebut dalam penggunaan energi dan melestarikan lingkungan serta kesediaan mereka untuk menerapkan efisiensi energi di masa depan sebagai bentuk partisipasi dalam upaya global memerangi perubahan iklim.

Program Energi Efisiensi Bali saat ini mencakup beberapa hal, yang akan bertambah pada saat mencakup semua resor, hotel, losmen dan penginapan selain restoran, kafe dan tempat hiburan, antara lain adalah:

1. Seminar untuk memberikan informasi tentang langkah-langkah efisiensi energi yang efektif dalam hal biaya dan teknologi energi terbarukan yang dapat diterapkan industri pariwisata.
2. Audit bebas biaya dan saran-saran guna meningkatkan efisiensi energi.
3. Pelatihan regular tentang pelestarian energi, air, dan pengolahan limbah bagi karyawan hotel.
4. Greenpeace akan menyediakan bahan-bahan untuk meningkatkan kesadaran terhadap pelestarian dan efisiensi energi bagi para wisatawan dan pengunjung lain.
5. Greenpeace juga akan melobi Pemerintah Indonesia agar menyediakan insentif dan subsidi sehingga hotel dapat berinvestasi dalam energi terbarukan dan efisiensi energi (http://www.greenpeace.org/seasia/id, diakses pada tanggal 28 Februari 2008).

4.1.4 Pameran Foto dan Poster

Greenpeace memberikan tantangan kepada pemerintah Indonesia untuk mengambil langkah konkrit dalam penanggulangan perubahan iklim dengan mempelopori upaya negara-negara berkembang untuk menerapkan dan mengambil langkah-langkah pencegahan demi melindungi masyarakat dan pembangunan di negara-negara berkembang yang merupakan kawasan dengan resiko terkena dampak paling buruk akibat perubahan iklim.

Tantangan ini dikeluarkan pada saat peluncuran kampanye Energi Bersih di Indonesia pada tanggal 2 Februari 2007. Peluncuran kampanye ini berupa

pameran berjudul "*Clean Energy [R]evolution*" di Taman Ismail Marzuki, Jakarta. Pameran ini dibuka oleh Menteri Negera Lingkungan Hidup, Rachmat Witoelar yang memperingatkan bahwa Indonesia akan menerima dampak yang sangat buruk akibat perubahan iklim (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/greenpeace-indonesia-harus, diakses pada tanggal 28 April 2008).

Emmy Hafild memberikan saran saat melakukan sambutan kampanye Greenpeace yang dibuat dalam bentuk pameran poster dan foto di Gedung Galeri Cipta Taman Ismail Marzuki. Saran tersebut adalah Indonesia harus segera mengurangi sebanyak mungkin penggunaan energi fosil dan praktek-praktek penebangan yang merusak. Energi fosil, selain menghasilkan asap yang mengandung CO_2, jenis energi ini juga terbatas dan tidak bisa diperbarui.

Menteri Negara Lingkungan Hidup Rachmat Witoelar yang hadir dalam kampanye tersebut menyetujui pendapat dan saran yang diungkapkan oleh Emmy Hafild tersebut. Menurut Rachmat Witoelar saat ini penggunaan energi alternatif sangat diperlukan di Indonesia, sebab di negara berkembang seperti Indonesia, energi fosil sangat mahal dan jumlahnya terbatas.

Artis sekaligus aktivis lingkungan Rieke Dyah Pitaloka yang hadir dalam pameran Greenpeace tersebut ikut memberikan saran kepada Rachmat Witoelar untuk mengembangkan potensi energi angin. Saran ini dia berikan berdasarkan pengalamannya melihat sebuah kampung terpencil di daerah Jawa Barat yang menggunakan energi angin untuk menghasilkan energi listrik (http://www.radarsampit.com/berita/index.asp?Berita=RadarUtama&id=10832, diakses pada tanggal 1 April 2008).

Pameran ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat umum mengenai bahaya energi kotor, terutama pembangkit listrik tenaga nuklir dan batubara, dampak dari perubahan iklim, serta memberikan solusi untuk menerapkan penggunaan energi terbarukan dan efisiensi energi dalam kehidupan sehari-hari. Pameran ini akan berkeliling ke Bandung, Semarang, Jepara, Surabaya, dan Denpasar selama enam bulan ke depan.

Pembukaan pameran ini sejalan dengan dikeluarkannya laporan terbaru oleh *the Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) di Paris. Laporan ini diharapkan dapat mengkonfirmasi bahwa perubahan iklim akan terjadi lebih cepat dari yang diperkirakan, serta akan mempunyai dampak yang sangat berbahaya bagi negara-negara kepulauan yang rentan seperti Indonesia. Emmy Hafild mengatakan bahwa Indonesia mempunyai pilihan, menjadi bagian dari masalah atau memberikan solusi untuk menanggulangi krisis iklim. Bukan dengan membangun pembangkit listrik tenaga nuklir atau batubara, namun dengan mendayagunakan potensi energi terbarukan. Greenpeace yakin masih ada waktu untuk bertindak (http://www.greenpeace.org/seasia/id, diakses pada tanggal 28 April 2008).

4.1.5 Kampanye untuk Memperingati Hari Lingkungan Hidup

Dalam memperingati hari lingkungan hidup, Greenpeace bersama SDN Percontohan 12 Bendungan Hilir Jakarta Pusat pada tanggal 4 Juni 2008 melakukan kegiatan bersama untuk menambah pengetahuan anak-anak dalam

mencegah perubahan iklim dan mengingatkan pentingnya melakukan efisiensi energi serta mendorong digunakannya energi alternatif.

Dalam kegiatan tersebut, para aktivis Greenpeace menyiapkan lukisan dinding raksasa berukuran 3 meter x 6 meter yang dilukis kelompok pelukis dinding ternama di Jakarta “The Popo”. Dalam lukisannya "The popo" menceritakan tentang revolusi energi untuk melindungi iklim, dari penggunaan energi fosil dan energi kotor menjadi energi terbarukan yang ramah lingkungan. Perwujudan energi bersih adalah para pahlawan masa depan yang moderen seperti pahlawan air, pahlawan angin, pahlawan matahari, dan pahlawan panas bumi yang dapat dipergunakan untuk energi dan ramah lingkungan.

Siswa-siswi sekolah tersebut bersama Solar Generation, kelompok muda Greenpeace untuk iklim dan energi, memasang panel surya untuk sumber energi dari *solar bar* dan menjelaskan dasar dari cara kerja solar panel. Para murid dan guru-guru melakukan energi efisiensi dengan mengganti lampu-lampu kelas dengan lampu yang hemat energi.

Menurut Sonki Prasetya, Juru kampanye iklim dan energi Greenpeace Asia Tenggara yang hadir dalam kegiatan tersebut menyatakan bahwa untuk menciptakan masa depan anak-anak yang lebih baik, Greenpeace menyerukan kepada pemerintah untuk memikirkan ulang promosi pembangkit listrik energi kotor dan berbahaya dan mengubahnya menjadi energi terbarukan sebagai solusi yang terbaik (http://www.greenpeace.org/seasia/id/news/greenpeace-bersama-sekolah-mel, diakses pada tanggal 1 Juli 2008).

4.1.6 Melakukan Kampanye di Depan Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM)

Greenpeace pada tanggal 21 Agustus 2008 mendesak Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Purnomo Yusgiantoro untuk segera mengambil tindakan tegas guna mengatasi krisis energi serta merealisasikan pernyataan Presiden RI pentingnya target pemanfaatan energi terbarukan dengan mengeluarkan sebuah kebijakan nasional yang menawarkan insentif bagi investasi energi terbarukan serta memberlakukan program efisiensi energi.

Lebih dari empat puluh aktivis Greenpeace yang mengenakan kostum yang melambangkan berbagai sumber energi terbarukan seperti tenaga angin, surya, dan panas bumi mendatangi kantor Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) dengan membawa steker listrik raksasa dengan spanduk bertuliskan “Merdeka Dari Mati Lampu, Revolusi Energi Sekarang”. Para aktivis menyerukan Menteri agar segera memanfaatkan sumber energi terbarukan.

Menurut Sonki Prasetya, juru kampanye Iklim dan Energi, Greenpeace Asia Tenggara mengatakan bahwa guna mencapai kedaulatan energi dan mengatasi permasalahan perubahan iklim, Indonesia harus mengembangkan sumber daya energi alternatif dengan emisi karbon yang rendah.

Sebagai contoh, Indonesia memiliki potensi sumber daya panas bumi yang luar biasa dengan kapasitas yang diperkirakan mampu memasok listrik sebesar 27.000 MW atau setara dengan 40 persen cadangan panas bumi dunia. Pemerintah mengatakan bahwa sumber daya panas bumi dapat memasok 30 persen dari

rencana pemerintah untuk menambah pasokan listrik sebesar 10.000 MW, namun investasi terhambat akibat belum adanya penetapan harga jual yang pasti.

Reaksi pemerintah atas krisis energi yang berlangsung beberapa waktu lalu misalnya dengan memberlakukan pemadaman listrik bergilir sama sekali bukan jalan keluar yang berkelanjutan. Indonesia dapat lebih berkembang apabila segera memanfaatkan sumber energi terbarukan dengan maksimal.

Greenpeace menyerukan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral untuk:

1. Menerapkan target yang mengikat bagi pemanfaatkan sumber daya energi terbarukan.
2. Menetapkan kebijakan serta insentif fiskal untuk menarik investasi di bidang teknologi energi terbarukan yang menguntungkan dan memungkinkan untuk diterapkan.
3. Peraturan yang jelas dan tegas perihal implementasi proyek energi terbarukan guna mengurangi birokrasi dan interpretasi ambigu dari peraturan yang ada (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/merdeka-dari-mati-lampu-green, diakses pada tanggal 1 November 2008).

4.2 Kendala Greenpeace dalam Menjalankan Program *Energy Revolution* di Indonesia untuk Mengurangi Dampak Pemanasan Global

Dalam menjalankan program *Energy Revolution* dan melakukan upaya-upaya yang sudah dijelaskan di atas, Greenpeace pun ternyata mengalami beberapa kendala. Kendala-kendala tersebut antara lain adalah:

1. Adanya monopoli yang dilakukan oleh pemerintah dan perusahaan-perusahaan minyak besar.

   Selama ini pengadaan bahan bakar minyak sudah menjadi monopoli pemerintah dan perusahaan-perusahaan minyak besar. Kebijakan yang dikeluarkan pemerintah Indonesia terhadap penyediaan bahan bakar nasional sebagian besar mengatur bahan bakar minyak yang berasal dari minyak bumi, padahal kondisi ini sudah tidak bisa dipertahankan lagi. Apalagi Indonesia memiliki sumber daya alam lain, yaitu sumber energi terbarukan seperti dari angin dan matahari yang bisa dimanfaatkan untuk pengadaan bahan bakar dan penyediaan energi nasional (http://www.situshijau.co.id/tulisan.php?act=detail&id=605&id_kolom=1, diakses pada tanggal 26 maret 2008).

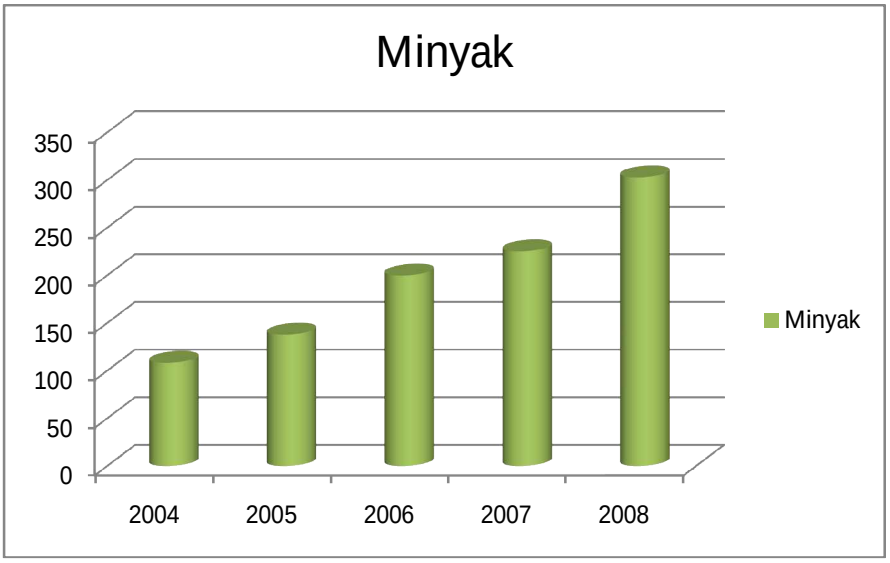
   Namun, pengembangan energi terbarukan dari angin dan matahari ini mengalami kendala, karena dihambat secara sengaja oleh perusahaan-perusahaan minyak besar yang membeli secara besar-besaran peralatan *solar cell*, untuk kemudian disimpan rapat-rapat dari dunia internasional demi untuk melanjutkan bisnis jual beli minyak sehingga pemakaiannya tidak berkembang (http://www.hutan.net/, diakses pada tanggal 26 maret 2008).

   Hal ini terkait dengan faktor ekonomi. Dimana selama ini pendapatan APBN terbesar Indonesia didapatkan dari produksi atau penjualan BBM yang selalu meningkat dari tahun ke tahun meskipun harga minyak tidak stabil. Hal ini dapat dilihat dalam grafik berikut ini:

Grafik 4.1

Peningkatan Pendapatan Negara dari Sektor Minyak per Tahun

(Triliun Rupiah)



Diolah oleh peneliti dari berbagai sumber

Jika energi terbarukan diproduksi dan digunakan secara massal, maka negara dan perusahaan-perusahaan minyak tersebut akan mengalami kerugian-kerugian sebagai berikut:

1. Kerugian yang dialami oleh negara
    a. Pertamina adalah penyumbang terbesar APBN. Jika energi terbarukan diproduksi secara massal di Indonesia, maka Pertamina tidak lagi memberikan *income* besar untuk negara.
    b. Negara mengalami kerugian akibat modal atau investasi yang dikeluarkan untuk eksplorasi dan eksploitasi sumur minyak yang untuk kemudian diabaikan karena ada energi yang lebih murah.

2. Kerugian yang dialami oleh perusahaan-perusahaan minyak besar
    a. Perusahaan minyak besar seperti *shell*, *chevron*, dan sebagainya akan mengalami kerugian untuk modal investasi eksplorasi dan eksploitasi yang untuk kemudian diabaikan.
    b. Jika perusahaan-perusahan minyak mengalami kerugian, maka akan banyak tenaga kerja yang kehilangan pekerjaannya (http://renewableenergyindonesia.wordpress.com/, diakses pada tanggal 29 Januari 2009).

Atas pertimbangan hal-hal di atas, maka pemerintah dan perusahaan-perusahaan minyak melakukan monopoli terhadap pengadaan bahan bakar minyak, karena mereka tidak ingin mengalami kerugian yang besar.

2. Adanya kesulitan dalam berinvestasi dalam pengembangan energi terbarukan di Indonesia dan masih sedikitnya perusahaan dari negara-negara asing yang ingin berinvestasi dalam pengembangan energi terbarukan.

    Hal ini dikarenakan masih mahalnya modal awal untuk mengembangkan energi terbarukan. Salah satu contoh energi terbarukan yang memiliki modal awal yang besar adalah energi surya. Modal mahal dalam pengembangan energi surya ini disebabkan oleh:

    a. Harga modul surya yang merupakan komponen utama sumber energi surya fotovoltaik (SESF) masih mahal mengakibatkan harga SESF

menjadi mahal, sehingga kurangnya minat lembaga keuangan untuk memberikan kredit bagi pengembangan SESF.

b. Belum ada industri pembuatan sel surya di Indonesia, sehingga ketergantungan pada impor sangat tinggi. Akibatnya, dengan menurunnya nilai tukar rupiah terhadap dolar menyebabkan harga modul surya menjadi semakin mahal.

Selain mahalnya modal awal untuk pengembangan energi terbarukan tersebut, faktor penghambat lainnya adalah harga energi yang dihasilkan oleh energi terbarukan tidak dapat berkompetisi dengan harga energi yang berasal dari fosil yang masih disubsidi dan untuk bisa mendapatkan keuntungan atau balik modal membutuhkan waktu yang cukup lama (http://www.pelangi.or.id, diakses pada tanggal 28 februari 2008). Sehingga membuat para investor ragu untuk menanamkan modalnya di bidang energi terbarukan ini, karena mereka takut tidak akan mendapatkan keuntungan jika menanamkan modalnya untuk membangun dan mengembangkan energi terbarukan tersebut.

Atas pertimbangan inilah yang membuat kebanyakan dari perusahaan-perusahaan asing lebih memilih untuk berinvestasi dalam pengembangan batubara dan energi nuklir. Seperti yang dilakukan oleh *Chengda Engineering Corp, Sinchuan Chemical Industry Holding Co.* salah satu perusahaan dari Cina yang lebih memilih untuk bekerjasama dengan Indonesia dalam pengembangan batubara melalui kontrak kerjasama yang ditandatangani pada tahun 2006. Selain itu, *Korea Hydro*

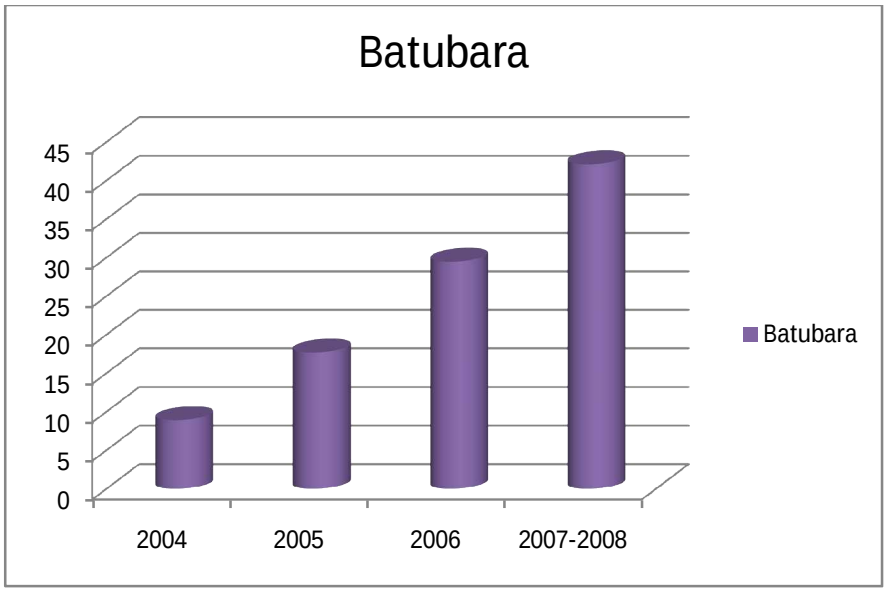
and Nuclear Power sebuah perusahaan dari Korea Selatan lebih memilih bekerjasama dengan Indonesia dalam pengembangan energi nuklir di Jepara yang telah ditandatangani pada tahun 2007.

Hal ini dikarenakan energi batubara adalah sumber daya yang melimpah, mudah didapat, murah, dan bisa memberikan keuntungan yang cukup besar. Hal ini dapat terlihat dari grafik pendapatan Indonesia dari sektor batubara yang terus meningkat dari tahun ke tahun sebagai berikut:

Grafik 4.2

Peningkatan Pendapatan Negara dari Sektor Batubara per Tahun

(Triliun Rupiah)



Diolah oleh peneliti dari berbagai sumber

3. Masih belum maksimalnya upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk mengembangkan energi terbarukan.

Sebenarnya Indonesia telah melakukan beberapa upaya untuk mengembangkan energi terbarukan. Hal ini dapat terlihat dari:

a. Dikeluarkannya Instruksi Presiden (Inpres) nomor 1 tahun 2006 tentang penyediaan dan pemanfaatan bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain.
b. Dikeluarkannya Peraturan Presiden (Perpres) nomor 5 tahun 2006 tentang kebijakan energi nasional. Terdapat beberapa arahan kebijakan energi dalam Perpres tersebut. Salah satu yang terpenting adalah diharapkan terdapat komposisi yang lebih berimbang dalam bauran sumber energi (*energy mix*) Indonesia, yang saat ini masih bertumpu pada minyak bumi yang mencapai 54 persen, gas bumi 26 persen, dan batubara 14 persen. Pada tahun 2025 diharapkan minyak bumi memberi kontribusi kurang dari 20 persen, bahan bakar gas bumi lebih dari 30 persen, batubara lebih dari 33 persen, batubara dicairkan lebih dari 2 persen, energi baru dan terbarukan (biomassa, air, angin, surya, nuklir) lebih dari 5 persen, panas bumi lebih dari 5 persen, dan bahan bakar nabati (biofuel) diharapkan dapat memberi kontribusi lebih dari 5 persen dalam pemenuhan kebutuhan energi nasional.

Namun dalam pelaksanaannya Indonesia masih belum maksimal. Hal ini dapat terlihat dari:

a. Belum banyaknya sumber energi terbarukan yang digunakan secara maksimal di Indonesia. Hingga tahun 2006, sumber energi terbarukan hanya memberikan kontribusi di bawah 5 persen untuk jumlah

keseluruhan kapasitas Indonesia yang terpasang. Sedangkan daya yang dihasilkan oleh pembangkit listrik tenaga air (PLTA) hanya mencapai sekitar 15 persen (http://www.esdm.go.id/publikasi/buku.html, diakses pada tanggal 30 Januari 2009). Untuk sumber energi terbarukan lainnya, seperti energi surya, angin dan sebagainya sampai saat ini masih dalam tahap riset dan penelitian.

b. Terlalu lamanya target peningkatan energi terbarukan yang telah direncanakan di dalam Perpres nomor 5 tahun 2006 tersebut. Sehingga membuat proses pelaksanaan pengembangan energi terbarukan menjadi lama.
c. Belum adanya pelaksanaan untuk membuat Peraturan Pemerintah, padahal Undang-Undang panas bumi telah diundangkan sejak tahun 2001.

4.3 Upaya Greenpeace dalam Mengatasi Kendala Menjalankan Program *Energy Revolution* di Indonesia

Berbagai kendala yang dihadapi Greenpeace dalam menjalankan program *Energy Revolution* di Indonesia, tidak menghalangi Greenpeace untuk terus melakukan upaya-upaya dalam mengkampanyekan energi terbarukan di Indonesia.

Berikut merupakan upaya-upaya Greenpeace untuk mengatasi kendala dalam menjalankan program *Energy Revolution* di Indonesia:

4.3.1 Melakukan Demonstrasi Terhadap Rencana Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN)

Terkait dengan ditandatanganinya kerjasama dalam pengembangan nuklir di Jepara yang dilakukan oleh Indonesia dengan Korea Selatan, Greenpeace sebagai salah satu organisasi lingkungan hidup yang mengecam keputusan Indonesia untuk terus mengembangkan rencananya membangun pembangkit listrik tenaga nuklir dan terus menghiraukan protes yang semakin keras dari masyarakat lokal dan komunitas pecinta lingkungan hidup (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/hiraukan-insiden-kashiwazaki, diakses pada tanggal 28 April 2008). Untuk mengungkapkan ketidaksetujuannya terhadap keputusan Indonesia untuk terus mengembangkan rencananya membangun pembangkit listrik tenaga nuklir, pada tanggal 5 Juni 2007, Greenpeace bersama 1.000 warga Jepara, para pemimpin masyarakat, seniman dan selebriti melakukan demonstrasi massal melawan rencana dibangunnya pembangkit listrik tenaga nuklir di Ujung Lemahabang, pantai utara pulau Jawa. Aksi protes tersebut dipimpin oleh MAREM (Masyarakat Rekso Bumi) dalam memperingati Hari Lingkungan Hidup Sedunia.

Menurut Emmy Hafild, Direktur Eksekutif Greenpeace Asia Tenggara, dalam orasinya di depan para demonstran mengatakan bahwa proposal pembangunan pembangkit listrik tenaga nuklir di Indonesia adalah sebuah skema ceroboh dan membahayakan yang dibuat oleh para pelaku industri nuklir yang kini sedang sekarat. Skema tersebut hanya akan menjebak Indonesia ke dalam perangkap resiko-resiko bahaya nuklir dan siklus hutang finansial yang tak ada

hentinya. Selain itu Indonesia bukannya mengeksplorasi potensi-potensi energi terbarukan yang dimilikinya, tapi malah dipaksa untuk menjadi tempat pembuangan teknologi yang sangat mengerikan ini (http://www.greenpeace.org, diakses pada tanggal 28 April 2008).

Usaha Greenpeace untuk menolak dibangunnya pembangkit listrik tenaga nuklir tidak berhenti sampai di situ. Pada tanggal 30 November 2007, ratusan orang berkumpul dan membentuk kincir angin di kawasan bakal lokasi Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN) di Jawa Tengah untuk menentang energi nuklir dan menuntut adanya energi terbarukan yang bersih. Awak *Rainbow Warrior*, kapal milik Greenpeace, bergabung dengan masyarakat dan aktivis Kraton (Koalisi Rakyat dan Masyarakat Tolak PLTN) dalam suatu aksi di kawasan Ujung Lemahabang, Balong, Jepara, yang melibatkan ratusan orang membentuk gerakan baling-baling kincir angin.

Menurut Nur Hidayati, Juru Kampanye Iklim dan Energi Greenpeace Asia Tenggara menyatakan bahwa tenaga nuklir adalah pengganggu. Kemampuannya sangat terbatas, investasinya mahal, dan pembangunannya lama. Masalah lain dari nuklir adalah limbah radioaktif yang dihasilkan dan mengabaikan keamanan internasional karena memicu penyebaran senjata nuklir. Sebenarnya ada pilihan lain yang lebih murah, aman, dan efisien dalam bentuk energi terbarukan untuk memenuhi meningkatnya permintaan akan energi untuk melengkapi pembangunan ekonomi dan sosial di Indonesia.

Dari 435 reaktor nuklir komersial di dunia saat ini, hampir tak satu pun yang beroperasi sesuai jadwal pembangunan dan rencana pendanaan. Daya saing

energi nuklir hanya ada karena subsidi dan dengan mengesampingkan biaya yang ditanggung oleh lingkungan akibat penambangan uranium dan produksi bahan bakar. Greenpeace menyerukan agar Pemerintah Indonesia mulai melirik alternatif lain yang rendah-karbon dalam pengembangan sektor energi (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/stop-nuklir-saatnya-energi-ber, diakses pada tanggal 31 Maret 2008).

Setelah Greenpeace berdemonstrasi di Jepara, Greenpeace melanjutkan aksinya kembali dengan melakukan demonstrasi di PT. Medco Energi Internasional pada tanggal 12 September 2007. Demonstrasi tersebut dilakukan dengan cara para aktivis Greenpeace menuruni gedung dimana PT Medco Energi Internasional berada dan menggantungkan spanduk sepanjang 30 meter bertuliskan "*Medco Hands off Nuclear*" di Jakarta Pusat. Aktivis-aktivis tersebut menuntut Medco membatalkan perjanjiannya dengan *Korean Hydro and Nuclear Power Corporation* untuk membangun pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN) berkapasitas 2.000 MW (Mega Watt) di Jawa.

Dalam demonstrasi tersebut Greenpeace meminta Medco menghentikan pembangunan pembangkit listrik yang kotor dan mengalihkan investasi masa depan mereka pada pengembangan potensi sumber-sumber energi terbarukan yang ada di Indonesia. Aktivitas saat itu dilakukan setelah Nahdlatul Ulama (NU) memutuskan bahwa PLTN Muria hukumnya haram, yang menunjukkan kekhawatiran komunitas lokal yang tinggal di sekitar lokasi PLTN yang diusulkan di Jepara.

Pada 1 September 2007 yang lalu, Nahdlatul Ulama (NU) Cabang Jepara memutuskan bahwa PLTN Muria 'haram' hukumnya karena dampak negatif yang ditimbulkannya jauh melebihi dampak positifnya, terutama hal-hal yang terkait dengan bahaya limbah radio aktif dan penanganannya, yang akan mempengaruhi kelangsungan hidup masyarakat lokal disekitarnya (http://www.greenpeace.org, diakses pada tanggal 28 April 2008).

Keputusan para ulama ini menyusul keputusan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Jawa Tengah di Semarang yang memutuskan secara bulat bahwa DPRD Jawa Tengah mendukung penuh penolakan masyarakat atas rencana PLTN Muria.

Nur Hidayati, Juru Kampanye Iklim dan Energi Greenpeace Asia Tenggara memberikan masukkan untuk pemerintah Indonesia, dia menyatakan bahwa sudah saatnya sekarang pemerintah Indonesia beralih pada pengembangan energi terbarukan yang dimiliki Indonesia, terutama panas bumi, dan mengembangkan sistem yang terdesentralisasi dengan tenaga surya dan angin, serta menetapkan target yang ambisius untuk energi terbarukan dan efisiensi energi. Selain itu Nur Hidayati menambahkan bahwa untuk menjamin keamanan energi, pemerintah harus memiliki visi kemandirian energi dan keberlanjutan, dengan menerapkan mekanisme yang mendukung percepatan pemanfaatan sumber energi terbarukan termasuk memberikan jaminan akses energi terbarukan ke dalam jaringan transmisi dan distribusi (http://www.greenpeace.org/seasia/id, diakses pada tanggal 17 Desember 2008).

4.3.2 Melakukan Demonstrasi Terhadap Penggunaan Batubara

Pada tanggal 31 Mei 2007 Greenpeace melakukan demonstrasi menyambut dibukanya pertemuan industri batubara paling akbar di Asia, CoalTrans 2007. Greenpeace bersama dengan organisasi-organisasi masyarakat lokal dan para turis menuntut penyelenggara pertemuan tersebut untuk berhenti memanfaatkan batubara ketika dampak-dampak iklim kini telah diprediksikan akan mengorbankan negara-negara termiskin dan paling rentan di Asia (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/greenpeace-mengutuk-pertemuan, diakses pada tanggal 28 April 2008). Organisasi kampanye lingkungan hidup internasional tersebut menyerukan para pemerintahan dunia untuk mendukung revolusi energi dengan beralih kepada energi terbarukan dan efisiensi energi untuk memastikan kemapanan energi dan sekaligus menghindari dampak-dampak buruk perubahan iklim (http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/greenpeace-pertemuan-industri, diakses pada tanggal 17 Desember 2008).

Di Pantai Kuta, Bali, Greenpeace melakukan pawai dengan mengusung rakitan sebuah monster naga yang sedang menyemburkan karbon dioksida dalam bentuk ribuan balon, menggambarkan berlipat gandanya berat serta volume batubara setelah dibakar.

Nur Hidayati, juru kampanye iklim dan energi Greenpeace Asia Tenggara mengatakan bahwa manusia sedang menghadapi kondisi iklim yang sangat gawat. Emisi karbon dioksida yang berasal dari bahan bakar fosil merupakan pendorong utama perubahan iklim yang telah melonjak dengan rata-rata yang lebih tinggi dari yang dibayangkan dalam tahun-tahun terakhir ini. Usaha-usaha untuk

membawa ekonomi Indonesia bergantung pada batubara dan pembangkit listrik tenaga batubara sungguh merupakan kecerobohan yang akan mengakibatkan dampak-dampak iklim serius yang belum siap dihadapi negara ini. Hanya industri batubara sendirilah yang akan untung selama Indonesia lebih merangkul batubara daripada efisiensi energi dan potensi-potensi energi terbarukan yang sudah dimiliki negara ini.

CoalTrans 2007 diikuti oleh para produsen dan operator-operator pembangkit listrik tenaga batubara se-Asia dan negara-negara barat lainnya. Lebih menarik lagi adalah bersamaannya waktu pertemuan industri batubara tersebut dengan pertemuan para pemimpin negara-negara G-8 di Jerman, dimana perubahan iklim menjadi agenda utama. Pertemuan itu juga berlangsung setelah bertemunya menteri-menteri energi APEC di Darwin, Australia. Sama dengan Amerika Serikat, Australia menolak Protokol Kyoto dan menjadi pemimpin terdepan inisiatif-inisiatif di wilayahnya dalam hal ekspansi batubara ke negara-negara lain, seperti Indonesia.

Menurut Catherine Fitzpatrick dari Greenpeace Australia mengatakan bahwa APEC seharusnya mengedepankan visi yang lebih mulia untuk meningkatkan kerjasama energi di wilayah Asia Pasifik, yaitu dengan memberi prioritas terhadap efisiensi energi serta energi terbarukan, dan menjadikan batubara bagian dari masa lalu. APEC seharusnya tidak menjadi forum bicara saja yang terus membiarkan kantong perusahaan bahan bakar fosil menjadi tambah tebal, khususnya yang dibantu oleh perjanjian-perjanjian ekspor batubara

(http://www.greenpeace.org/seasia/id/press/press-releases/greenpeace-mengutuk-pertemuan, diakses pada tanggal 28 April 2008).

4.4 Analisis Peranan Greenpeace dalam Mengkampanyekan Energi Terbarukan di Indonesia untuk Mengurangi Dampak Pemanasan Global

Untuk menyatakan dukungannya terhadap pengembangan energi terbarukan, pemerintah Indonesia melakukan beberapa upaya sebagai berikut:

a. Pemerintah telah mengeluarkan insentif, baik fiskal maupun non fiskal bagi pengembang energi terbarukan. Untuk insentif fiskal sebagaimana diberlakukan dalam harga jual pembangkit listrik energi terbarukan diberikan tarif khusus. Sedangkan untuk insentif non fiskal, sebagaimana diatur dalam PP nomor 3 tahun 2005, pengembangan energi terbarukan tidak perlu diberlakukan proses tender.

   Undang-Undang Energi Nomor 30 Tahun 2007 pun diharapkan dapat menjadi acuan pemberian insentif. Beberapa poin yang diusahakan masuk dalam paket insentif tersebut di antaranya adalah keringanan pajak, bahkan bisa juga pembebasan pajak untuk kegiatan-kegiatan tertentu yang berhubungan dengan energi terbarukan.

   Upaya yang dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan saran Greenpeace mengenai harus adanya suatu insentif untuk para investor.

b. Di dalam Undang-Undang Energi Nomor 30 tahun 2007 ini dinyatakan pula bahwa pemanfaatan energi terbarukan wajib ditingkatkan oleh pemerintah dan pemerintah daerah.

   Upaya yang dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan tuntutan Greenpeace mengenai jaminan akses prioritas untuk sumber energi terbarukan.

c. Dibuat atau dikeluarkannya Peraturan Pemerintah Nomor 59 tahun 2007 tentang kegiatan usaha panas bumi yang di dalamnya menjelaskan tentang tahapan kegiatan panas bumi, lelang wilayah kerja, pemberian izin usaha pertambangan panas bumi (IUP), dan sebagainya.

   Upaya yang dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan saran dari Greenpeace mengenai harus adanya peraturan-peraturan yang tegas dan terperinci mengenai bagaimana caranya menerapkan proyek-proyek energi terbarukan.

d. Pemerintah Indonesia mewajibkan para pengguna langsung dan pemegang ijin Usaha Niaga BBM untuk memanfaatkan Bahan Bakar Nabati (BBN) yang meliputi biodiesel, bioethanol dan biokerosene. Ketentuan mandatori ini diatur dalam Peraturan Menteri ESDM nomor 32 tahun 2008 dengan masa transisi selama tiga bulan atau secara bertahap sudah diberlakukan sejak Oktober 2008 (http://www.esdm.go.id/berita/migas/40-migas/2082-penggunaan-bbn-wajib-mulai-januari-2009.html, diakses pada tanggal 30 Januari 2009). Upaya yang dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan saran dan tuntutan dari Greenpeace mengenai pengaturan dari target atau

sasaran yang mengikat secara hukum untuk energi terbarukan dan undang-undang baru untuk melaksanakan sasaran tersebut.

e. Menteri ESDM meluncurkan Pertamina Biosolar untuk industri dan perluasan penjualan BBN di SPBU seluruh Indonesia (http://www.esdm.go.id/berita/migas/40-migas/2110-menteri-esdm-luncurkan-pertamina-biosolar-untuk-industri.html, diakses pada tanggal 30 Januari 2009).

Upaya yang dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan tuntutan Greenpeace mengenai akses prioritas untuk sumber energi terbarukan.

Jika dilihat dari upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah seperti yang telah disebutkan di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa aktivitas Greenpeace berperan dalam membantu kinerja pemerintahan Indonesia dalam meningkatkan penggunaan energi terbarukan. Terciptanya sikap tegas dari pemerintah Indonesia dalam rencana untuk mengembangkan energi terbarukan merupakan perwujudan diterimanya saran dan tuntutan Greenpeace oleh pemerintahan Indonesia. Namun belum semua saran dan tuntutan Greenpeace diwujudkan oleh pemerintah Indonesia, yang diwujudkan oleh pemerintah kurang lebih baru 55 persennya saja. Oleh sebab itu pembuktian adanya sikap tegas dalam rencana mengembangkan energi terbarukan di negeri ini belum begitu maksimal. Selain itu, pemerintah masih melanjutkan kerjasamanya dengan Korea Selatan untuk membangun PLTN di Jepara dan energi batubara masih digunakan di Indonesia.