

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari skripsi ini adalah bahwa Jepang dan Norwegia sama-sama sudah melakukan tindakan nyata untuk mengurangi emisi gas rumah kaca menuju target pada tahun 2030. Jepang memilih pendekatan dengan menekankan diversifikasi sumber energi dan meningkatkan penggunaan energi terbarukan, karena tekanan terhadap keamanan energi dan keterbatasan sumber daya dalam negeri. Beberapa kebijakan seperti Feed-in Tariff, pengembangan kapasitas energi surya, serta penerapan teknologi rendah karbon menjadi dasar penting dalam mengurangi emisi secara bertahap. Hasil sampai tahun 2023 menunjukkan bahwa kebijakan tersebut telah menunjukkan kemajuan yang konsisten.

Sementara itu, Norwegia menghadapi tantangan berbeda, terutama karena ekonominya masih sangat bergantung pada sektor minyak dan gas. Dengan situasi tersebut, pemerintah Norwegia memilih pendekatan teknologis yang lebih langsung untuk menekan emisi, yaitu melalui pengembangan teknologi carbon capture and storage (CCS) serta penggunaan energi listrik dalam transportasi. Langkah ini sesuai dengan kondisi nasional Norwegia yang memiliki sumber energi terbarukan berupa tenaga air yang melimpah, sehingga fokus pengurangan emisi ditujukan pada sektor-sektor yang sulit untuk di dekarbonisasi.

Kedua negara ini telah menunjukkan kemajuan, tetapi dengan tingkat dan hasil yang berbeda. Jepang menunjukkan kemajuan yang lebih cepat dalam

mengurangi emisi sejak tahun dasar, menunjukkan bahwa pengembangan energi terbarukan dan kebijakan pasar energi memberikan dampak yang cukup besar. Di sisi lain, Norwegia mengalami perkembangan yang stabil, meskipun penurunan emisinya tidak secepat Jepang. Hal ini bisa dipahami karena sektor kelistrikan Norwegia sudah sangat bersih sejak awal, sehingga potensi mengurangi emisi lebih bergantung pada keberhasilan teknologi CCS dan transformasi sektor industri.

Perbedaan hasil tersebut menunjukkan cara masing-masing negara menghitung dan memilih kebijakan energi secara rasional. Jepang fokus pada pendekatan berbasis insentif dan inovasi pasar untuk mempercepat perubahan di bidang energi, sementara Norwegia lebih menekankan penggunaan teknologi berat seperti penangkapan dan penyimpanan karbon (CCS) untuk mengatasi masalah dari industri berbasis karbon. Kedua pendekatan ini sesuai dengan kondisi negara masing-masing dan menunjukkan bahwa tidak ada satu cara saja untuk mencapai tujuan iklim.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian dan melihat celah dari strategi yang sudah diterapkan, penulis memberikan saran dari sisi praktis. Pemerintah Jepang disarankan untuk mengoptimalkan kembali penerapan FiT dengan cara penyempurnaan tarif, mempercepat integrasi jaringan listrik, serta meningkatkan penggunaan energi terbarukan yang stabil seperti geothermal dan bioenergi. Mengingat tantangan Jepang dalam hal ketahanan energi, diversifikasi teknologi rendah karbon menjadi langkah penting agar penurunan emisi tetap sejalan

dengan keamanan energi nasional. Jepang juga dapat meningkatkan investasi pada penyimpanan energi dan hidrogen hijau sebagai pelengkap kebijakan FiT dalam menghadapi peningkatan permintaan listrik rendah karbon hingga tahun 2030.

Sementara itu, pemerintah Norwegia disarankan untuk memperluas penggunaan teknologi CCS tidak hanya di sektor minyak dan gas, tetapi juga di industri berat lainnya yang sulit di dekarbonisasi, seperti produksi semen dan baja. Norwegia juga bisa memperkuat kerja sama teknologi CCS dengan negara-negara lain seperti Jepang dan negara maju lainnya, karena menjadi pelopor global dalam bidang penangkapan karbon. Langkah ini tidak hanya membantu mencapai target nasional pada tahun 2030, tetapi juga memberikan dampak yang baik terhadap upaya internasional mengurangi emisi karbon secara global melalui inovasi teknologi.

Selain itu, penelitian ini menyarankan bahwa kedua negara memperkuat kerja sama internasional di bidang teknologi energi bersih, termasuk pertukaran informasi mengenai FiT, CCS, dan pengelolaan energi terbarukan. Jepang dan Norwegia dapat menjadi model transisi energi global jika keduanya mampu meningkatkan kerja sama dalam pengembangan energi terbarukan dan teknologi penangkapan karbon yang lebih baik. Hal ini tidak hanya membantu mencapai target nasional pada 2030, tetapi juga memperkuat tata kelola iklim internasional yang lebih kolektif.