



**CLEAN
ENERGY
FINANCE
COMMITTEE**

Mitsubishi UFJ Morgan Stanley Securities Co., Ltd. (MUMSS)

MUMSS merupakan bagian brokerage dan investasi perbankan dari Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG), salah satu organisasi keuangan yang terbesar dan paling terdiversifikasi di dunia. MUMSS didirikan bulan Mei 2010, sebagai joint venture yang secara mayoritas dimiliki oleh MUFG dan divisi operasional Morgan Stanley Jepang.

Clean Energy Finance Committee (CEF)

Di bulan Februari 2001, MUMSS (Tokyo-Mitsubishi Securities pada saat itu) melakukan diversifikasi ke bidang perubahan iklim, dengan pendirian bagian konsultasi khusus, CEF, yang memberikan layanan untuk mempromosikan proyek Clean Development Mechanism (CDM) dan Joint Implementation (JI).

Beberapa keunggulan CEF adalah sebagai berikut:

- Organisasi terkemuka di bagian kredit karbon dengan pengalaman di berbagai negara dan jenis proyek
- Salah satu pemimpin di bagian pengembangan metodologi baru, telah menulis 7 (tujuh) Approved Methodologies (AM), dengan beberapa lainnya dalam proses
- Kemampuan untuk melaksanakan proyek anda langsung di tempat dengan lebih dari 35 orang profesional yang multibahasa dan jaringan konsultan yang global dan terus berkembang
- Paket layanan fleksibel dan solusi yang disesuaikan untuk membantu proyek mencapai registrasi di PBB secara cepat dengan biaya minimum dan memastikan pengeluaran Certified Emission Reductions (CERs) atau Emission Reduction Units (ERUs) dengan lancar.
- Memiliki hubungan yang baik dengan pembeli karbon dan investor terkemuka untuk memaksimalkan nilai CERs/ERUs dari setiap proyek
- Pengalaman praktis dan kemampuan yang telah terbukti untuk mendapatkan hasil positif

Lingkup Layanan yang ditawarkan

Konsultasi untuk proyek CDM / JI

CEF menawarkan layanan berikut ini untuk kepentingan penjual CER/ERU (pemilik proyek):

- A** Studi kelayakan proyek sebagai CDM
- B** Konsultasi untuk penanganan proyek CDM/JI, termasuk biaya pengembangan dan penjadwalan proyek
- C** Pembuatan Project Design Document (PDD) dan apabila diperlukan, pengembangan metodologi baru
- D** Untuk proyek CDM, bantuan untuk mendapatkan persetujuan yang diperlukan dari Designated Operational Entity (DOE) dan Designated National Authorities (DNA), sampai dengan registrasi di CDM Executive Board. Untuk proyek JI, bantuan untuk mendapatkan persetujuan dari Accredited Independent Entity (AIE) dan otoritas nasional/Komite Pengawasan JI sampai dengan selesainya determinasi.
- E** Dukungan keuangan untuk biaya transaksi CDM/JI
- F** Bantuan untuk mempersiapkan rencana pemantauan yang memenuhi standard CDM/JI
- G** Bantuan dalam penjualan CERs/ERUs pada tahap yang paling sesuai untuk pengembang proyek dalam kaitannya dengan pelaksanaan proyek dan proses CDM/JI
- H** Dukungan Post-registrasi, termasuk bantuan untuk mempersiapkan laporan pemantauan, verifikasi dan pengeluaran sertifikasi

Sebagai alternatif, atas permintaan penjual, CEF dapat mengatur penawaran tender untuk mendapatkan pembeli CERs/ERUs dari proyek sebelum memulai proses CDM/JI. Apabila pengembang proyek menerima tawaran tersebut, CEF akan melaksanakan semua layanan tersebut kecuali poin G.

Project
Idea

PDD
Preparation

DNA
Approval

Validation
By DOE

Reg

Lingkup Layanan yang ditawarkan

Konsultasi untuk Pembeli CER/ERU

CEF juga menawarkan layanan lengkap kepada pembeli CER/ERU. Layanan tersebut mencakup: pengenalan kepada proyek yang memiliki potensial tinggi, penilaian proyek dan dukungan selama negosiasi Perjanjian Jual-Beli Penurunan Emisi (ERPA). Selain itu CEF juga menawarkan issued CERs/ERUs dari portfolionya yang terdiversifikasi. Dalam setiap transaksi, CEF secara khusus hanya mewakili pembeli atau penjual emisi. CEF memiliki aturan ketat untuk menghindari konflik kepentingan dan mendapatkan bayaran hanya dari pihak yang diwakili.

Pengembangan Metodologi baru oleh CEF (sampai dengan Mei 2010)

Approved Methodologies (AM)

Nomor AM	Judul	Kategori
AM0004 (sekarang ACM0006)	Pembangkitan tenaga biomassa dengan koneksi jaringan yang mencegah pembakaran biomassa yang tidak terkendalikan (NM0019, Thailand)	Energi Terbarukan (Biomassa)
AM0013 (sekarang ACM0014)	Pencegahan emisi metana dari proses pengolahan limbah organik (NM0039, Malaysia)	Penanganan dan Pembuangan Limbah
AM0025	Pencegahan emisi dari sampah organik melalui proses pengolahan sampah alternatif (NM0127, Indonesia)	Penanganan dan Pembuangan Sampah
AM0042	Pembangkitan listrik dengan koneksi jaringan menggunakan biomassa dari pengembangan perkebunan baru (NM0133-rev, Thailand)	Energi Terbarukan (Biomassa) dan Perkebunan
AM0044	Proyek peningkatan efisiensi energy : Rehabilitasi atau perbaikan boiler pada industry dan pemanasan sektor daerah (NM0144-rev, Mongolia)	Efisiensi Energi (ESCO)
AM0054	Peningkatan efisiensi energy pada boiler dengan penambahan teknologi emulsi minyak/air (NM0171, Pakistan)	Efisiensi Energi
AM0081	Pengurangan gas buangan atau flare pada pabrik kokas dengan mengkonversi gas buangan menjadi dimethyl ether untuk penggunaan bahan bakar (NM0265, China)	Bahan Bakar Terbarukan dari Gas Buangan

Sebagai salah satu pengembang metodologi CDM terkemuka, CEF bekerja sama dengan penyedia teknologi utama secara global dan partner regional dalam memanfaatkan CDM untuk menunjang transfer teknologi.



Daftar Proyek CEF

Sampai dengan bulan Mei 2010, CEF sudah menangani lebih dari 40 proyek CDM yang telah teregistrasi di berbagai sektor seperti tenaga bayu, hidro, biomassa, co-generasi, pemanfaatan metana, pemanfaatan gas landfill dan peningkatan efisiensi energy industri. CEF menangani lebih dari 120 kontrak proyek pada berbagai tahap proses CDM dan JI, yang sebagian di daftar sebagai berikut:

Negara Tuan Rumah	CDM / JI	Nama Proyek	Tipe Proyek	Metodologi	CERs(ERUs) /tahun *	Keterangan Proyek
Brazil	CDM	Proyek Pembangkit GEEA Biomassa 5 MW (1089)	Pembangkit Listrik Biomassa	AMS-I.D AMS-III.E	19,486	Pembangkit biomassa berkapasitas 5 MW akan dipasang. Sumber bahan bakar adalah sekam padi, yang sebelumnya dibuang dan tidak digunakan. CER akan di klaim dari penggantian listrik jaringan dan pencegahan emisi metana. TERDAFTAR Juli 2008
China	CDM	Pembangkitan 8 MW dengan pure low temperature waste heat recovery (WHR) di SDIC Hainan Cement Co., Ltd. (1450)	Pemulihan panas limbah dan pembangkit listrik	ACM0004 ACM0002	41,424	Panas buangan dari pabrik semen akan digunakan menjadi sumber energy untuk boiler pemulihan panas buangan yang akan memberi tenaga ke turbine berkapasitas 8 MW. Proyek ini akan menggantikan kira-kira 48,000 MW per tahun yang sejauh ini di konsumsi pabrik dari jaringan Hainan. TERDAFTAR Maret 2008
China	CDM	Pembakaran terkendali sampah dan limbah kota untuk pembangkitan energi di Kota Shaoxing, P.R. China. (2446)	Kogenerasi dari sampah dan limbah kota	AM0025	127,909	Kogenerasi dari pembakaran sampah dan limbah kota, yang sebelumnya dibuang pada Tempat Pembuangan Akhir. Emisi Metana dari TPA akan dicegah, listrik dapat di ekspor ke jaringan dan energi termal akan menggantikan pembangkitan dari pembangkit sekitar yang menggunakan bahan bakar fosil. TERDAFTAR Desember 2009
Mesir	CDM	Proyek Pembangkit Tenaga Bayu Zafarana di Republik Arab Mesir (0740)	Pembangkitan energi terbarukan	ACM0002	248,609	Proyek ini adalah pembangkitan tenaga bayu 120 MW di Zafarana, Mesir. Proyek ini dikembangkan oleh New and Renewable Energy Authority (NREA) dengan bantuan pinjaman ODA dari Japan Bank for International Cooperation (JBIC). TERDAFTAR Juni 2007
India	CDM	Shree Nakoda Ispat Ltd Proyek pembangkitan tenaga biomassa 12 MW	Pembangkit listrik biomassa	AMS-I.D	56,807	Proyek pembangkit tenaga biomassa berkapasitas 12 MW ini dikembangkan oleh produsen besi spon. Proyek ini akan menggunakan sekam padi sebagai sumber biomassa utama. Tenaga yang dihasilkan akan menggantikan listrik jaringan.
Indonesia	CDM	Proyek Kogenerasi Gas Alam 13.6 MW MEN Tangerang (1313)	Kogenerasi gas alam	AM0014	42,622	Proyek ini mempunyai kapasitas 13.6 MW dan membangkitkan uap berkualitas tinggi sebesar 9.5 ton per jam untuk penggunaan industri yang sebelumnya menggunakan listrik jaringan dan membangkitkan uap dari bahan bakar dengan intensitas karbon yang lebih tinggi dibanding gas alam. TERDAFTAR Februari 2008. Diterbitkan Maret 2009.
Indonesia	CDM	Proyek Peningkatan Efisiensi MEN Energy(2220)	Efisiensi Energi	AMS-II.H	30,665	Proyek ini mengimplementasikan pengurangan konsumsi energi pada fasilitas produksi tekstil di Bekasi, Propinsi Jawa Barat, Indonesia. Proyek ini mengurangi impor energi dari jaringan sebesar 27.5%. TERDAFTAR Februari 2009
Malaysia	CDM	Pembangkit Tandan Buah Kosong Kina Biopower 11.5 MW (0385)	Pembangkit listrik biomassa	AMS-I.D AMS-III.E	230,019	Proyek ini membakar tandan buah kosong untuk membangkitkan listrik. Turbin yang berkapasitas 11.5 MW akan mensuplai tenaga ke jaringan Malaysia. Emisi metana dari kompos tandan buah kosong akan dicegah dengan pembakaran yang terkontrol. TERDAFTAR Juli 2006
Mongolia	CDM	Proyek Tenaga Air Taishir di Mongolia (0787)	Pembangkit tenaga air	AMS-I.D	29,600	Proyek ini adalah pembangkitan tenaga air yang akan menggantikan listrik yang di produksi pembangkit bertenaga bahan bakar fosil. TERDAFTAR Maret 2007; DITERBITKAN Januari 2010
Paraguay	ARCDM	Reforestasi lahan dan padang rumput di komunitas miskin oleh Departemen Paraguari, Paraguay (2694)	Kehutanan	AR-AMS0001	1,523	Ini adalah proyek aforestasi/reforestasi lahan dan padang rumput di komunitas miskin. Temporary CERs (tCERs) akan diajukan untuk periode kredit 20 tahun. TERDAFTAR September 2009
Philippines	CDM	Proyek Pembangkitan Tenaga Pemulihan Panas Limbah Sinter Cooler oleh Philippine Sinter Corporation (0963)	Pemulihan panas limbah dan pembangkit listrik	ACM0004	61,702	Sebagai baseline, Pabrik Philippine Sintering Corporation di Mindanao memproduksi panas limbah yang dilepas ke atmosfer dalam jumlah yang besar. Proyek ini menggunakan panas limbah untuk pembangkitan boiler, dan memproduksi sekitar 117,000 MWh/tahun, yang menggantikan produksi tenaga bahan bakar fosil dari jaringan Mindanao. TERDAFTAR Mei 2007
Thailand	CDM	Proyek Pembangkitan Sekam Padi A.T. Biopower di Pichit, Thailand (1026)	Pembangkit listrik biomassa	ACM0006	70,772	Proyek ini membakar sekam padi untuk pembangkitan listrik yang pada baseline hanya dibakar atau dibuang di lahan. Generator berkapasitas 22 MW dipasang dan CER diklaim untuk penggantian listrik jaringan dan untuk pengurangan emisi metana melalui pembakaran yang terkontrol. Metodologi baru, AM0004 dikembangkan oleh CEF untuk proyek ini. TERDAFTAR Juni 2007; DITERBITKAN Juni 2008
Thailand	CDM	Proyek Gas Tempat Pembuangan Akhir (TPA) ke Energi Jaroensompong Corporation Rachathewa (1413)	Gas TPA ke Energi	ACM0001	47,185	Sebuah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) akan dilengkapi dengan sistem pengumpulan gas dan generator berkapasitas 1MW. Listrik yang dibangkitkan akan dijual ke jaringan Thailand. CER akan diklaim untuk penggantian listrik jaringan dan untuk pengurangan emisi metana dari sampah kompos. TERDAFTAR March 2008

Mitsubishi UFJ Morgan Stanley

* berdasarkan estimasi di PDD

Clean Energy Finance Committee

CBD Pluit, Tower Akasia, 20th floor, Unit 20M

JI Pluit Selatan Raya No. 1 Jakarta 14440, Indonesia Phone: +6221 6667 7056 Fax: +6221 6667 7056

2nd Floor, KR Toyosu Building, 5-4-9 Toyosu Koto-ku, Tokyo 135-0061, Japan

http://www.sc.mufg.jp/english/e_cefc/ Phone: +81(0)3 6213 5721 Fax: +81(0)3 6213 6175

CEF menyumbangkan sebagian CER yang dihasilkan dari portfolionya untuk membantu target Jepang dalam penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK)