BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hubungan Internasional sebagai interaksi antara aktor-aktor yang tindakan-tindakannya atau kondisi-kondisinya memiliki konsekuensi akibat yang penting bagi pihak-pihak yang lain di luar yuriduksi efektif unit politik (negara) mereka (Ambarwati & Wijatmadja 2016:5).

International Relation, sering disingkat HI adalah nama singkatan subjek akademis hubungan internasional. Alasan utama mengapa kita harus mempelajari HI adalah adanya fakta bahwa seluruh penduduk dunia terbagi ke dalam wilayah komunitas politik yang terpisah, atau negara-negara merdeka, yang sangat mempengaruhi cara hidup manusia. Secara bersama-sama negara-negara tersebut membentuk sistem global. Setiap orang di muka bumi, dengan sedikit pengecualian juga merupakan warga negara dari salah satu negara tersebut dan sangat jarang lebih-lebih dari satu negara (Triwahyuni, 2015 : 41).

Ilmu Ekonomi Internasional mengkaji saling ketergantungan antarnegara. Ilmu ini menganalisa arus barang, jasa, dan pembayaran-pembayaran antara sebuah negara dan negara-negara lain di dunia, Kebijakan yang diarahkan pada pengaturan arus ini, serta pengaruhnya pada kesejahteraan negara. Saling

ketergantungan ekonomi mana mereka semua semakin tergantung. Hal itu biasanya menimbulkan sejumlah kebijakan ekonomi yang secara tepat dapat menghadapi pasar internasional dengan kebijakan ekonomi negara lain, dengan penanaman antarnegara ini dipengaruhi oleh dan seterusnya mempengaruhi hubungan politik, sosial, budaya, dan militer antarnegara.

Kerjasama internasional terbentuk karena kehidupan internasional meliputi berbagai bidang seperti ideologi, politik, ekonomi, sosial budaya lingkungan hidup, pertahanan dan keamanan. Hubungan internasional merupakan disiplin atau cabang ilmu pengetahuan yang sedang tumbuh, maka ini menujukan suatu hal yang ada dalam proses. Proses ini pula mengandung arti sedang berkembang, dan sekaligus menunjukan bahwa bentuk finalnya belum tercapai (Perwita & Yani 2005 : 2).

Pemanasan global dan perubahan iklim merupakan permasalahan global karena dampaknya dirasakan di seluruh permukaan bumi. Negosiasi internasional telah memberikan beberapa alternatif untuk mencegah terjadinya peningkatan dampak ini. Salah satunya adalah perdagangan karbon dengan berbagai mekanismenya. Emisi karbon banyak disebabkan oleh industri yang muncul sejak revolusi industri di negara-negara utara (maju), jadi penyumbang terbesar kerusakan ozon adalah negara maju dengan berbagai industrinya (http://www.kompasiana.com/agustanto.imam52/emisi-karbon-dan-posisi indonesia_550900c2a33311e7252e393e di akses pada 20 maret 2017).

Pembuatan rencana pembangunan yang rendah emisi merupakan suatu strategi jangka panjang dari pembangunan berkelanjutan yang memberikan batasan dalam pemanfaatan sumber daya alam. Batasan ini menggunakan pendekatan rasional dan partisipatif dengan memadukan kegiatan pembangunan ke dalam perencanaan tata ruang suatu daerah atau wilayah yang akan menghasilkan produk perencanaan pembangunan yang bisa mengurangi emisi gas dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pembangunan berkelanjutan yang rendah emisi berguna dalam pemanfaatan sumber daya bagi pemenuhan kebutuhan manusia saat ini dan bagi generasi yang akan datang (http://www.wwf.or.id/?27460/merencanakan-pembangunan-berkelanjutan-yang-rendah-emisi-gas/ di akses pada 20 maret 2017).

Indonesia menjadi negara penghasil emisi karbon tertinggi keenam di dunia. Ranking keenam yang diterima Indonesia sebagai penghasil emisi karbon di antara negara-negara penghasil emisi karbon (CO2) lainnya di dunia dirilis oleh *World Resources Institute* (WRI) di Washington DC. Dan bertambahlah "prestasi" Indonesia di bidang kerjasama internasional terbentuk karena kehidupan internasional di bidang kerusakan lingkungan. Menurut laporan *World Resources Institute*, ranking Indonesia sebagai negara penghasil emisi karbon (CO2) tertinggi dunia ini di bawah China, Amerika Serikat, Uni Eropa, India, dan Rusia (https://alamendah.org/2014/10/19/indonesia-penghasil-emisi-karbon-tertinggi-keenam-di-dunia/ di akses pada 20 maret 2017).

Indonesia bekerja sama dengan Jepang karena jepang adalah negara yang sangat berkontribusi besar dalam bekerja sama untuk menurunkan emisi di Indonesia, karena hubungan Indonesia dan Jepang sudah sangat baik berdasarkan adanya hubungan diplomatik Indonesia-Jepang pada perjanjian Perdamaian antara Republik Indonesia dan Jepang pada bulan April 1958. Sejak itu hubungan bilateral antara kedua negara berlangsung baik, akrab dan terus berkembang tanpa mengalami hambatan berarti, bahkan kini sedang berada pada taraf 'mitra strategis' (*strategic partnership*), menyusul kesepakatan "*The Strategic Partnership for Peaceful and Prosperous Future*" pada tahun 2006 dan Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) pada tahun 2007 (http://www.kemlu.go.id/tokyo/id/Pages/Jepang.aspx di akses pada 22 maret 2017).

Eratnya hubungan bilateral kedua negara tersebut juga tercermin dalam berbagai persetujuan yang ditandatangani maupun pertukaran nota oleh kedua pemerintah untuk memberikan landasan lebih kuat bagi kerjasama di berbagai bidang. Intensitas kunjungan timbal balik di antara pemimpin dan pejabat tinggi kedua negara cukup tinggi.

Pada tingkat kepala negara, tercatat kunjungan Presiden RI ke Jepang pada bulan Juni 2005 dan November 2006, kunjungan dalam rangka menghadiri pertemuan G8 di Hokkaido pada tahun 2008, kunjungan dalam rangka KTT APEC Economic Leaders Meeting pada tahun 2010 serta kunjungan kerja pada 16-18 Juni 2011. Disamping itu, Wakil Presiden RI juga melakukan kunjungan ke

Jepang pada 14-17 November 2011. Sementara Perdana Menteri Jepang tercatat melakukan kunjungan ke Indonesia pada tahun 2005 (PM Junichiro Koizumi), 2007 (PM Shinzo Abe), 2009 (Yukio Hatoyama), dan 2011 (Yoshihiko Noda) (http://www.kemlu.go.id/tokyo/id/Pages/Jepang.aspx di akses pada 22 maret 2017).

Indonesia merupakan mitra penting Jepang dalam hal kerjasama di bidang perdagangan. Selain itu, Indonesia sendiri merupakan negara menarik bagi Jepang untuk melakukan investasi, hal ini karena pertumbuhan pasar di Indonesia cukup besar. Jepang juga merupakan negara destinasi ekspor Indonesia seperti terlihat dari beberapa produk-produk Indonesia yang diekspor ke Jepang seperti bahan bakar mineral (minyak dan gas), bijih besi, kayu dan nikel. Tak hanya itu, dalam bidang infrastruktur Jepang dan Indonesia juga memiliki hubungan kemitraan yang telah terjalin baik.

Perdana Menteri Jepang Shinzo Abe berkomitmen untuk memperpanjang kerjasamanya dengan indonesia melalui perkembangan infrastruktur yang berkualitas terutama pada listrik, transportasi, kemaritiman, pembangkit tenaga listrik, jalan kereta api, sistem transist cepat, serta dalam pertahanan dan keamanan.

Jepang secara historis menjadi salah satu investor terbesar di Indonesia sejak 1958. Salah satu yang mempererat hubungan adalah kerja sama bidang ekonomi.Bahkan, Perdana Menteri Jepang, Shinzo Abe, berani menyebut orang Jepang bila mendengar kerja sama ekonomi, yang terbayang adalah kerja sama

dengan Indonesia (http://fokus.news.viva.co.id/news/read/871377-menakar-hubungan-indonesia-jepang di akses pada 24 maret 2017).

Kerjasam yang di lakukan oleh Indonesia dan Jepang merupakan salah satu cara untuk mewujudkan salah satu tujuan dari MDGs yaitu tujuan yang ke-VII, dimana kerjaama ini akan memadukan prinsip-prinsip pengembangan berkelanjutan, mengurangi zat perusak, serta mengurangi pemakaian bahan bakar yang tidak baik bagi linkungan (http://smile-newspaper.blogspot.co.id/2012/12/8-tujuan-millenium-development-goals.html diakses pada 24 Maret 2017).

Dalam Protokol Kyoto sebagai instrument yang mengatur lebih lanjut implementasi konvensi perubahan iklim menetapkan kewajiban bagi negara maju (disebut negara *Anntex I*) untuk menurunkan emisi mereka secara rata – rata 5% di bawah tingkat emisi tahun 1990, Hal ini disepakati karena negara maju sampai saat ini merupakan penyumbang terbesar peningkatan gas rumah kaca di atmosfer, Negara-negara maju mengurangi emisi karena perbuataan nya tersebut berdampak sangat buruk terhadap pemanasan global di negara negara berkembang.

Protokol kyoto adalah sebuah instrument esensial dalam menciptakan solusi bagi setiap negara anggota untuk mengatasi pemanasan global yang dibuat sesuai dengan mekanisme *United Nation Famework Conventions on Climate Change* (UNFCCC) (http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/iklim_dan_ energi/solusikami/negotiation_kyoto_p.cfm diakses pada 25 Maret 2017).

UNFCCC sangatlah penting. Saat ini, hanya UNFCCC lah yang mengakomodir seluruh negara di dunia untuk berbincang kesepakatan dan

bekerjasama dalam menemukan solusi terhadap permasalahan perubahan iklim. Tanpa diskusi internasional ini tidak akan mungkin ada mekanisme yang mengajak semua negara untuk bekerjasama dalam mencapai satu tujuan bersama. Perubahan iklim merupakan tantangan terbesar manusia tanpa batas dan berdampak pada siapapun, kaya atau miskin, orang kota, yang tinggal di pesisir maupun pegunungan apa yang terjadi pada suatu negara, akan memiliki konsekuensi global terhadap negara-negara yang lain. Jadi, tantangan ini benar-benar membutuhkan pendekatan secara global dan terpadu, dan UNFCCC adalah cara untuk mewujudkan hal ini (http://www.greenpeace.org/seasia/id/blog/unfccc-101/blog/37307/ diakses pada 25 Maret 2017).

Joint Crediting Mechanism (JCM) adalah salah satu bentuk kerjasama Indonesia –Jepang. JCM sendiri merupakan komitmen bersama Indonesia – Jepang dalam melaksanakan tujuan Protokol Kyoto, proyek JCM ini merupakan bentuk kerjasama Indonesia – Jepang setelah kedua negara ini meratifikasi Protokol Kyoto dan memiliki komitmen bersama untuk dapat merealisasikan tujuan dari Protokol Kyoto (http://jcm.ekon.go.id/ diakses pada 27 Maret 2017).

Kerja sama Indonesia dan Jepang di bidang perdagangan karbon dengan skema Mekanisme Kredit Bersama atau *Join Crediting Mechanism* (JCM) yang berlangsung sejak 2013 berhasil menarik investasi sebesar US$150 juta. Proyek implementasi itu seperti efisiensi energi, pembangkit listrik energi terbarukan, manajemen limbah, transportasi, dan manajemen lahan yang seluruhnya harus

berkualifikasi kegiatan rendah karbon sehingga mampu mengurangi emisi CO2 sembari menjaga produktivitas dan efisiensi (http://finansial.bisnis.com/read/20160829/9/579229/kerja-sama-ri-jepang-soal-emisi-karbon-berhasil-tarik-investasi-us150-juta di akses pada 27 maret 2017).

Joint Crediting Mechanism (JCM), merupakan inisiatif dari Pemerintah Jepang yang mendorong organisasi-organisasi swasta Jepang untuk berinvestasi dalam kegiatan pembangunan rendah karbon di Indonesia melalui insentif. Aktivitas JCM meliputi berbagai lingkup sektor, diantaranya efisiensi energi, energi terbarukan, deforestasi dan degradasi hutan, konstruksi, penanganan dan pembuangan limbah, *fugitive emission*, dan industri manufaktur. Indonesia berharap JCM dapat menjadi pilihan yang menarik untuk mendukung kegiatan pengurangan emisi gas rumah kaca yang dilakukan pihak swasta maupun publik di Indonesia dan mendukung pertumbuhan ekonomi tanpa mengesampingkan keberlanjutan (http://jcm.ekon.go.id/id/index.php/content/MTE%253D/sekilas_jcm_in_indonesia di akses pada 28 maret 2017).

Indonesia dan Jepang telah memulai diskusi dan negosiasi kerjasama JCM sejak 2010. Sampai dengan pertengahan 2013, telah dilakukan lebih dari 57 studi di Indonesia melalui kerjasama antara pihak perusahaan-perusahaan Jepang dan pihak Indonesia melalui perusahaan swasta maupun pemerintah pusat dan daerah. Studi kelayakan yang telah dilakukan mencakup bidang energi terbarukan,efisiensi energi, kehutanan, transportasi, *carbon capture and*

storage dan pertanian. Hal ini membuktikan tingginya minat serta besarnya peluang dalam pengembangan proyek melalui JCM.

Setelah proses negosiasi selama 3 tahun, Indonesia dan Jepang menandatangani perjanjian kerjasama JCM pada Agustus 2013. Indonesia diwakili oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, Hatta Rajasa dan Jepang diwakili oleh Menteri Luar Negeri, Fumio Kishida. Hal ini merupakan tonggak penting dalam pengembangan JCM dan menandakan resmi dimulainya program JCM di Indonesia (http://jcm.ekon.go.id/id/index.php/content/MTE%253D/sekilas_jcm_in_indonesia di akses pada 28 maret 2017).

Memorandum of Understanding (M.O.U) Persetujuan Kerjasama *Joint Crediting Mechanism* (JCM) antara Indonesia dan Jepang ditandatangani pada tanggal 7 Agustus 2013 oleh Menteri Luar Negeri, Mr. Fumio Kishida dan pada 26 Agustus 2013 oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, Hatta Rajasa Dokumen ini berfungsi sebagai bukti kerjasama Indonesia dan Jepang untuk skema JCM (http://jcm.ekon.go.id/id/index.php/content/MzM%253D/persetujuan_kerjasama di akses pada 28 maret 2017).

Sekretariat Mekanisme Kredit Bersama (*Joint Crediting Mechanism*, JCM) Indonesia dibentuk oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia pada Februari 2014 untuk mengelola implementasi kegiatan JCM antara Indonesia dan Jepang. Fungsi utama Sekretariat JCM Indonesia adalah mendukung Komite Bersama (*Joint Committee*, JC) dan pemangku kepentingan terkait, menjadi pusat informasi dan komunikasi JCM, dan

bekerjasama dengan seluruh pemangku kepentingan untuk memastikan pemenuhan tujuan kerjasama dan kelancaran implementasi. Indonesia adalah satu-satunya negara tuan rumah JCM yang memiliki Sekretariat nasional yang bekerja sama secara intensif dengan Sekretariat JCM Jepang di Tokyo.

Sekretariat JCM Indonesia dan Jepang dapat secara bersama-sama:

1. Menyiapkan usulan metodologi dan mengusulkannya kepada JC;
2. Menerima dan melakukan telaah terhadap inisiatif dari kandidat partisipan proyek JCM;
3. Memantau perkembangan program-program JCM, implementasi proyek, kriteria pembangunan berkelanjutan dan pemenuhan integritas lingkungan.

Selain itu, masing-masing Sekretariat dapat secara terpisah memutuskan:

1. Mengembangkan kriteria pembangunan berkelanjutan dan lingkungan serta peningkatan kapasitas yang dibutuhkan;
2. Memantau perkembangan studi kelayakan JCM;
3. Memfasilitasi partisipan-partisipan proyek dalam pembangunan kapasitas berbasis proyek;
4. Membangun dan memelihara sebuah sistem pencatatan/pendaftaran (*registry*) untuk proyek-proyek JCM, sebagaimana ditetapkan oleh JC;
5. Mendaftarkan kredit yang diterbitkan oleh JC ke dalam sistem pencatatan sesuai pembagian yang ditetapkan JC (http://jcm.ekon.go.id/id/index.php/content/MTQ%253D/indonesia_jcm_secretariat di akses pada 30 maret 2017).

Melalui JCM, perdagangan dan investasi antara Jepang dan Indonesia akan meningkat baik dari sisi volume maupun kualitas, termasuk untuk pemanfaatan teknologi yang lebih bersih dan hemat energi. Lebih jauh, JCM merupakan wujud aksi nyata dari kedua pemerintah dalam merealisasikan komitmen penanganan perubahan iklim, khususnya melalui implementasi proyek-proyek rendah emisi karbon. Indonesia juga dapat mengklaim sebagian dari hasil pengurangan emisi di proyek-proyek JCM untuk pencapaian target pengurangan emisi.

Ditegaskan oleh Duta Besar Jepang di Indonesia, Yoshinori Katori, "Jepang mempunyai teknologi canggih yang dapat memberikan kontribusi dalam mendukung proyek-proyek rendah emisi karbon. Melalui perusahaan swastanya yang memiliki pengalaman dalam implementasi teknologi pengurangan emisi, Jepang dapat memfasilitasi investasi dan kerjasama kepada Indonesia melalui proyek JCM".

Di tengah krisis ekonomi global dan ancaman dari perubahan iklim, kedua negara yakin bahwa JCM akan membawa angin segar dan menumbuhkan optimisme bahwa investasi ekonomi dan pengurangan emisi GRK (Gas Rumah Kaca) dapat berjalan beriringan. Implementasi proyek rendah karbon di Indonesia melalui JCM juga diharapkan akan menjadi katalis untuk pengembangan skema-skema perdagangan karbon jenis baru, di luar skema *Clean Development Mechanism* (CDM) yang saat ini sedang mengalami kesulitan akibat penurunan permintaan yang drastis.

Bagi Indonesia, JCM menjadi salah satu langkah penting dan nyata untuk mewujudkan komitmen yang telah dicanangkan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada tahun 2009 yaitu pengurangan emisi GRK nasional sebesar 26% dengan upaya sendiri, dan hingga 41% dengan bantuan internasional, pada tahun 2020, dihitung dari tingkat emisi jika Indonesia tidak melakukan upaya pengurangan emisi (https://www.ekon.go.id/berita/view/indonesia--jepang-sepaka ti.197.html di akses pada 30 maret 2017).

Salah satu proyek JCM di indonesia itu ada di kota bandung, pihak jepang mendorong sekaligus memfasilitasi Bandung dalam proses pembangunan rendah karbon. Jepang menghibahkan alat biodigester kepada kota Bandung, dimana kota Bandung akan fokus untuk melakukan pengolahan sampah kota yang cepat dan efisien, serta dapat menghasilkan energi terbarukan dan kapasitas biodigester yang di hibahkan oleh Jepang ini berkapasitas 20 – 30 ton sampah, ini akan sangat membantu kota Bandung dalam menyelesaikan masalah persampahan kota. Harga biodigester ini senilai 40 miliyar, Biodigester ini di bangun di lahan milik Perusahaan Daerah (PD) kebersihan kota bandung seluas 4 hektar. Bandung sangat mencontoh kota kawasaki Jepang dalam menejemen kota, memiliki lahan recycle skala kecamatan dan skala kota, sehingga menjadikan kota Kawasaki sebagai kota industri yang bersih dan ramah lingkungan. Sampah yang dibuang ke dalam biodigester tersebut akan diolah menjadi listrik (http://jcm.ekon.go.id/en/in dex.php/content/MzY%253D/presentation_materials diakses pada 30 maret 2017).

Tabel 1.1

Proyek *Joint Crediting Mechanism* di Indonesia

Nama Proyek	Tahun
Penghemat Energi Untuk AC dan Proses Pendinginan Pada Pabrik Tekstil	2013
Refrigeran Efisien Energi pada Industri Cold Chain	2013
Penghematan Energi di Minimarket	2013
Penghematan Energi melalui Pemasangan Pompa Panas berjenis Double Bundle	2013
Pembangkit Listrik Biomassa Sampah Kelapa Sawit	2014
Pemasangan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Campuran Surya-Diesel pada BTS	2014
Pembangkit Listrik Dengan Pemanfaatan Limbah Panas Pada Industri Semen	2014

Penghematan Energi dengan Pemasangan Burner Regeneratif pada Tungku Penahan Panas Aluminium di Pabrik Manufaktur Komponen Otomotif	2014
Penghematan Energi untuk Pendinginan Fasilitas Pabrik Tekstil dengan Pendingin Sentrifugal Efisiensi Tinggi	2014
Pemasangan Sistem Kombinasi Panas dan Daya di Hotel	2014
Pembangkit Listrik Tenaga Aliran Air Sungai 3,7MW di Sulawesi	2014
Penghematan Energi untuk Pendingin Ruangan di Pusat Perbelanjaan dengan Chiller Sentrifugal Efisiensi Tinggi	2015
Penghematan Energi untuk Industrial Park dengan Smart Street Lighting System yang cerdas	2015
Proyek Kulkas Efisiensi Tinggi *To a Food*	2015

Industry Cold Storage in Indonesia	
Proyek Pembangkit Tenaga Surya 1.6 MW di Jakabaring Sport City	2015
Penghematan Energi untuk Sistem Pengolahan Air Limbah Industri untuk Industri Karet	2016
Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Air Mini 10 MW di Sumatera Utara	2016
Hemat energi untuk sistem utilitas AC di terminal bandara dengan memperkenalkan sistem operasi efisiensi tinggi	2016
Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Surya Berbasis Atap atas Bahan Makanan dan Bahan Aroma Pabrik, Indonesia	2016

Sumber : http://jcm.ekon.go.id/id/index.php/content/Mjc%253D/proyek diakses pada 30 maret 2017).

Untuk memudahkan peneliti dalam mengkaji tentang kerjasama Indonesia – Jepang dalam penerapan teknologi rendah emisi di indonesia, peneliti

menggunakan beberapa penelitian terdahulu yang menjadi salah satu acuan peneliti dalam melakukan sebuah penelitian, sehingga peneliti dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa skripsi dan jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Pertama penelitian yang di lakukan oleh Kadek Rina Febriana Sari Dari Universitas Udayana Dengan Judul" Upaya Aurstalia Dalam Pengurangan Emisi Gas Karbon Melalui Kerjasama IAFCP (Indonesia – Australia Forest Carbon Pathnership) Di Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah " Dalam penelitian ini Kadek Rina Febriana membahas program yang di jalankan oleh Australia di Indonesia untuk menurunkan emisi gas karbon di indonesia, Berdasarkan komitmen untuk mengurangi emisi gas karbon indonesia, Australia telah menjalankan sistem kapasitas indonesia dalam mendukung pengurangan emisi gas karbon di indonesia, Dalam hal ini, Australia turut meningkatkan kesadaran pembuat kebijakan yakni pemerintah Indonesia untuk lebih memperhatikan hutan di Indonesia.

Kedua, penelitian yang di lakukan oleh Novi Dyah Ayuningtyas Dari Universitas Jember Dengan Judul "Sikap Amerika Serikat Tentang Pengurangan Emisi Dalam Konvensi Bali Roadmap" Dalam Penelitian ini Novi Dyah

Ayuningtyas membahas Amerika menolak untuk pengurangan emisi. Karena bagi Amerika, pengurangan emisi sama dengan mengguncang perekonomiannya. Terlebih, industri minyak atau industri yang berbasis bahan bakar fosil merupakan penyumbang pajak terbesar di Amerika Serikat. Apabila pendapatan perusahaan minyak di Amerika Serikat menurun maka, akan menyebabkan penurunan pendapatan Amerika Serikat.

Ketiga, penelitian yang di lakukan oleh Raden Widi Amelia Dari Universitas Pasundan Dengan Judul "Kerjasama Indonesia – Jepang Dalam Program *Joint Crediting Mechanism* (JCM) Dan Implikasinya Terhadap Pembangunan Rendah Karbon Di Bandung" Dalam penelitian ini Raden Widi Amelia membahas Hubungan Kerjasama Bilateral, Politik Hijau, Pembangunan Rendah Karbon dan Untuk mengetahui bagaimana proses kerjasama ini dalam melestarikan pembangunan rendah karbon di bandung dengan cara membuat alat pengolahan sampah yang ramah lingkungan.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti merasa tertarik untuk mengkaji lebih jauh mengenai kerjasama internasional untuk menurunkan emisi, Berdasarkan alasan tersebut peneliti mengangkat judul"**Kerjasama Indonesia - Jepang melalui *Joint Crediting Mechanism* (JCM) Dalam Penerapan Teknologi Rendah Emisi Di Indonesia 2013-2016**".Ketertarikan peneliti terhadap penelitian ini didukung dengan beberapa mata kuliah Hubungan Internasional, antara lain yaitu:

1. *Environmental Issues*, dalam matakuliah ini mempelajari tentang lingkungan dan energi.
2. Studi Strategis, dalam mata kuliah ini mempelajari bagaimana suatu negara melakukan kerjasama dengan negara lain dengan maksud untuk mencapai kepentingan nasionalnya, salah satunya kerjasama Indonesia – Jepang untuk menurunkan emisi di indonesia.
3. Diplomasi dan Negosiasi, merupakan landasan dalam mempelajari cara menyampaikan suatu pesan atau tujuan melalui pembicaraan atau perundingan.
4. Ekonomi Politik Internasional, memberikan kerangka analisis-teoritik untuk memahami kehadiran dan pola-pola perkembangan dan inisiatif-inisiatif untuk memperkuat kerjasama Indonesia-jepang.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah Mayor

“Bagaimana kerjasama Indonesia – Jepang melalui Joint Crediting Mechanism (JCM) Dalam Penerapan Teknologi Rendah Emisi di Indonesia?”

1.2.2 Rumusan masalah Minor

1. Bagaimana implementasi *Joint Crediting Mechanism* dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia ?

2. Bagaimana kendala pelaksanaan *Joint Crediting Mechanism* dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia ?
3. Sejauh mana keberhasilan *Joint Crediting Mechanism* dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia ?

1.2.3 Pembatasan Masalah

Meningat luasnya masalah penelitian maka peneliti membatasi masalah yang berkaitan dengan kerjasama Indonesia – Jepang melalui program *Joint Crediting Mechanism* (JCM) dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia. Adapun priode penelitian nya pada tahun 2013 – 2016. karena pada tahun 2013 awal perjanjian/penandatanganan MOU kerjasama Indonesia-Jepang melaui *Joint Crediting Mechanism,* sedangkan tahun 2016 adalah tahun tebaru pelaksaan proyek Joint Crediting Mechanism di indonesia. Maka dari itu peneliti membatasi masalah penelitian kerjasama Indonesia – Jepang dalam penerapan teknologi rendah emisi pada tahun 2013-2016.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang di uraikan, maka tujuan dari karya tulis ini adalah agar masyarakat umum mengetahui kerjasama dan langkah apa saja yang di lakukan Indonesia - Jepang dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia melalui *Joint Crediting Mechanism* (JCM).

1.3.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui implementasi *Joint Crediting Mechanism* dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia ?
2. Untuk mengetahui kendala penerapan *Joint Crediting Mechanism* dalam teknologi rendah emisi di Indonesia ?
3. Untuk Mengetahui Sejauh mana keberhasilan *Joint Crediting Mechanism* dalam penerapan teknologi rendah emisi di Indonesia ?

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dan menambah pembendaharaan pustaka, serta dapat menambahkan sedikit sumbangan ilmu pengetahuan studi ilmu hubungan internasional mengenai kerjasama Indonesia-jepang melalui *Joint Crediting Mechanism* (JCM) Dalam Penerapan Teknologi Rendah Emisi Di Indonesia.

1.4.2 Kegunaan Praktis

1. Diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, pengalaman dan kemampuan peneliti di bidang Ilmu Hubungan Internasional.
2. Sebagai bahan referensi bagi penstudi Ilmu Hubungan Intenasional dan umum.