

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Studi ini mengungkapkan bahwa kerja sama bilateral di bidang Penangkapan dan Penyimpanan Karbon (CCS) antara Singapura dan Indonesia didorong tidak hanya oleh kebutuhan teknis untuk mengurangi emisi karbon, tetapi juga oleh kepentingan strategis Singapura, yang mencakup aspek ekonomi, geopolitik, dan lingkungan. Sebagai negara kota dengan keterbatasan geografis dan sumber daya alam yang terbatas, Singapura memandang kerja sama ini sebagai solusi kritis untuk memenuhi komitmen iklimnya di bawah Perjanjian Paris. Melalui kerja sama dengan Indonesia, Singapura memperoleh akses ke penyimpanan karbon di wilayah yang secara geologis lebih cocok, sambil memanfaatkan keunggulannya dalam teknologi dan pembiayaan. Nilai strategis (faktor nilai) dari kerja sama ini meliputi peningkatan keamanan energi, pertumbuhan ekonomi hijau, dan penguatan posisi diplomatik Singapura sebagai pemimpin regional dalam inovasi lingkungan. Namun, kerja sama ini juga melibatkan risiko (faktor biaya), seperti ketergantungan yang tidak seimbang pada Indonesia, biaya ekonomi yang tinggi, dan tantangan reputasi jika proyek ini dianggap tidak adil.

Berdasarkan teori Donald E. Nuechterlein, minat Singapura terhadap proyek ini sangat kritis hingga menjadi vital, mengingat dampaknya yang langsung terhadap pencapaian target *Net Zero Emission* 2050, stabilitas ekonomi, dan posisi geopolitik. Oleh karena itu, jawaban atas pertanyaan penelitian adalah bahwa Singapura bersedia berkolaborasi dengan Indonesia dalam proyek CCS karena tiga alasan utama: (1) keterbatasan domestik dalam penyimpanan karbon, (2) kepentingan strategis dalam memastikan keamanan energi dan pertumbuhan ekonomi hijau, dan (3) peluang untuk memperkuat pengaruh diplomatiknya di kawasan ASEAN dan secara global.

Studi ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi penelitian diplomasi lingkungan dengan menunjukkan bagaimana negara-negara kecil seperti Singapura memanfaatkan kerja sama iklim sebagai alat strategis untuk mempromosikan kepentingan nasional mereka. Secara praktis, temuan ini menekankan pentingnya transparansi dan mekanisme pembagian manfaat yang adil untuk mengurangi ketidaksetaraan struktural dalam kerja sama lintas batas.

Studi ini juga menegaskan bahwa kerangka undang-undang lingkungan sangat penting untuk politik internasional saat ini, di mana masalah lingkungan digunakan untuk mencapai tujuan strategis dan menciptakan citra global.

Penelitian lebih lanjut harus melihat tiga elemen penting di masa depan: (1) dampak proyek CCS terhadap dinamika kekuasaan di ASEAN, khususnya dalam konteks persaingan AS-China; (2) seberapa efektif mekanisme transfer teknologi untuk mengatasi ketimpangan kapasitas; dan (3) bagaimana kebijakan Indonesia menangani potensi kolonialisme karbon.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terdapat temuan untuk penelitian lanjutan, terdapat beberapa rekomendasi strategis yang dapat dipertimbangkan oleh berbagai pemangku kepentingan. Bagi pemerintah Indonesia, penting untuk memperkuat kerangka regulasi dan kelembagaan guna memastikan bahwa kerja sama CCS memberikan manfaat optimal, sambil meningkatkan transparansi dan partisipasi publik dalam proses perencanaan proyek. Pemerintah juga perlu mengembangkan strategi negosiasi yang lebih seimbang untuk memastikan pembagian keuntungan yang adil, termasuk transfer teknologi dan pengembangan kapasitas sumber daya manusia lokal. Di sisi lain, pemerintah Singapura disarankan untuk mengadopsi pendekatan yang lebih inklusif dan berkelanjutan, dengan mempertimbangkan pengembangan kapasitas lokal di Indonesia dan

meningkatkan komitmennya terhadap mitigasi risiko lingkungan dan sosial melalui mekanisme pemantauan yang ketat.

Pada tingkat akademik, penelitian lebih lanjut perlu difokuskan pada beberapa aspek krusial. Pertama, studi mendalam mengenai dampak sosial-ekonomi proyek CCS terhadap komunitas lokal di Indonesia, termasuk analisis persepsi dan tingkat penerimaan mereka. Kedua, evaluasi efektivitas kerangka hukum pendukung seperti Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2024 dalam mencapai tujuan dekarbonisasi. Ketiga, studi perbandingan strategi kebijakan lingkungan Singapura dengan negara-negara lain yang terlibat dalam proyek CCS regional untuk mengidentifikasi praktik terbaik dan tantangan serupa.

Bagi aktor non-pemerintah seperti LSM, akademisi, dan sektor swasta, peran aktif dalam memantau implementasi proyek CCS sangat penting untuk memastikan transparansi dan keberlanjutan. Kerja sama multidisiplin antara berbagai ahli juga perlu didorong untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari kerja sama ini terhadap hubungan bilateral dan dinamika regional. Dengan menerapkan rekomendasi ini, kerja sama CCS antara Singapura dan Indonesia tidak hanya akan mencapai tujuan teknis pengurangan emisi karbon, tetapi juga menjadi model kerja sama yang adil dan saling menguntungkan bagi semua pemangku kepentingan di kawasan Asia Tenggara.