MENUJU PERTUMBUHAN INDUSTRI HIJAU DI SULAWESI SELATAN

Hatifah

Email : takdirstisip@gmail.com

Perencana Ahli Muda Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Pengembangan Provinsi Sulawesi Selatan

ABSTRACK

South Sulawesi Province, with the commitment and collaboration of all parties, needs to further optimize the transformation towards green Industriy growth in order to manage natural resources that ensure environmental sustainability and equal livelihoods for all levels of society. The Green Economy Index is a benchmark for evaluating the achievements and effectiveness of Indonesia's Industriy transformation towards a green Industry. The main principle of the Green Economy is to create high Industriy growth, along with encouraging social welfare, maintaining Industriy quality and environmental carrying capacity. The Green Economy Index (GEI) or the Indonesian Green Economy Index consists of 15 indicators which cover three pillars, namely Industriy, social and environment.

The policy that needs to be implemented in implementing a green economy in South Sulawesi is controlling land conversion by increasing the capacity of farmers by implementing climate change agriculture technology or climate-smart agriculture. Providing environmental services in the form of assistance or incentives for farmers who cultivate plants by maintaining the sustainability of the carrying capacity of their land or who contribute to improving environmental quality. Development of downstream land-based natural resources using technology that does not harm the environment or surrounding communities and can provide high added product value for farmers.

Keywords: Green Industry

ABSTRAK

Provinsi Sulawesi Selatan dengan komitmen dan kolaborasi para pihak, perlu lebih mengoptimalkan transformasi menuju pertumbuhan Industri hijau demi pengelolaan kekayaan alam yang memastikan keberlanjutan lingkungan dan kesetaraan kehidupan bagi seluruh lapisan masyarakat.

Indeks Industri Hijau merupakan tolak ukur untuk mengevaluasi capaian dan efektivitas transformasi Industri Indonesia menuju Industri hijau. Prinsip utama Industri Hijau adalah menciptakan pertumbuhan Industri yang tinggi, seiring mendorong kesejahteraan sosial, menjaga kualitas Industri dan daya dukung lingkungan, Green Economy Index (GEI) atau Indeks Industri Hijau Indonesia terdiri dari 15 indikator yang mencakup tiga pilar, yaitu Industri, sosial, dan lingkungan.

Kata Kunci: Industri Hijau

1. Pendahuluan

Industri hijau satu konsep yang coba digagas untuk meminimalisir dampak kerusakan lingkungan yang terjadi. Gagasan awal mengenai industri hijau pertama kali muncul pada tahun 2013. pertumbuhan Industri hijau (*Green Growth Program*) di Indonesia diperkenalkan pada tahun 2013 oleh Menteri PPN/Bappenas.

Konsep ini disejajarkan untuk menatap kondisi kemajuan bangsa menyambut Indonesia Emas 2045. salah satu arah kebijakan utama dalam transformasi Industri adalah melalui penerapan Industri hijau. Indeks Industri Hijau merupakan tolak ukur untuk mengevaluasi capaian dan efektivitas transformasi Industri Indonesia menuju Industri Hijau. Prinsip utama Industri Hijau adalah menciptakan pertumbuhan Industri yang tinggi, seiring mendorong kesejahteraan sosial, menjaga kualitas Industri dan daya dukung lingkungan, Indeks Industri Hijau yang dikeluarkan oleh Bappenas menjadi alat ukur untuk mengevaluasi capaian dan efektivitas transformasi Industri Indonesia menuju Industri Hijau. Prinsip utama Industri Hijau adalah menciptakan pertumbuhan Industri yang tinggi, seiring mendorong kesejahteraan sosial dan menjaga kualitas Industri yang tinggi, seiring mendorong kesejahteraan sosial dan menjaga kualitas dan daya dukung lingkungan, dengan berfokus pada peningkatan investasi hijau, mengelola aset dan infrastruktur yang berkelanjutan, memastikan transisi yang adil dan terjangkau, serta memberdayakan sumber daya manusia. Terdapat 15 indikator dalam GEI Indonesia, yang mencakup tiga pilar, yaitu Industri, sosial, dan lingkungan, yang mencerminkan pembangunan Industri hijau. dengan berfokus pada peningkatan investasi hijau, mengelola aset dan infrastruktur yang berkelanjutan, memastikan transisi yang adil dan terjangkau, serta memberdayakan sumber daya manusia.

Nilai Indeks Industri Hijau Sulawesi Selatan tahun 2015 hingga 2018 mengalami tren peningkatan, namun pada tahun 2019 hingga 2020 mengalami penurunan kemudian kembali meningkat pada tahun 2023 mencapai nilai indeks 60,38 poin merupakan akumulasi dari nilai pilar Industri 68,37, pilar sosial 63,18 dan pilar lingkungan 54, 47. Pada tingkat Regional capaian *Green Economy Index (GEI)* Sulawesi Selatan semakin baik, namun progresnya masih lebih rendah dibanding Sulawesi

Tengah, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Tenggara, namun lebih baik daripada capaian Sulawesi Barat. Pada tingkat Nasional khususnya pada periode tahun 2015 hingga 2018 capaian Sulawesi Selatan masih berada diatas rata-rata capaian GEI Indonesia, meskipun mengalami penurunan tapi pada tahun 2023 kembali mengalami peningkatan serta berada di atas capaian Nasional. Dinamika perubahan iklim mempengaruhi capaian Indeks Industri hijau Sulawesi Selatan dimana indikator pembentuk indeks Industri hijau untuk pilar lingkungan memiliki capaian paling rendah dibanding pilar lainnya.

Provinsi Sulawesi Selatan, yang terletak di sepanjang semenanjung selatan Pulau Sulawesi, merupakan provinsi dengan populasi terpadat di pulau ini. Dengan total 24 kabupaten/kota, Sulawesi Selatan menjadi provinsi dengan jumlah kabupaten/kota terbanyak di luar Pulau Jawa. Tiga sektor tertinggi Provinsi Sulawesi Selatan masih bersumber dari sektor berbasis lahan yaitu pertambangan, industri pengolahan, dan pertanian (pertanian, kehutanan, dan perikanan). Dalam satu dekade terakhir, pengembangan pertanian dan perkebunan di Sulawesi Selatan telah menyebabkan peningkatan laju alih fungsi lahan . Beberapa area yang merupakan lumbung pangan menunjukkan tren tekanan pada kawasan hutan yang cukup luas. Sebagai provinsi yang pembangunannya banyak ditopang oleh sektor berbasis alam, pengelolaan sumber daya alam secara lestari dibutuhkan untuk mewujudkan keberlanjutan lingkungan dan penghidupan masyarakat. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan berkomitmen untuk mewujudkan pertumbuhan Industri hijau agar pengembangan sektor pertanian serta turunannya dapat memberikan kesejahteraan pada masyarakat tanpa mengorbankan keberlanjutan lingkungan hidup.

2. Metode Penelitian

Metode ini digunakan untuk menganalisis data numerik dari berbagai indikator yang membentuk Indeks Industri Hijau, seperti intensitas emisi, intensitas energi, dan penggunaan sumber daya alam. Dalam penelitian ini, Anda dapat:

- Mengumpulkan data Indeks Industri Hijau dari Bappenas dan instansi terkait (misalnya, BPS dan Kementerian Perindustrian) untuk periode 2015-2023.

- Menghitung persentase kontribusi masing-masing pilar (emisi, energi, dan sumber daya alam) terhadap capaian indeks keseluruhan.
- Menganalisis tren perubahan nilai indeks selama periode tersebut dan membandingkannya antar provinsi di Pulau Sulawesi.

Analisis Tren Time Series

Gunakan analisis time series untuk mempelajari perubahan nilai Indeks Industri Hijau Sulawesi Selatan dari 2015-2023. Anda dapat mengidentifikasi pola kenaikan, penurunan, atau stabilisasi indeks di setiap tahun.

Metode ini mencakup:

- Perhitungan Rasio Kenaikan/Turunan: Melakukan perhitungan rasio kenaikan atau penurunan tiap tahun dan mengidentifikasi faktor-faktor eksternal (misalnya, kebijakan lingkungan atau perubahan iklim) yang mempengaruhi perubahan tersebut.
- Peramalan (Forecasting): Menerapkan teknik peramalan untuk memprediksi capaian indeks di tahun-tahun mendatang berdasarkan tren historis.

3. Analisis Pengaruh Indikator Terhadap Indeks (Multiple Regression Analysis)

Lakukan analisis regresi berganda untuk mengetahui seberapa besar kontribusi masing-masing indikator (intensitas emisi, intensitas energi, dan penggunaan lahan) terhadap perubahan Indeks Industri Hijau Sulawesi Selatan.

Langkah-langkahnya meliputi:

- Menentukan variabel dependen (nilai Indeks Industri Hijau) dan variabel independen (indikator-indikator lingkungan dan sektor industri).
- Menguji hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen untuk menentukan pengaruh masing-masing indikator.

4. Analisis Perbandingan Antar Provinsi (Comparative Analysis)

Lakukan analisis perbandingan capaian Indeks Industri Hijau antar provinsi di Pulau Sulawesi untuk menilai posisi Sulawesi Selatan. Metode ini meliputi:

- Mengumpulkan data indeks dari provinsi lain di Pulau Sulawesi (misalnya Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara).
- Membandingkan capaian dan tren indeks dari masing-masing provinsi untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan Sulawesi Selatan berada pada posisi tertinggi.

5. Analisis Kualitatif terhadap Kebijakan dan Program Industri Hijau

Selain menggunakan pendekatan kuantitatif, analisis kualitatif juga bisa dilakukan terhadap kebijakan dan program yang diterapkan oleh Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan. Metode ini meliputi:

- Studi literatur dan dokumen terkait (misalnya, Evaluasi RPJPD 2005-2025, kebijakan pengelolaan lahan, serta program transformasi industri hijau).
- Wawancara dengan pemangku kepentingan (Bappenas, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perindustrian) untuk memperoleh informasi lebih dalam mengenai efektivitas kebijakan yang diterapkan.

Dengan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif ini, Anda dapat memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai capaian Indeks Industri Hijau di Sulawesi Selatan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis Dan Pembahasan Masalah

Indeks Pertumbuhan Industri Hijau Provinsi Sulawesi Selatan

Indeks Industri Hijau yang dikeluarkan oleh Bappenas menjadi alat ukur untuk mengevaluasi capaian dan efektivitas transformasi Industri Indonesia menuju Industri Hijau. Indeks Industri Hijau Provinsi Sulawesi Selatan sendiri berada pada

level baik. Dengan kata lain, capaian efektifitas transformasi Industri sulsel menuju Industri hijau semakin membaik (2016-2023). Persentase Industri hijau Sulsel 60,38. Nilai ini besar dipengaruhi oleh pilar Industri. Nilai indikator intensitas emisi dan intensitas energi final merupakan indikator yg paling tinggi pengaruhnya terhadap pilar Industri Sulsel, dan diantara provinsi di pulau Sulawesi, capaian indeks Industri hijau Sulawesi Selatan merupakan capaian tertinggi diantara provinsi lainnya.

Gambar 2.1 Indeks Industri hijau provinsi Sulawesi Selatan tahun 2015-2023

Sumber data : Evaluasi RPJPD (2005 - 2025)

Selama rentan waktu 2015-2018 indeks industri hijau mengalami kenaikan, medio 2019-2020 tren mengalami penurunan. Tahun 2023 tren ini secara signifikan naik dengan rasio 60,38 poin.

Gambar 2.2 Tren indeks Industri hijau provinsi tahun 2015-2023 ekoregion Sulawesi

Sumber: Indeks Industri Hijau Provinsi: Capaian dan Progres Industri Hijau Provinsi 2015-2023

Gambar 2.3 Hasil perhitungan nilai rata-rata indeks Industri hijau provinsi untuk periode tahun 2015-2023

Sumber: Indeks Industri Hijau Provinsi: Capaian dan Progres Industri Hijau Provinsi 2015-2023

Perubahan iklim memberi pengaruh signifikan mengenai capaian indeks industri hijau yaitu 54.47 dibanding bagian yang teridentifikasi dari menurunnya capaian kualitas air pada tahun 2015 hingga 2023.

Kondisi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Industri Provinsi Sulawesi Selatan

Sulawesi Selatan memiliki sumber daya alam yang potensial. Iklim dan bentang lahan yang mendukung menjadikan sektor industri pengolahan dan pertanian sebagai penyumbang utama PDRB (setelah pertambangan) dengan kontribusi masing-masing sebesar 18,56% dan 16,80%. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan menjadi sumber penghidupan utama masyarakat dengan penyerapan tenaga kerja terbesar yaitu 120.084 orang atau 62,25% dari total penyerapan.

Industri Regional dan Sektor Perindustrian Strategis

PDRB per kapita Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2022 menunjukkan nilai sebesar 65,6 juta, masih berada di bawah rerata nasional yang sebesar 71 juta (BPS, 2022). Di Pulau Sulawesi, Sulawesi Selatan menempati urutan kedua setelah Sulawesi Tengah. Secara nasional, Sulawesi Selatan memegang peranan penting di Kawasan Timur Indonesia sebagai hub transportasi dan distribusi dengan keberadaan bandar udara dan pelabuhan besar. Posisi yang strategis ini menjadi keunggulan secara kewilayahan dalam pengembangan Industri dan distribusi barang serta jasa.

Tiga sektor tertinggi Provinsi Sulawesi Selatan masih bersumber dari sektor berbasis lahan yaitu pertambangan, industri pengolahan, dan pertanian. Dalam lima tahun terakhir, tiga sektor utama penyumbang PDRB ini tidak mengalami pergeseran meskipun laju pertumbuhannya cenderung lebih kecil dibandingkan sektor non-lahan.

Sektor alam memberikan sumbangan sebesar 16,80% pada tahun 2023 dengan rerata pertumbuhan selama 5 tahun terakhir 2,68%. Meskipun kontribusinya terhadap PDRB yang besar, keterkaitan sektor pertanian dengan sektor lainnya masih cenderung rendah. Dengan kata lain, sektor pertanian masih belum menjadi input bagi pengembangan sektor lain (pengolahan, hilirisasi) maupun memanfaatkan sektor lain (input pertanian seperti pupuk, bibit, benih). Sedangkan industri pengolahan yang sumbangannya juga signifikan pada PDRB (sebesar 18,56%) diindikasikan juga memperoleh sebagian besar bahan baku dari luar wilayah.

Tutupan Lahan Dan Laju Perubahannya

Penggunaan lahan secara signifikan yang dilakukan selama rentan waktu dua decade lalu mengubah kondisi rimbun semak menjadi pesawahan. Pola ini semakin

terus terjadi akibat modernisasi masyarakat dari lahan produktif untuk Bertani, berkebun berubah menjadi alokasi industry dan tempat tinggal warga.

Gambar 2.4 Perubahan tutupan lahan Sulawesi Selatan 2006-2020

Sumber: KLHK

Luas area kelas tutupan lahan hutan di Provinsi Sulawesi Selatan sejak tahun 2000-2015 terus menurun, sekitar 68 ribu hektare. Selama periode tersebut, Pemerintah Sulawesi Selatan telah memiliki berbagai program dan kegiatan untuk dapat mempertahankan luas hutan, sehingga berdampak pada penurunan hutan 2000-2015 cukup kecil, dibawah 1% per tahun. Pada periode tahun 2018-2020 luas tutupan lahan hutan kembali meningkat sekitar 39 ribu hektare.

Perubahan penggunaan lahan juga telah menghasilkan munculnya degradasi hutan dan lahan kritis. Alokasi perubahan di daerah hulu sungai kawasan DAS dapat menimbulkan sedimentasi. Rehabilitasi hutan dan lahan kritis masih belum dilakukan secara optimal pada periode 2015-2019, sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengurangi luas lahan kritis secara signifikan pada periode yang akan datang.

Beberapa area tutupan hutan di Provinsi Sulawesi Selatan juga terletak pada ekosistem karst yang memerlukan pengelolaan kawasan yang spesifik. Hal ini juga dapat menjadi potensi pariwisata alam yang menakjubkan, termasuk keindahan lansekap, pegunungan, dan keanekaragaman hayati yang unik. Pariwisata alam dan ekowisata berperan penting dalam meningkatkan perindustrian lokal dan menghasilkan lapangan kerja. Pelestarian hutan yang baik menjadi kunci dalam mempertahankan daya tarik pariwisata alam dan menjaga kelestarian ekosistem yang

menarik wisatawan. Selain itu hutan di Provinsi Sulawesi Selatan juga memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk spesies endemik yang langka dan terancam punah.

Komoditas Unggulan

Kondisi iklim di Sulawesi Selatan sebagian besar didominasi oleh curah hujan sepanjang tahun, pengaruh El Niño cenderung tidak terlalu dirasakan kecuali di beberapa kabupaten pesisir seperti Bone dan Wajo. Dengan luas wilayah sekitar 4,67 juta hektar, Sulawesi Selatan memiliki sumber daya alam yang potensial. Iklim dan bentang lahan yang mendukung menjadikan sektor industri pengolahan dan pertanian sebagai penyumbang utama PDRB (setelah pertambangan) dengan kontribusi masing-masing sebesar 18,56% dan 16,80%. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan menjadi sumber penghidupan utama masyarakat dengan penyerapan tenaga kerja terbesar yaitu 120.084 orang atau 62,25% dari total penyerapan (BPS, 2023).

Sektor pertanian, kehutanan dan perikanan ditopang oleh adanya beberapa komoditas unggulan Sulawesi Selatan yang mendorong perindustrian di daerah. Beberapa di antaranya seperti rumput laut, padi, jagung dan kakao memiliki konsentrasi produksi yang sangat tinggi di Sulawesi Selatan, bahkan terhadap rata-rata nasional. Perlu diperhatikan bahwa pertumbuhan komoditas unggulan ini memerlukan luasan lahan yang besar, karena pengembangan historis cenderung berorientasi pada strategi ekspansi dibandingkan intensifikasi dan hilirisasi. Hal ini didukung dengan analisis forward linkage untuk pertanian, perkebunan dan perikanan yang masih rendah.

Gambar 2.5 Analisis forward dan backward linkage di Sulawesi Selatan

Sumber : KLHS RPJPD Sulawesi Selatan 2025-2045

Jika mempertimbangkan luas panen dari tahun 2017 hingga 2023, komoditas padi unggul dengan luas panen tertinggi dibandingkan komoditas lain, meskipun terjadi penurunan dari 1.185.484 hektar pada tahun 2018 menjadi 985.158 hektar pada tahun 2023. Kakao dan kelapa juga mengalami penurunan luas panen dalam periode yang sama. Kelapa sawit, di sisi lain, menunjukkan peningkatan luas panen yang signifikan, dengan penurunan hanya terjadi pada tahun 2020. Informasi ini memiliki relevansi penting untuk perencanaan dan alokasi tata guna lahan dalam pengembangan komoditas, mengingat perubahan luas panen dapat mempengaruhi produksi dan ekspansi lahan.

Kebijakan dan Peraturan Pendukung Pertumbuhan Industri Hijau

Kebijakan dan peraturan pendukung memberikan landasan kebijakan untuk menerapkan Pertumbuhan Industri Hijau di Indonesia. Secara landasan hukum, Indonesia telah memiliki kebijakan dan peraturan yang memadai dalam mendukung implementasi Pertumbuhan Industri Hijau di berbagai wilayah, termasuk regulasi terkait lingkungan, perencanaan ruang, pembangunan nasional, pembangunan berkelanjutan, pengurangan gas rumah kaca, dan evaluasi lingkungan strategis.

Draft Narasi RA RPJPN 2025-2045

Penerapan Industri hijau merupakan salah satu arah kebijakan transformasi Industri dalam rancangan RPJPN Indonesia 20 tahun ke depan. Adapun 8 fokus yang akan diimplementasikan yaitu:

1. Percepatan transisi energi menuju pemanfaatan energi baru dan terbarukan.
2. Pengembangan *smart grid* termasuk jaringan interkoneksi dalam dan antar pulau serta sistem terisolasi (*isolated grid*).
3. Pengembangan teknologi sistem penyimpanan energi (*battery/energy storage system*).
4. Pengembangan transportasi ramah lingkungan.
5. Penerapan Industri sirkular.
6. Perkuatan implementasi sistem insentif dan disinsentif fiskal ataupun non fiskal untuk mendorong produk-produk hijau.
7. Pengembangan green financing dan penerapan *carbon pricing* untuk mendukung investasi hijau.
8. Penerapan prinsip Industri hijau di setiap sektor.

Peluang dan Tantangan

Peluang

Beberapa peluang perlu dikenali dan ditindaklanjuti untuk mencapai Pertumbuhan Industri Hijau secara efektif. Sulawesi Selatan mempunyai modal yang sangat besar dalam mencapai Pertumbuhan Industri Hijau.

1. Komitmen pemerintah daerah untuk melaksanakan pembangunan rendah karbon dan berketahanan iklim.

Provinsi Sulawesi Selatan pertama kali menginisiasi kebijakan rendah karbon di Indonesia yang terintegrasikan di dokumen RPJMD 2019-2024

2. Kemitraan berbagai pihak untuk pembangunan berkelanjutan

Sulawesi Selatan telah menunjukkan komitmen yang kuat terhadap pembangunan berkelanjutan melalui kemitraan antara berbagai pihak.

3. Sektor pertanian dan perkebunan

Hasil dari pertanian dan perkebunan menjadi salah satu komoditas yang menyumbang cukup besar di industri hijau.

4. Wilayah strategis distribusi

Sebagai wilayah strategis Provinsi Sulawesi Selatan Dengan berbagai komoditas yang dimiliki wilayah ini jadi gerbang pembuka di wilayah pesisir timur dalam melakukan transaksi ekspor dan impor.

Tantangan

Implementasi kebijakan pertumbuhan Industri hijau dalam penerapan di Sulawesi perlu memperhatikan dan menangani beberapa tantangan

1. Kebutuhan lahan dan kerusakan

Rentan waktu 2006-2020 Sulawesi Selatan mengalami perubahan signifikan alih fungsi lahan. Faktor ini dipicu dari memobilitas masyarakat dan kepadatan penduduk. Daerah produktif berubah Meningkatnya pertumbuhan Industri daerah, bertambahnya penduduk dan meningkatnya kebutuhan untuk ekspansi aktivitas budidaya berdampak pada kerusakan lingkungan memicu adanya banjir di beberapa wilayah.

2. Perubahan iklim

Di tahun 2015-2019 perubahan iklim memicu produktivitas dalam keberlanjutan pertanian dan perkebunan, kondisi ini disebabkan curah hujan yang tinggi, kerusakan alam memicu aktivitas banjir yang kian masif karena lahan yang terus dirusak.

3. Meningkatnya kebutuhan

Sebagai basis komoditas yang cukup besar di Indonesia, Sulawesi Selatan berupaya melakukan langkah inovasi dengan meminimalisir potensi yang dapat memicu produktivitas, maka dari itu dibutuhkan upaya pembenahan terintegrasi berbagai aspek.

Berdasarkan kondisi diatas peluang perlu dikenali dan ditindaklanjuti, implementasi pertumbuhan Industri hijau di Sulawesi Selatan hadir untuk memperhatikan dan menangani beberapa tantangan yang kompleks untuk mencapai Pertumbuhan Industri Hijau secara efektif di Sulawesi Selatan.

4 Kesimpulan

Nilai Indeks Industri Hijau Sulawesi Selatan masih perlu ditingkatkan untuk mendukung pembangunan Industri hijau di Indonesia. Pada tahun 2023 capaian Sulawesi Selatan berada pada posisi ke 7 dari 34 provinsi di Indonesia, dan telah berada diatas angka nasional.

Oleh karena itu perlu diambil kebijakan untuk optimalisasi penerapan pembangunan Industri hijau di Sulawesi Selatan terutama peningkatan indeks pilar lingkungan untuk mengimbangi indeks pilar Industri dan indeks pilar sosial dan dapat berkontribusi terhadap capai penerapan Industri hijau nasional.

Rekomendasi Kebijakan

1. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan agar menyusun regulasi teknis tentang penerapan Industri hijau di Sulawesi Selatan dan ditindaklanjuti di tingkat kabupaten/kota dalam bentuk Surat Keputusan Gubernur pada tingkat provinsi dan Surat Keputusan Walikota/Bupati pada tingkat kabupaten/kota.
2. Dinas Pertanian Provinsi bersama Dinas Pertanian Kab/Kota agar memprioritaskan peningkatan kapasitas petani melalui penerapan teknologi *climate change agriculture* atau pertanian cerdas iklim.
3. Pemerintah Provinsi dan Kab/Kota agar merumuskan kesepakatan dan panduan teknis pemberian bantuan dan insentif bagi petani yang melakukan budidaya tanaman dengan tetap menjaga keberlanjutan daya dukung lahannya.
4. Pemerintah Provinsi dan Kab/Kota agar mengakomodir indikator penerapan Industri hijau ke dalam dokumen perencanaan daerah dan Pembangunan rendah karbon, untuk menurunkan kerentanan produksi komoditas unggulan.
5. Pemanfaatan teknologi dan inovasi yang ramah lingkungan agar memberikan dampak signifikan menjadi salah satu arah kebijakan pembangunan yang perlu diperhatikan baik di level provinsi dan kabupaten/kota.
6. Untuk mendetailkan langkah-langkah operasional dilengkapi dengan tata waktu serta pembagian peran pemangku kepentingan, Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan agar memprioritaskan penyusunan rencana induk dan peta jalan pertumbuhan Industri hijau yang dapat dijadikan acuan teknis penerapan Industri hijau di Sulawesi Selatan.

Daftar Pustaka

- Bappenas. (n.d.). *Indonesia Green Growth Program*. Retrieved from Pengetahuan Pertumbuhan Hijau: <http://greengrowth.bappenas.go.id/pengetahuan-pertumbuhan-hijau/>
- Balai Pemantapan Kawasan Hutan dan Tata Lingkungan (BPKHTL) Wilayah VII Makassar, data sekunder tentang Estimasi Emisi Karbondioksida Equivalen (Co2-Eq) atau target penurunan emisi karbondioksida
- Bappenas. (n.d.). *Indonesia Green Growth Program*. Retrieved from Diskusi NDC Dalam Upaya Mengurangi Emisi Nasional : <http://greengrowth.bappenas.go.id/diskusi-ndc-dalam-upaya-mengurangi-emisi-nasional/>
- EBTKE, D. (2023, Oktober 15). *Direktorat Jendral Energi Baru Terbarukan dan Konversi Energi*. Retrieved from Sepanjang Tahun 2022, Emisi GRK Turun 118 Juta Ton: [https://ebtke.esdm.go.id/post/2023/10/16/3630/sepanjang.tahun.2022.emisi.grk.turun.118.juta.ton#\(6/2/2004\)](https://ebtke.esdm.go.id/post/2023/10/16/3630/sepanjang.tahun.2022.emisi.grk.turun.118.juta.ton#(6/2/2004))
- Evaluasi RPJPD Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Nomor 10 Tahun 2008 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2005-2025.
- Indeks Industri Hijau Provinsi, Gagasan dan Progres Industri hijau Provinsi 2015-2023, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, 2023
- Kementerian PPN/Bappenas, Low Carbon Development Indonesia Indeks Industri Hijau Provinsi, Capaian & Progres Industri hijau Provinsi 2015-2023
- PERMENPPN/Kepala Bappenas N0.1 Tahun 2022 tentang Petunjuk Teknis Penilaian Kinerja Jabatan Fungsional Perencana
- Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan, Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Pembangunan Jangka panjang Tahun 2025-2045,
- Makmun. (n.d.). *Green Economy : Konsep, Implementasi, dan Peranan Kementrian Keuangan. Industri.*
- Peraturan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 13 Tahun 2023 Tentang Rencana Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2024-2026

Peraturan Gubernur No.13 Tentang Rencana Pembangunan Daerah 2024-2026
Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Nomor 10 Tahun 2008
Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2008-2028.
2015.

Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Nomor:
SK.362/Menlhk/Setjen/Pla.0/5/2019