

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penelitian ini membahas mengenai diplomasi iklim Indonesia terhadap implementasi skema *Joint Crediting Mechanism* (JCM) di Indonesia. Skema JCM ini merupakan wujud nyata upaya Indonesia dalam mewujudkan komitmennya menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) dan merupakan salah satu bentuk keseriusan Indonesia untuk ikut serta menangani dampak dari pemanasan global di bumi. Perkembangan teknologi dan pesatnya kegiatan industri berdampak pada pola pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang hanya berfokus pada kepentingan ekonomi saja tanpa memperhatikan masalah kelestarian lingkungan. Kondisi ini membawa dampak perubahan yang signifikan bagi bumi, yang kemudian tentu saja berdampak pada kehidupan sosial dan ekonomi manusia karena lingkungan memiliki peran penting dalam menopang kehidupan dan juga sebagai salah satu modal pembangunan.

Pemanasan global (*global warming*) merupakan isu lingkungan yang menjadi salah satu masalah utama yang dihadapi dunia pada saat ini. Pemanasan global merupakan suatu ketidakseimbangan ekosistem akibat adanya perubahan dan peningkatan suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan di bumi. Penyebab meningkatnya suhu rata-rata di bumi ini disebabkan oleh meningkatnya gas rumah kaca. Gas rumah kaca (GRK) merupakan gas-gas yang dilepaskan di atmosfer yang dihasilkan dari kegiatan umat manusia sehari-hari. Berbagai jenis gas ini

kemudian menyerap radiasi di atmosfer bumi yang membuat bumi menjadi lebih panas. Dalam konvensi PBB mengenai perubahan iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*) disebutkan enam jenis gas yang tergolong sebagai GRK yaitu karbondioksida (CO₂), Metana (CH₄), dinitroksida (N₂O), sulfurheksafluorida (SF₆), perfluorokarbon (PFCs), dan hidrofluorokarbon (HFCs). GRK dihasilkan oleh kegiatan manusia terutama yang berhubungan dengan penggunaan bahan bakar fosil (minyak, gas, dan batubara), penggundulan hutan, penebangan serta pembakaran hutan juga menjadi penyumbang GRK di atmosfer bumi (Maslin 2004, 3)

Jenis gas rumah kaca yang paling banyak memberikan sumbangan pada peningkatan emisi GRK adalah karbon dioksida, Metana, dan dinitroksida yaitu gas-gas yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar fosil di sektor energi, transportasi, dan kegiatan industri. Sedangkan gas seperti sulfurheksafluorida, perfluorokarbon, dan hidrofluorokarbon dihasilkan dari industri pendingin (freon), dan penggunaan aerosol. Meningkatnya suhu rata-rata bumi (Pemanasan global) kemudian mempengaruhi terjadinya perubahan iklim. Perubahan iklim yaitu perubahan yang terjadi pada kondisi rata-rata suhu, curah hujan, tekanan, udara, dan angin dalam jangka panjang yang menyebabkan naiknya volume dan suhu air laut, perubahan musim yang tidak menentu, meningkatnya penguapan di udara, serta berubahnya pola curah hujan. Tentunya segala perubahan yang terjadi ini berakibat buruk terhadap segala sektor kehidupan manusia, baik pertanian, perikanan, bahkan kesehatan (*Ibid.*, 4).

Pemanasan global dianggap mengancam eksistensi dunia. Hal inilah yang menyebabkan isu ini dianggap penting oleh dunia internasional. Negara-negara maju dianggap sebagai aktor yang paling bertanggung jawab terhadap isu pemanasan global dikarenakan negara-negara ini memiliki kegiatan industri yang paling pesat dibanding negara-negara berkembang. Jika dipresentasikan, penyumbang GRK terbesar adalah Amerika Serikat (36.1%), Federasi Rusia (17,4%), Jepang (8,5%), dan negara maju lainnya (Armeli, Diah dan Moekti 2004, 2). Sedangkan negara-negara berkembang dianggap memiliki peranan penting dalam mengurangi dampak dari pemanasan global karena potensi hutan luas yang dimilikinya, meskipun dilain sisi negara-negara berkembang juga banyak mendapat kecaman karena dianggap tidak mampu menjaga lingkungannya akibat sering terjadinya kebakaran hutan. Dampak dari perubahan iklim yang mulai dirasakan di seluruh dunia membuat dunia internasional menyadari pentingnya upaya mitigasi terhadap perubahan iklim internasional. Dunia menganggap bahwa salah satu solusi terkait masalah ini ialah dengan melakukan kerja sama internasional terkait perubahan iklim yang kemudian dikukuhkan dan disepakati dalam bentuk perjanjian pada Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa di Rio de Janeiro, Brasil pada 1992 yang bernama *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) (*Ibid.*, 3).

Indonesia beserta 195 negara lain di dunia telah menyepakati upaya penurunan emisi gas rumah kaca melalui Perjanjian Paris (*Paris Agreement/PA*). Perjanjian ini mewajibkan setiap negara untuk ikut ambil bagian dalam upaya penurunan emisi GRK dengan kontribusi sukarela tapi mengikat. Kontribusi

sukarela yang dimaksud adalah angka komitmen penurunan emisi GRK yang diberikan setiap negara, sedangkan mengikat ialah bahwa setiap komitmen yang disampaikan akan menjadi dokumen resmi negara. Indonesia menyampaikan proposalnya dalam bentuk NDC (*Nationally Determined Contribution*) berkomitmen untuk menurunkan angka emisi GRK sebesar 29% dengan upaya sendiri dan memungkinkan mencapai angka 41% apabila adanya bantuan internasional pada tahun 2030. Sedangkan Jepang, menyampaikan komitmen penurunan GRK negaranya sebesar 26% pada tahun 2020. Untuk mencapai target ini, pemerintah Jepang melakukan upaya pengurangan emisi di dalam negeri serta melakukan kegiatan pengurangan emisi di luar negeri melalui proyek pemerintah dan pihak swasta Jepang (Hindarto, Permana dan Atika 2018, 6).

Jepang sebagai negara maju menginisiasikan skema kerja sama *Joint Crediting Mechanism* (JCM) yang diajukan negara Jepang kepada negara-negara berkembang dalam bentuk kerja sama bilateral. Kerja sama ini dilakukan dengan cara memfasilitasi peleburan teknologi, sistem rendah karbon terkemuka, dan lain sebagainya yang memanfaatkan teknologi, pasar dan keuangan secara penuh. Jepang telah mengajukan skema JCM ke berbagai negara berkembang semenjak 2011 dan kedepannya akan terus melakukan konsultasi dengan negara berkembang manapun yang tertarik dengan skema ini. Beberapa negara berkembang yang telah menandatangani perjanjian bilateral untuk JCM sejauh ini ialah Indonesia, Vietnam, Thailand, Mongolia, Kamboja, Myanmar, Bangladesh, Maldives, Costa Rica, Palau, Filipina, Saudi Arabia, Laos, Kenya, Ethiopia, Mexico, dan Chile (Global Environment Center 2015, 6).

Pada tahun 2013, negara Indonesia dan negara Jepang sepakat untuk bekerja sama dalam menurunkan emisi gas rumah kaca. Kedua negara menandatangani skema kerja sama bilateral JCM pada tanggal 7 Agustus di Tokyo dan pada tanggal 26 Agustus di Jakarta. Dalam penandatanganan ini pihak Indonesia diwakili oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian yaitu oleh Bapak M. Hatta Rajasa dan Jepang diwakili oleh Menteri Luar Negeri Jepang yaitu Bapak Fumio Kishida. Upaya pendekatan yang dilakukan Jepang untuk implementasi penurunan GRK dengan Indonesia dimulai sejak tahun 2010. Pada saat itu bentuk kerja sama masih sangat awal dan hanya berupa ide dan transfer teknologi saja. Kemudian perundingan kerja sama ini menguat disaat DNPI (Dewan Nasional Perubahan Iklim) Indonesia bersedia untuk menjadi wakil Indonesia dalam perundingan kerja sama tersebut (Indonesia JCM Secretariat., *Op,Cit.*)

Perundingan kerja sama JCM berlanjut dengan melibatkan pihak-pihak lain yaitu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Luar Negeri, Kementerian Perindustrian, serta DNPI selaku koordinator. Selang tahun 2010-2013, Pemerintah Jepang atas seizin Pemerintah Indonesia melakukan studi kelayakan guna rencana bilateral yang sedang digagas dan dirundingkan. Dan selama tiga tahun ini pula usulan kerja sama ini mengalami tiga kali pergantian nama mulai dari BOM (*Bilateral Offset Mechanism*), BOCM (*Bilateral Credit Offset Mechanism*) dan pada akhirnya

berubah menjadi JCM (*Joint Crediting Mechanism*) dan ditandatangani pada tahun 2013 (*Ibid.*)

Pada pelaksanaan skema JCM, pemerintah Jepang memberikan bantuan berupa fasilitasi difusi atau transfer teknologi, produk, sistem, jasa, dan infrastruktur kepada Indonesia selaku tuan rumah melalui insentif atau pendanaan proyek untuk proyek partisipan yang disetujui mendapatkan pendanaan melalui skema JCM. Sedangkan pihak Indonesia memberikan fasilitasi terhadap usulan proyek yang akan dibangun. JCM sebagai bagian dari kerangka kerja untuk berbagai pendekatan di bawah UNFCCC bertujuan untuk berinvestasi di pembangunan rendah karbon melalui insentif dari pemerintah negara maju, JCM berperan dalam upaya penurunan GRK di negara tuan rumah dengan langkah-langkah mitigasi yang terukur dan terverifikasi. Kerja sama ini merupakan kerja sama G to G atau *Government to Government* tetapi dalam pelaksanaannya pihak swasta maupun BUMN (Badan Usaha Milik Negara) ikut terlibat. Sehingga dalam pelaksanaan kerja sama ini terdapat empat aktor yang berperan yaitu Pemerintah Jepang, Pemerintah Indonesia, Pihak swasta Jepang, dan Pihak swasta Indonesia.

Lingkup dari implementasi JCM berkaitan dengan pembagian kredit karbon yang menjadi salah satu hasil dari kerja sama ini. Kredit karbon yang dimaksud adalah jumlah atau angka karbon yang berhasil direduksi setelah dilakukannya upaya-upaya mitigasi penurunan GRK. JCM yang diusung Jepang melakukan implementasi mekanisme berbasis pasar yang menyerupai CDM (*Cleaning Development Mechanism*) setelah berakhirnya era pertama Protokol Kyoto pada tahun 2012. Namun berbeda dengan CDM, skema JCM hanya

melibatkan kerja sama antara dua negara atau bilateral. Perbedaan mendasar antara CDM dan JCM terdapat dalam kompleksitas proses dan sistem pembagian kredit karbon. Dalam JCM, kredit dari hasil penurunan emisi tidak sepenuhnya di transfer ke negara maju, akan tetapi dialokasikan juga kepada negara tuan rumah yang berpartisipasi dan dapat digunakan untuk capaian komitmen penurunan GRK bersama (Hindarto, Samyanugraha dan Nathalia, Pengantar Pasar Karbon Untuk Pengendalian Perubahan Iklim 2018, 75).

Perjanjian Indonesia-Jepang dalam skema JCM sepakat bahwa kredit karbon yang dihasilkan akan dibagi kepada dua negara sesuai dengan besaran modal yang diberikan serta kesepakatan oleh kedua belah pihak. Jepang dan Indonesia telah melakukan persiapan dan merancang aturan dasar terkait implementasi JCM di Indonesia. Pemerintah Jepang memberikan dana hibah kepada perusahaan-perusahaan Jepang untuk melakukan studi kelayakan (*Feasibility studies*) terhadap perusahaan-perusahaan Indonesia yang mengajukan proyek rendah karbon melalui sekretariat JCM. Studi kelayakan ini terdiri dari studi di bidang energi terbarukan (panas bumi, hidro, dan biomassa), efisiensi energi, transportasi rendah karbon, industri rendah karbon, pertanian rendah karbon, dan kegiatan berbasis kehutanan. Dua aspek utama yang dianalisis dari bidang-bidang tersebut ialah skema pembiayaan dan metodologi penghitungan emisi gas rumah kaca (*Ibid.*, 76).

Dari berbagai negara yang menjadi mitra Jepang dalam pelaksanaan penurunan GRK, implementasi skema JCM yang termaju ialah di Indonesia diikuti dengan negara lain seperti Vietnam, Thailand, Mongolia, dan lain

sebagainya. Hingga akhir tahun 2017, terhitung sebanyak 115 studi kelayakan yang telah didanai oleh JCM dan 32 proyek diantaranya telah disetujui untuk diimplementasikan sebagai proyek JCM (Global Environmental Center, *Op Cit.*, 20). Salah satu contoh proyek di bawah skema JCM ialah *Energy Saving at Convenience Stores*, dimana PT. Midi Utama Indonesia mewakili perusahaan Indonesia yang bekerja sama dengan perusahaan Jepang Lawson Inc. JCM bekerja sama dengan perusahaan minimarket swasta Alfamidi dengan menerapkan skema pendingin dan *refrigerant* alamiah, AC yang dilengkapi dengan *econovil* dan inverter, serta penerangan LED yang berkonsep hemat energi. Kerja sama yang telah berjalan sejak 2014 ini berhasil mengurangi emisi karbon sebesar 112 ton pertahun (*Ibid.*, 21).

Selain itu, Perusahaan Jepang Shimizu Corporation bekerja sama dengan PTPN III (Persero) melalui Pembangkit Listrik Biomassa Sampah Kelapa Sawit di Sumatera Utara, penurunan emisi GRK yang diharapkan dari proyek ini ialah 28.128 ton CO₂ /tahun. Selain dua perusahaan tersebut terdapat beberapa perusahaan lagi yang telah bergabung seperti Shimizu Corp dengan Universitas Jambi dan Dinas Pekerjaan Umum Provinsi yang bekerja sama dalam pembangunan Energi Terbarukan dalam Produksi Padi, PT. Telekomunikasi Indonesia dengan ITOCHU Corporation yang bekerja sama dalam pembangunan Pemasangan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Campuran Surya-Diesel pada BTS, PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk dengan JFE Engineering Corporation yang bekerja sama dalam pembangunan Pembangkit Listrik dengan Pemanfaatan Limbah Panas pada Industri Semen, kemudian ada kerja sama antara PDPDE

(Perusahaan Daerah Pertambangan Dan Energi) dengan Sharp Corporation Jepang dalam proyek pembangunan solar pv power 1.6 MW di kompleks olahraga Jakabaring, Palembang, dan lain sebagainya (*Ibid.*, 21).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan penulis dalam hal Diplomasi Iklim Indonesia Dalam Pembangunan Rendah Karbon Melalui Implementasi Skema *Joint Crediting Mechanism* (JCM), maka pertanyaan penelitian yang penulis angkat dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Diplomasi Iklim Indonesia Terhadap Implementasi Skema *Joint Crediting Mechanism*?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah “Untuk mengetahui dan memahami bagaimana Indonesia sebagai tuan rumah pelaksanaan skema JCM berperan dalam pengimplementasian JCM demi mewujudkan Pembangunan Rendah Karbon di Indonesia”.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memahami diplomasi iklim Indonesia dalam upaya pembangunan rendah karbon dan penurunan emisi gas rumah kaca. Maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah mampu menambah dan memperluas wawasan penulis mengenai kerja sama Indonesia-Jepang melalui skema JCM dalam pembangunan rendah karbon di Indonesia, serta mampu mengetahui dan memahami peran pemerintah Indonesia dalam menjalankan

Implementasi JCM. Selain itu, penulis juga berharap bahwa hasil dari penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber pengetahuan bagi para pembaca mengenai upaya Indonesia dalam mewujudkan komitmen penurunan GRK serta peran Jepang melalui skema JCM membantu Indonesia dalam mewujudkan komitmen tersebut, demi tercapainya penurunan emisi GRK dunia.

Penelitian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat bagi Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Kristen Indonesia, untuk berkontribusi dalam menambah dan memperkaya penelitian serta kajian studi, dan juga mampu menambah wawasan bagi isu-isu internasional khususnya isu lingkungan dalam hubungan internasional. Dan terakhir, penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat berkontribusi sebagai acuan dan referensi bagi penelitian-penelitian berikutnya dengan isu terkait yang telah diangkat dalam penelitian ini.

1.5 Metode Penelitian

Metode artinya cara yang tepat untuk melakukan sesuatu. Sedangkan penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan, dan menganalisis sampai menyusun laporannya. Metode penelitian adalah ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat serta terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran sesuatu pengetahuan (Narbuko dan Achmadi 2005, 5).

Masalah atau isu yang dibahas dalam penelitian ini adalah masalah yang bersifat sosial dan masih terus berlangsung hingga saat ini dalam skala yang tergolong besar serta memberi dampak negatif tidak hanya dalam satu negara melainkan beberapa negara. Oleh sebab itu dalam penelitian ini, metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian kualitatif karena dianggap mampu untuk memahami masalah dan interaksi sosial yang ada. Sedangkan metode pengumpulan data yang akan digunakan adalah metode wawancara dan kajian dokumenter atau literatur.

1.5.1 Penelitian Kualitatif

Dalam tradisi penelitian kualitatif, proses penelitian dan ilmu pengetahuan tidak sesederhana apa yang terjadi pada penelitian kuantitatif, karena sebelum hasil-hasil penelitian kualitatif memberi sumbangan kepada ilmu pengetahuan, tahapan penelitian kualitatif melampaui berbagai tahapan kritis-ilmiah yang mana seorang peneliti mulai berpikir secara induktif, yaitu menangkap berbagai fakta atau fenomena-fenomena sosial melalui pengamatan di lapangan, kemudian menganalisisnya serta berupaya melakukan teorisasi berdasarkan apa yang diamati tersebut. Peneliti diarahkan oleh produk berpikir induktif untuk menemukan jawaban logis terhadap apa yang sedang menjadi pusat perhatian dalam penelitian, dan akhirnya produk berpikir induktif menjadi jawaban sementara terhadap apa yang dipertanyakan dalam penelitian yang dinamakan dengan berpikir induktif-analitis (Prof. Dr. H. M. Burhan Bungin 2010, 10).

Metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*) dengan memperhatikan situs-situs lokasi penelitian. Data kualitatif tidak menggunakan model matematika statistik dan analisisnya lebih bersifat kualitatif. Proses penelitian dimulai dengan menyusun asumsi dasar dan aturan berpikir yang akan digunakan dalam penelitian dan peneliti tidak menggunakan angka dalam mengumpulkan data tetapi memberikan penafsiran. Objek penelitian kualitatif adalah seluruh bidang atau aspek kehidupan manusia, yakni manusia dan segala sesuatu yang dipengaruhi manusia. Objek itu diungkapkan kondisinya sebagaimana adanya atau dalam keadaan sewajarnya, mungkin berkenaan dengan aspek atau bidang kehidupannya yang disebut ekonomi kebudayaan, hukum, administrasi, agama dan sebagainya (Djaelani 2003, 7).

Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai atau diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara penelitian dari kuantifikasi (pengukuran). Penelitian kualitatif secara umum dapat digunakan untuk penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, fungsionalisasi organisasi, aktifitas sosial dan lain-lain. Salah satu alasan menggunakan pendekatan kualitatif adalah pengalaman para peneliti dimana metode ini dapat digunakan untuk menemukan dan memahami apa yang tersembunyi dibalik fenomena yang kadangkala merupakan sesuatu yang sulit untuk dipahami dengan baik. Penelitian kualitatif tampaknya diartikan sebagai penelitian yang tidak menggunakan pengukuran dan perhitungan. Namun

pemahaman itu tidak selamanya benar, karena dalam perkembangannya ada juga penelitian kualitatif yang memerlukan angka-angka seperti untuk mendeskripsikan suatu fenomena maupun gejala yang diteliti (Rahmat 2009).

1.5.2 Sumber Data

Sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti buku, dokumen dan lainnya. Jika dalam penelitian kuantitatif yang menjadi titik perhatian dalam pengumpulan data adalah sampel yang diperlakukan sebagai subyek penelitian, sedangkan di dalam penelitian kualitatif tidak berbicara tentang sampel sebagaimana penelitian kuantitatif, tetapi tentang informan dan aktor atau pelaku, kata-kata dan tindakan informan dan pelaku itulah yang dijadikan sumber data untuk diamati atau diobservasi dan diminta informasinya melalui wawancara atau diskusi atau dokumentasi (Djaelani, *Op,Cit.*, 7).

Dalam memperoleh data penelitian, penulis menghimpun beberapa informasi dari berbagai tempat seperti Perpustakaan Universitas Kristen Indonesia, Perpustakaan LIPI, dan terdapat beberapa dokumen yang dipublikasikan oleh lembaga atau institusi seperti Sekretariat JCM Indonesia (<http://jcm.ekon.go.id>), Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (<http://ditjenppi.menlhk.go.id>) dan *The German Federal Foreign Office* (<http://www.climate-diplomacy.org>). Penulis juga menghimpun data dengan mengikuti seminar yang diadakan oleh Sekretariat JCM Indonesia bekerja sama dengan *Institute for Global Environmental Strategies* (IGES) dan Mitra Hijau yang berjudul “*Seminar on Climate Actions and the Joint Crediting Mechanism in*

Indonesia” pada 07 Februari 2019 dimana para pembicaranya terdiri dari perwakilan beberapa kementerian dan juga organisasi IGES dan Mitra Hijau Indonesia.

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam upaya memperoleh dan mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, peneliti menggunakan metode-metode penelitian sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Wawancara adalah proses tanya-jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dimana dua orang atau lebih (pewawancara dan informan) bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan (Narbuko dan Achmadi, *Op,Cit.*, 8).

Dalam penelitian ini, penulis telah memilih beberapa informan untuk dimintai informasi dan data, sebagai berikut:

- a) Untuk memahami dan mengetahui bagaimana cara kerja dan pengimplementasian skema JCM di Indonesia beserta pengalaman 5 tahun pelaksanaannya, maka penulis melaksanakan wawancara di Sekretariat JCM Indonesia yang terletak di jl. Medan Merdeka Barat no. 07 Gedung Kementerian Koordinator Perekonomian Indonesia Lt. 4. Beberapa informan yang penulis tentukan yaitu: Bapak Cahyadi Yudadahono selaku Kepala Sekrtariat JCM Indonesia dan Ibu Anissa Yuniashaesa selaku Spesialis *Monitoring, Evaluation,*

and Dissemination di JCM Indonesia. Informan berikutnya yaitu Bapak Dicky Edwin Hindarto selaku *Advisor* untuk Sekretariat JCM Indonesia.

- b) Berikutnya, penulis memilih Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia, Kementerian Koordinasi Perekonomian Indonesia, dan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia sebagai tempat untuk memperoleh data dan informasi berkaitan dengan kondisi perubahan iklim di Indonesia dan tugas beserta peran Indonesia dalam pelaksanaan skema JCM. Penulis melakukan wawancara “*doorstop*” kepada para informan yaitu Bapak Joko Prihatno selaku Direktur Inventaris dan Pemantauan, Pelaporan dan Verifikasi Gas Rumah Kaca, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Bapak Dida Gardera selaku Asisten Deputi Kelestarian Lingkungan Multilateral, Kementerian Koordinator Perekonomian Indonesia, dan Bapak Harris Yahya selaku Direktur Energi Baru dan Terbarukan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia, yang pada saat itu menjadi narasumber dalam seminar “*Climate Actions and the Joint Crediting Mechanism in Indonesia*” pada 07 Februari 2019 yang dilaksanakan oleh Sekretariat JCM di Hotel Arya Duta, Jakarta.

- c) Untuk memperoleh informasi contoh pelaksanaan proyek JCM di Indonesia serta manfaat yang diperoleh, maka penulis juga melakukan wawancara “*doorstop*” kepada Bapak Arief Kadarsyah selaku Direktur Pengatur Perusahaan Daerah dan Pertambangan (PDPDE), yang telah melaksanakan proyek ini di *Jakabaring Sport City*, Palembang.
- d) Untuk memperoleh informasi mengenai perbandingan, perkembangan dan penggunaan energi baru terbarukan serta energi fosil di Indonesia, dan keterlibatan pemerintah serta peran diplomasi iklim, maka penulis melakukan wawancara kepada dua organisasi lingkungan non-pemerintah di Indonesia yaitu Wahana Lingkungan Indonesia (WALHI) dan Jaringan Advokasi Tambang (JATAM).

2. Metode Dokumentasi dan Literatur

Dokumen diartikan sebagai suatu catatan tertulis atau gambar yang tersimpan tentang sesuatu yang sudah terjadi. Dokumen merupakan fakta dan data tersimpan dalam berbagai bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data yang tersedia adalah berbentuk surat-surat, laporan, peraturan, catatan harian, biografi, simbol, artefak, foto, sketsa dan data lain yang tersimpan, sedangkan literatur adalah bahan-bahan yang diterbitkan, baik secara rutin maupun berkala. Sedangkan dokumenter adalah informasi yang disimpan sebagai bahan dokumenter. Namun dalam perkembangannya ada banyak bahan dokumentasi yang kemudian diterbitkan sebagai buku dan

boleh dibeli serta dibaca oleh setiap orang yang kemudian sifatnya telah berubah menjadi literatur atau sebagai buku bacaan.

1.5.4 Metode Validasi Data

Dalam sebuah penelitian, peneliti harus dapat mempertanggung jawabkan penelitian yang ia laksanakan. Untuk itu penulis perlu melakukan pengujian keabsahan data-data yang diperoleh selama melakukan penelitian. Uji keabsahan data ini dinamakan Validasi data. Validasi diartikan sebagai suatu tindakan pembuktian terhadap suatu bahan, kegiatan, proses, dan prosedur, sistem, dan mekanisme yang digunakan dalam suatu produksi agar mencapai suatu hasil yang diinginkan (Sugiyono 2007, 70). Untuk menguji keabsahan data dan bahan dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode Triangulasi.

Metode Triangulasi adalah metode pengecekan data dari berbagai sumber dan berbagai waktu. (a). Triangulasi sumber. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara melakukan pengecekan data yang diperoleh dari berbagai sumber. Selain melalui wawancara dan observasi, data juga diperoleh melalui dokumen tertulis, arsip, gambar, ataupun catatan resmi. Data-data dari berbagai sumber tersebut kemudian ditelaah dan dianalisis oleh penulis terkait perbedaan dan persamaan data yang dihasilkan sehingga mencapai suatu kesimpulan terhadap permasalahan yang diteliti. (b). Triangulasi Teknik. Untuk menguji keabsahan data, maka diperlukan pengecekan data terhadap sumber yang sama namun dengan menggunakan teknik yang berbeda. Sebagai contoh, untuk melakukan pengecekan data bisa melalui wawancara, observasi, maupun

dokumentasi. Peneliti juga bisa menggunakan informan yang berbeda untuk mengecek kebenaran data atau informasi. Apabila melalui berbagai teknik tersebut menghasilkan data yang berbeda, maka penulis perlu melakukan pengecekan ulang kepada sumber data yang bersangkutan mengenai data mana yang dianggap benar. Melalui berbagai perspektif atau pandangan diharapkan diperoleh hasil yang valid. (c). Triangulasi waktu. Metode ini dilakukan dengan memperhatikan waktu yang tepat dalam pengumpulan data. Misalkan, penulis memilih waktu di pagi hari untuk melakukan wawancara kepada narasumber ketika narasumber masih merasa segar, hal ini bertujuan agar data yang diberikan lebih valid dan kredibel. Selanjutnya, perlu dilakukan pengecekan data dengan waktu dan kondisi yang berbeda. Bila hasil uji menghasilkan data yang berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang agar kepastian datanya ditemukan (*Ibid.*, 75).

1.6 Sistematika Penulisan

1. Halaman muka (cover) : Memuat judul penelitian, logo universitas, nama penulis serta identitas jurusan dan fakultas penulis.
2. Daftar isi : Memuat seluruh bab dan subbab di dalam proposal penelitian.
3. Bab I : Pendahuluan
Mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
4. Bab II : Tinjauan Pustaka

Mendeskripsikan atau menerangkan tentang teori dan/atau konsep yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan rumusan masalah penelitian, menjelaskan tentang kerangka pemikiran dan hipotesis (jawaban atau dugaan sementara) dalam penelitian.

5. Bab III : Analisis dan Interpretasi Hasil Penelitian

Memuat semua informasi atau temuan penelitian yang sesuai dengan teori dan/atau konsep terkait serta menguraikan semua jawaban-jawaban yang sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian.

6. Bab IV : Berisi subbab kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi jawaban yang sesuai dengan rumusan masalah sedangkan saran berisi rekomendasi penerapan hasil penelitian.

7. Daftar Pustaka : Memuat semua informasi mengenai sumber-sumber bahan atau rujukan yang digunakan dalam penyusunan proposal penelitian.