

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan secara global telah memasuki tahapan baru dengan telah ditetapkannya *Sustainable Development Goals* (SDGs) mulai tahun 2016 ini hingga tahun 2030 yang akan datang. SDGs yang merupakan lanjutan dari *Millennium Development Goals* (MDGs), menganut model keberlanjutan mutakhir, bukan lagi pilar (yang melihat ekonomi, sosial dan lingkungan secara terpisah), melainkan melainkan model *nested* (yang melihat hubungan ketiganya secara komprehensif: ekonomi bagian dari sosial, dan sosial bagian dari lingkungan) sehingga tak ada tujuan yang terpisah apalagi bertentangan di antara ketiganya.

Tujuan (*goals*) yang akan dicapai dalam SDGs sampai dengan tahun 2030 adalah (1) Menghapuskan kemiskinan, (2) Menghapuskan kelaparan dan mewujudkan pertanian berkelanjutan, (3) Kesehatan untuk semua umur, (4) Pendidikan yang berkualitas dan merata, (5) Kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan dan remaja perempuan, (6) Ketersediaan air minum dan sanitasi untuk semua, (7) Energi untuk semua, (8) Pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan lapangan kerja layak, (9) Infrastruktur yang kuat dan industrialisasi yang berkelanjutan, (10) Menurunkan ketimpangan, (11) Kota dan hunian yang inklusif, aman dan berkelanjutan, (12) Pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, (13) Melawan perubahan iklim dan dampaknya, (14) Konservasi pemanfaatan laut, pesisir dan laut dalam, (15) Melindungi dan merestorasi ekosistem, serta perlindungan hutan, (16) Masyarakat yang damai, tanpa kekerasan, pemerintahan yang akuntabel, antikorupsi dan non-diskriminasi, dan (17) Kerja sama internasional yang semakin kuat. Pencapaian tujuan-tujuan SDGs tersebut secara tidak langsung berhubungan terhadap kondisi lingkungan, terutama pencapaian tujuan ke dua, enam, tujuh,

delapan, sembilan, sebelas, dua belas, tiga belas, empat belas dan lima belas. Peninjauan lebih jauh dengan logika *nested* sebetulnya seluruh tujuan-tujuan tersebut terkait dengan kondisi lingkungan yang dikenal dengan daya dukung lingkungan hidup.

Berbeda dengan SDGs, program pembangunan Pemerintah dalam 9 (sembilan) komponen Nawa Cita tidak ada secara eksplisit membahas tentang lingkungan, namun baru terlihat dalam uraian program dan kegiatan yang terdapat pada komponen ke 4 yaitu membangun politik legislasi terhadap perlindungan lingkungan hidup, dan komponen ke 7, yaitu membangun kedaulatan pangan dan mewujudkan kedaulatan energi. Dalam mendukung program dan kegiatan pembangunan baik global maupun nasional sudah tentu diperlukan data ketersediaan sumberdaya alam dan kapasitas lingkungan yang kita dimiliki, salah satunya melalui penentuan daya dukung lingkungan.

Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya (UU 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup). Konsep daya dukung disini adalah lahan yang dibutuhkan untuk dapat menyediakan sumber daya alam dan mengabsorpsi limbah yang dibuang. Konsep ini dapat menghitung bagian dari jumlah bioproduktivitas sebuah negara, wilayah, masyarakat atau bahkan rumah tangga. Konsep ini menawarkan pendekatan yang komprehensif untuk menguji kesinambungan aktivitas pembangunan kita. Ia menggambarkan ketergantungan manusia terhadap alam dan bukan keterpisahan dengan alam. Konsep ini mencerminkan pola konsumsi dan produksi serta jenis teknologi yang digunakan.

Metoda penentuan daya dukung lingkungan hidup dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu (1) menentukan daya dukung lahan dan air, dan (2) mengetahui indeks tekanan penduduk. Untuk menentukan daya dukung lahan dan daya dukung air dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan manusia

akan lahan dan air. Pendekatan metoda ini terkait dengan mengetahui seberapa besar kapasitas yang disediakan oleh sumber daya alam dan lingkungan untuk mendukung kegiatan manusia/ penduduk yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup.

Terkait dengan kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung kehidupan sejumlah manusia dan makhluk lain, maka penduduk juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi daya dukung lingkungan. Semakin besar penambahan jumlah penduduk dapat mengakibatkan berkurangnya ketersediaan sumberdaya yang dibutuhkan untuk kehidupan penduduk, yang mana kondisi ini dinamakan tekanan penduduk. Jadi, dengan menghitung besarnya tekanan penduduk terhadap suatu wilayah dapat mengetahui daya dukung suatu lingkungan. Nilai dari daya dukung lingkungan yang dimiliki suatu wilayah berbanding terbalik dengan tekanan penduduk yang dimilikinya.

Dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, daya dukung lingkungan digunakan sebagai salah satu acuan dalam penyusunan dan penetapan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Nasional, Propinsi dan Kabupaten/Kota. Daya dukung lingkungan memberikan informasi yang diperlukan ketika melakukan perencanaan dalam menilai tingkat kemampuan lahan dalam mendukung segala aktivitas manusia yang ada di wilayah bersangkutan, memperkirakan tingkat kebutuhan penduduk sesuai dengan kondisi lahan yang ada, dan mengetahui dampak atau pengaruh yang mungkin ditimbulkan dari pemanfaatan suatu lahan. Sasaran utama perencanaan tata ruang adalah memastikan pemanfaatan sumber daya lahan direncanakan dan di implementasikan secara baik untuk memenuhi kebutuhan saat ini dan masa depan.

Kabupaten Solok merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Sumatera Barat yang memiliki luas wilayah 3.738 Km² dan jumlah penduduk sebesar 358.383 jiwa (BPS Kab. Solok, 2014). Dalam melaksanakan kegiatan pembangunannya, Kabupaten Solok memiliki

RTRW yang telah disahkan melalui Peraturan Daerah Kabupaten Solok Nomor 1 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Solok Tahun 2012 – 2031. Sebagaimana dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang disebutkan bahwa Pemerintah Daerah dalam menyusun Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota harus memperhatikan daya dukung lingkungan hidup. Namun dalam pelaksanaannya, rencana tata ruang wilayah Kabupaten Solok yang telah disusun belum memperhitungkan daya dukung lingkungan yang dimilikinya, karena kajian mendalam tentang daya dukung lingkungan hidup daerah belum pernah dilakukan.

Melihat fenomena diatas, bagaimana dengan daya dukung lingkungan hidup yang dimiliki oleh Kabupaten Solok dengan aktivitas pembangunan yang sedang dilakukan dan perkembangan penduduknya yang ada saat sekarang ini, menjadi menarik untuk dilakukan penelitian lebih lanjut.

1.2. Perumusan Masalah

Pertambahan jumlah penduduk mendorong dilakukannya kegiatan pembangunan dalam rangka pemenuhan kebutuhan penduduk. Kegiatan pembangunan ini sangat berkaitan dengan ketersediaan dan kebutuhan sumber daya alam yang ada di suatu wilayah. Isu kegiatan pembangunan di Kabupaten Solok adalah terjadinya konversi lahan hutan menjadi lahan untuk perkebunan, dan pertambangan serta masalah sampah yang sangat membutuhkan perhatian untuk dilakukan pengelolaan. Isu-isu tersebut sangat berdampak kepada berkurangnya daya dukung lingkungan hidup untuk menopang kelangsungan kehidupan penduduk yang berada di Kabupaten Solok. RTRW merupakan suatu perencanaan yang memastikan pemanfaatan sumber daya alam dilakukan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan manusia pada masa yang akan datang. Oleh karena itu dalam penyusunannya harus memperhitungkan daya dukung lingkungan hidup yang dimiliki oleh lingkungan. Untuk mengetahui

sejauhmana kondisi ekologi/ lingkungan pada saat ini dan 20 tahun yang akan datang, maka dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dilakukan penelitian lebih lanjut yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana status daya dukung lahan yang dimiliki oleh Kabupaten Solok pada saat ini ?
2. Bagaimana status daya dukung air yang dimiliki oleh Kabupaten Solok pada saat ini ?
3. Bagaimana kondisi tekanan penduduk terhadap daya dukung lingkungan di Kabupaten Solok ?
4. Bagaimana kondisi daya dukung lahan dan daya dukung air yang dimiliki oleh Kabupaten Solok dengan skenario RTRW yang telah disusun ?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengkaji daya dukung lahan yang dimiliki Kabupaten Solok.
2. Mengkaji daya dukung air yang dimiliki Kabupaten Solok.
3. Mengkaji tekanan penduduk terhadap lingkungan di Kabupaten Solok.
4. Mengevaluasi daya dukung lahan dan daya dukung air yang dimiliki oleh Kabupaten Solok dengan skenario RTRW yang telah disusun.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah informasi terhadap penentuan daya dukung lingkungan sebagai salah satu indikator terlaksananya pembangunan yang berkelanjutan pada suatu wilayah.
2. Mendukung tercapainya tujuan pembangunan yang berkelanjutan (SDGs) terutama terhadap tujuan ketersediaan air minum; pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan; dan melindungi dan

merestorasi ekosistem, serta perlindungan hutan, serta tujuan nawacita pemerintah yang ke tujuh, yaitu membangun kedaulatan pangan nasional.

3. Bahan rujukan dalam melakukan evaluasi terhadap RTRW bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Solok.
4. Bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan, terutama bagi Instansi Teknis di Kabupaten Solok, dalam melakukan perencanaan kegiatan pembangunan dan strategi pengelolaan lingkungan hidup terutama dengan memperhitungkan aspek tekanan penduduk dan daya dukung lingkungan yang dimiliki Kabupaten Solok kedepannya.

1.5. Originalitas Penelitian

Penelitian tentang daya dukung lingkungan hidup dalam rangka melakukan evaluasi terhadap RTRW Kabupaten Solok belum pernah dilakukan. Penelitian yang ada baru sebatas tentang analisis potensi wilayah dan daya dukung lahan untuk pertanian.

Penelitian Irwandi (2011) yang berjudul Analisis Potensi Wilayah Untuk Arahan Mempertahankan Lahan Sawah di Kabupaten Solok, Sumatera Barat mengkaji ketersediaan lahan untuk padi sawah, pola persebaran sentra produksi padi, tipologi wilayah potensial untuk mempertahankan lahan sawah, dan merumuskan arahan kebijakan mempertahankan lahan sawah potensial di Kabupaten Solok. Metoda analisis yang digunakan diantaranya analisis LQ (*Location Quotient*) untuk mengetahui pemusatan suatu aktivitas pada suatu wilayah, analisis PCA untuk melihat struktur keterkaitan antar indikator/peubah, analisis kluster untuk mengelompokkan obyek dan pola penyebaran secara spasial dari variabel dan faktor utama yang menjadi penentu potensi wilayah dan analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis guna merumuskan kebijakan dan strategi sebagai arahan mempertahankan lahan sawah di Kabupaten Solok.

Penelitian Agusrianto (2015) yang berjudul Analisis Faktor-Faktor Yang Menentukan Daya Dukung Lahan di Kabupaten Solok hanya mengkaji tentang solusi bagi pengembangan sektor pertanian dan faktor-faktor daya dukung yang dimiliki dalam pembangunan ekonomi di Kabupaten Solok. Aditya (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Daya Dukung Lahan Untuk Pengembangan Kedelai Pada Lahan Non Sawah di Kabupaten Solok mengkaji upaya untuk meningkatkan produksi kedelai secara optimal agar kebutuhan masyarakat terpenuhi dari tahun ke tahun sehingga tujuan pemerintah dalam program ketahanan pangan nasional akan tercapai, menciptakan lapangan kerja serta mendorong pembangunan daerah.

Beberapa penelitian lainnya yang berkaitan dengan daya dukung lingkungan menggunakan metoda analisis data yang sama, digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini. Beberapa jenis penelitian yang telah pernah dilakukan dan penelitian yang terkait dengan metoda analisis yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 1 .

Tabel 1. Penelitian Yang Terkait

No	Nama Peneliti/ Tahun	Judul	Isi
1.	Said Rusli, Septri Widono, Hana Indriana / 2010	Tekanan Penduduk, Overshoot Ekologi Pulau Sumatera dan Masa Pemulihannya	a. Menghitung Indeks Tekanan Penduduk Pulau Sumatera. b. Menghitung tapak ekologi dan biokapasitas pulau sumatera serta masa pemulihan ekologi.
2.	Didi Irwandi / 2011	Analisis Potensi Wilayah Untuk Arahkan Mempertahankan Lahan Sawah di Kabupaten Solok, Sumatera Barat	a. Ketersediaan lahan untuk padi sawah, Pola persebaran sentra produksi padi, b. Tipologi wilayah potensial untuk mempertahankan lahan sawah, c. Merumuskan arahan kebijakan mempertahankan lahan sawah potensial di Kabupaten Solok

No	Nama Peneliti/ Tahun	Judul	Isi
3.	Erick Udi Artha, Bambang Rahadi, Bambang Suharto / 2012	Evaluasi Daya Dukung Lingkungan Berbasis Neraca Air Di Kota Batu	a. Menghitung status daya dukung lingkungan dengan pendekatan ketersediaan dan kebutuhan air b. Memprediksi neraca air pada 20 tahun kedepan berdasarkan RTRW
4.	Sudanti / 2013	Kajian Jejak Ekologis (<i>Ecological Footprint</i>) Di Zona Industri Genuk, Kota Semarang	a. Menghitung jejak ekologi dan biokapasitas serta defisit ekologi zona Industri Genuk. b. Menghitung jejak karbon zona Industri Genuk. c. Menghitung kapasitas daya dukung lingkungan dari aspek sumber daya (Lahan, air, energi) dan asimilasi limbahnya.
5.	Agus Maulana Putra, Bambang Rahardi, Liliya Dewi Susanawati / 2014	Penentuan Daya Dukung Lingkungan Berbasis Neraca Lahan Tahun 2013 Di Kota Batu	Menghitung status daya dukung lingkungan dengan pendekatan ketersediaan dan kebutuhan lahan.
6.	Widodo B., et.al / 2015	Analysis of environmental carrying capacity for the development of sustainable settlement in Yogyakarta urban area.	Menghitung daya dukung lahan dan air berdasarkan pendekatan ketersediaan dan kebutuhan lahan dan air.
7.	Waldi Agusrianto/ 2015	Analisis Faktor-Faktor Yang Menentukan Daya Dukung Lahan di Kabupaten Solok	a. Solusi bagi pengembangan sektor pertanian b. Faktor-faktor daya dukung yang dimiliki dalam pembangunan ekonomi di Kabupaten Solok
8.	Aditya / 2015	Analisis Daya Dukung Lahan Untuk Pengembangan Kedelai Pada Lahan Non Sawah di Kabupaten Solok	Upaya untuk meningkatkan produksi kedelai secara optimal