KEBIJAKAN PEMBANGUNAN WILAYAH BERKELANJUTAN DI PROVINSI JAMBI MELALUI PENDEKATAN MODEL *FLAG*

(Sustainable Regional Development Policy in Jambi Province Using FLAG Approach)

Novita Erlinda

Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan, IPB Jl. Kamper Lingkar kampus, Level 5 Wing 2, Kampus IPB Darmaga, Bogor Email: ne.novitaerlinda@gmail.com

> Naskah diterima: 19 Februari 2016 Naskah direvisi: 24 Februari 2016 Naskah diterbitkan: 30 Juni 2016

Abstract

Sustainable development has become a necessity for development agenda both at national and regional levels. Achieving sustainable development indicators which include three pillars, namely economic, social, and environment is very important since development model using business as usual will lead to social and environmental costs that are quite expensive. Nevertheless achieving development is often constrained by the complexity of sustainability indicators. This paper aims to evaluate sustainable development at the regional level in Jambi Province using multi-criteria analysis by means of FLAG model. Analysis of sustainability in the region was carried out by determining the Critical Threshold Value (CTV) of indicators set by the policy objectives. Primary data regarding the CTV values were obtained from Focus Group Discussion, while secondary data regarding economic, social, and environmental indicators were gathered from various sources. Actual data on development achievements in Jambi Province were used as information to assess on how sustainable development in Jambi Province. The level of sustainability will be shown by colored coded of green, yellow, red, and black. The green FLAG indicates sustainable development, while the yellow FLAGs, red, and black indicate unsustainable development. The analysis showed that the existing development policy tend to raise more yellow and red FLAGs, indicating unsustainability, while policy development scenarios with better utilization of local resources and non-extractive economic activities will result in better the achievement of sustainable development.

Keywords: sustainable regional development, FLAG, critical threshold value

Abstrak

Pembangunan berkelanjutan telah menjadi suatu keniscayaan agenda pembangunan, baik pada tatanan nasional maupun regional. Capaian indikator pembangunan berkelanjutan yang meliputi tiga pilar, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan sangat penting untuk dilakukan, karena pembangunan dengan pola business as usual akan menimbulkan biaya sosial dan lingkungan yang cukup mahal. Namun demikian, pengukuran keberlanjutan sering terkendala dengan kompleksitas indikator keberlanjutan itu sendiri. Tulisan ini bertujuan untuk mengevaluasi pembangunan berkelanjutan pada tingkat regional di Provinsi Jambi dengan menggunakan metode multi-criteria analysis melalui pendekatan model FLAG. Tingkat keberlanjutan pembangunan daerah akan dianalisis dengan menentukan Critical Threshold Value (CTV) dari pembangunan, yang ditetapkan oleh tujuan kebijakan atau kendala eksogen. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer menyangkut nilai CTV diperoleh melalui Focus Group Discussion, sementara data sekunder terkait dengan indikator ekonomi, sosial, dan lingkungan diperoleh dari berbagai sumber. Data aktual capaian pembangunan di Provinsi Jambi digunakan sebagai informasi untuk mengetahui bagaimana pembangunan berkelanjutan di Provinsi Jambi saat ini. Tingkat keberlanjutan pembangunan akan ditunjukkan oleh warna bendera, di mana bendera hijau menunjukkan pembangunan yang berkelanjutan, sedangkan bendera kuning, merah, dan hitam menunjukkan pembangunan yang tidak berkelanjutan. Hasil analisis dengan FLAG menunjukkan bahwa skenario pembangunan eksisting cenderung menghasilkan bendera merah dan kuning dengan melewati batas ambang kritis. Strategi pembangunan baru berbasis sumber daya lokal dan ekonomi nonekstraktif diperlukan untuk menghasilkan pembangunan yang lebih berkelanjutan.

Kata kunci: pembangunan wilayah berkelanjutan, FLAG, critical threshold value

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan pembangunan berkelanjutan telah menjadi komitmen bersama baik pada tingkat nasional maupun pada tingkat daerah. Capaian keberlanjutan pembangunan wilayah tentu saja bukan sekedar masalah *trade off* antara tujuan ekonomi dan lingkungan. Kompleksitas *issue* dan masalah pembangunan menjadi tantangan dalam pencapaian pembangunan berkelanjutan. *Issue* pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan segala

kontroversinya, kesenjangan sosial, dan masalah kerusakan lingkungan menimbulkan biaya yang harus dibayar dari risiko pembangunan.

Dari sisi aspek ekonomi, meski selama ini Indonesia masih mengalami pertumbuhan ekonomi yang positif di antara 4-5 persen dan dari sisi sosial, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia berada pada kisaran 60-70, yakni dalam kategori sedang dibanding negara-negara ASEAN lainnya seperti Malaysia dan Singapura yang sudah masuk kategori tinggi. Meski dalam capaian IPM Indonesia mencapai

kategori sedang, tidak demikian halnya jika ditinjau dari sisi aspek lingkungan. Hasil analisis dari Bank Dunia menunjukkan bahwa pembangunan Indonesia yang tidak berkelanjutan akan menimbulkaan biaya sosial dan lingkungan yang berkisar antara 0,2 persen sampai 7 persen terhadap pendapatan nasional bruto (Fauzi, 2014). Demikian juga data yang disampaikan pada hasil Status Lingkungan Hidup Indonesia tahun 2014, menyatakan bahwa pembangunan di Indonesia telah mengakibatkan kesenjangan sosial dengan meningkatnya angka koefisien gini dan bencana lingkungan. Pada tahun 2002 misalnya, bencana banjir di Indonesia hanya terjadi 52 banjir setahun, sementara pada tahun 2013 telah terjadi lebih dari 1700 banjir dalam setahun (KLH, 2014). Dengan demikian pembangunan yang lebih berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek sosial dan lingkungan, selain tujuan ekonomi adalah suatu keniscayaan.

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, concern pembangunan dengan ukuran-ukuran keberlanjutan melalui dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan bukan hanya merupakan concern nasional. Perhatian utama pembangunan berkelanjutan telah pula bergeser dari fokus global dan nasional ke fokus regional (Nijkamp and Vreeker, 2000). Menurut Nijkamp dan Vreeker (2000), pergeseran ke arah regional ini antara lain karena daerah memiliki demarkasi yang jelas serta derajat homogenitas tertentu sehingga analisis empiris yang lebih operasional dapat dilakukan. Oleh karenanya analisis berkaitan dengan pengukuran yang keberlanjutan, baik yang terkait dengan pendekatan dan ukuran-ukuran yang digunakan sudah menjadi suatu keharusan. Tulisan ini menyajikan analisis keberlanjutan pembangunan wilayah dengan didasarkan pada skenario pembangunan yang telah disepakati melalui dialog multi-pihak dengan pendekatan indikator Critical Threshold Value (CTV).

Melihat argumentasi di atas, maka penelitian yang mengakomodasikan dimensi pembangunan berkelanjutan pada level regional sejatinya menjadi keharusan bagi setiap provinsi di Indonesia. Demikian juga halnya dengan Provinsi Jambi, di mana kondisi geografis provinsi yang memiliki empat taman nasional harus mengalami trade off antara menjaga lingkungan kawasan dengan memicu pertumbuhan ekonomi yang positif sesuai dengan target-target pembangunan yang telah dicanangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Meski dalam RPJMPD telah disepakati target-target capaian pertumbuhan yang ambisius, pencapaian target ini tidaklah mudah karena selain ada kendala yang harus dilalui, baik dari sisi finansial, sumber daya manusia, dan sumber daya lainnya,

orientasi pembangunan yang cenderung growth oriented pada akhirnya akan menafikan batasan-batasan kemampuan alam dan lingkungan dalam mendukung capaian tersebut.

Sebagai provinsi yang memiliki wilayah konservasi yang cukup luas, capaian pembangunan berkelanjutan di Jambi memiliki tantangan tersendiri. Meski dalam perencanaan pembangunan daerah di Jambi secara umum telah disinggung aspek keberlanjutan dan secara khusus Jambi telah mengeluarkan dokumen Strategi dan Rencana Aksi REDD+ sejak tahun 2013 di mana aspek-aspek pembangunan berkelanjutan melalui penurunan emisi, namun demikian capaian program ini belum terlihat dengan nyata. Capaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi di Jambi masih terkendala dengan berbagai aspek sosial dan lingkungan, sementara masalah lingkungan seperti kebakaran hutan dan lahan, konversi lahan untuk perkebunan, masih menjadi isu utama lingkungan yang belum terintegrasikan dalam pembangunan di Jambi. Dengan demikian sangatlah penting untuk mengevaluasi aspek keberlanjutan pembangunan di Jambi baik dalam konteks situasi eksisting maupun untuk pengembangan skenario pembangunan ke depan.

B. Permasalahan

Pembangunan berkelanjutan menyangkut aspek multi-dimensi dari sisi ekonomi, sosial, dan lingkungan dengan masing-masing ukuran atau indikator yang berbeda. Sehingga diperlukan unifikasi kriteria, definisi, dan pengukuran untuk berhasilnya implementasi pembangunan berkelanjutan (Poveda and Lipsett, 2011). Menindaklanjuti hal tersebut, selama tiga dasa warsa terakhir telah banyak upaya yang dilakukan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Namun demikian sifat multidimensi dari keberlanjutan tersebut memerlukan pertimbangan yang simultan dari berbagai aspek yang mewakili ukuran-ukuran atau indikator keberlanjutan (Shmelev and Labajos, 2009, Cinelli, et al., 2014).

Kompleksitas pengukuran tersebut akan dihadapi pula oleh pengambil kebijakan pada tingkat daerah. Implementasi pembangunan berkelanjutan sering bersifat abstrak dan sulit diukur, di sisi lain, capaian pembangunan berkelanjutan menjadikan suatu keniscayaan bagi pembangunan wlayah yang berkelanjutan (Giaoutzi and Nijkamp, 1993, Nijkamp and Vreeker, 2000). Pada tatanan daerah, karakteristik wilayah seperti ketersediaan sumber daya alam, kapasitas sumber daya manusia, dan modal sosial sering tidak menunjang satu sama lain dalam mencapai tujuan pembangunan daerah.

Situasi tersebut kini dihadapi pula oleh Provinsi Jambi. Pada kerangka pembangunan Jangka Menengah Daerah ke II (tahun 2010-2015), Provinsi Jambi telah menggulirkan target-target pembangunan wilayah yang cukup ambisius untuk mewujudkan provinsi yang ekonomi (masyarakatnya) maju dan sejahtera, namun demikian sampai berakhirnya agenda pembangunan tersebut, target pertumbuhan ekonomi sebesar 8 persen sulit dicapai. Demikian juga dengan indikator sosial seperti tingkat kemiskinan yang masih relatif besar (7,92 persen) dan indeks kualitas lingkungan yang tidak tercapai sesuai dengan target yang diinginkan.

Di sisi lain pembangunan daerah yang berkelanjutan secara nasional telah menjadi amanah UU No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang. Pada tingkat daerah pembangunan berkelanjutan juga telah menjadi amanah RPJMD yang diatur dengan Permendagri No. 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tatacara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah. Aspek regulasi tersebut mengedepankan pentingnya pembangunan berkelanjutan di setiap daerah. Selain itu, Jambi sedang melalui proses transisi pemerintah dari periode tahun 2010-2015 ke periode tahun 2016-2021, sehingga diperlukan agenda pembangunan Jambi yang lebih berkelanjutan di masa mendatang. Agenda ini juga harus lebih realistis dan didasarkan pada kepentingan stakeholder dengan indikator pembangunan berkelanjutan yang lebih komprehensif.

Berdasarkan argumentasi di atas, ada masalah utama dalam pembangunan ini yang memerlukan jawaban penelitian, yaitu pertama, bagaimana capaian-capaian pembangunan berkelanjutan tersebut diukur secara komprehensif melalui dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Kedua, bagaimana skenario pembangunan berkelanjutan yang terbaik bisa diukur melalui ukuran yang relatif mudah namun bermakna, dan ketiga bagaimana arahan pembangunan berkelanjutan yang terbaik pada tingkat regional untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

C. Tujuan

Tulisan ini bertujuan untuk (1) mengevaluasi pembangunan daerah Provinsi Jambi berdasarkan indikator pembangunan yang lebih komprehensif, (2) mengembangkan skenario-skenario pembangunan berkelanjutan yang didasarkan pada kepentingan stakeholder dan derajat keberlanjutan, dan (3) mengembangkan model kebijakan pembangunan berkelanjutan sebagai implikasi dari tujuan 1 dan 2.

II. KERANGKA TEORI

A. Overview Pembangunan Berkelanjutan

Perhatian terhadap pembangunan berkelanjutan sudah dikenalkan sejak abad 18 ketika Thomas Robert Malthus pada tahun 1798 mengajukan hipotesis antara pertumbuhan penduduk dan keterbatasan lahan. Secara konseptual, teori Malthus merupakan cikal bakal tumbuhnya trade off antara pembangunan yang mengandalkan aspek ekonomi dengan daya dukung sumber daya dan lingkungan, sebuah konsep yang sebenarnya telah mengakar sejak masa pemikiran Yunani, yakni pemikiran Aristoteles dengan Nichomecian Ethics yang ditulis pada tahun 350 SM. Dalam Nichomecian Ethics, misalnya penempatan etika dalam konteks "virtue" merupakan landasan penting dalam memahami perilaku manusia dan kaitannya dengan alam dan lingkungan. Belakangan konsep ini kemudian mengemuka dengan terbitnya buku "The Limit to Growth" pada tahun 1972 (Meadows, et al., 1972), kemudian memicu perhatian lebih serius tentang adanya "batas dari pertumbuhan". Respon terhadap Limit to Growth ini kemudian memicu teori pertumbuhan baru yang mengakomodasi keterbatasan sumber daya alam dan dampaknya terhadap lingkungan (Dasgupta and Heal, 1974). Pada saat yang sama terbit pula artikel tentang pertumbuhan dan keterbatasan sumber daya alam tidak punah beserta ekstraksi optimalnya (Stiglitz, 1974). Tulisan Stiglitz ini kemudian disusul pula oleh paper "Intergenerational Equity and Exhaustible Resources" (Solow, 1974). Ketiga tulisan tersebut membentuk fondasi awal tentang keberlanjutan.

Teori pembangunan berkelanjutan ini kemudian mengemuka kembali dengan lahirnya dokumen Our Common Future yang digagas oleh World Commission on Environment and Development (WCED) pada tahun 1987. WCED mendefinisikan pembangunan berkelanjutan sebagai "development that meets the need of the present generation without compromising the ability of future generation to meets their own needs", yang artinya bahwa "pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan generasi yang akan datang". Dalam konteks ini pembangunan berkelanjutan memiliki dua dimensi yakni dimensi needs atau kebutuhan dan keterbatasan yang dihadapi baik secara teknologi maupun lingkungan. Meskipun definisi Our Common Future tersebut tidak secara eksplisit menyebutkan pembangunan dan keterbatasan lingkungan, namun dalam dokumen diperjelas bahwa kebutuhan manusia adalah hal yang mendasar dan konsep pembangunan berkelanjutan berimplikasi adanya batasan (bukan batasan mutlak) namun batasan yang dihadapi berkaitan dengan teknologi, organisasi sosial, sumber daya alam, dan lingkungan (Kates, et al., 2005).

Secara fundamental ada perbedaan antara pembangunan dan pertumbuhan. Pembangunan mengakomodasi dimensi yang lebih luas yakni aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Di sisi lain pertumbuhan menekankan pada aspek ekonomi di mana pertumbuhan merupakan konsep "flow" atau aliran, sementara pembangunan merupakan konsep stok (akumulasi dari berbagai aliran termasuk aliran ekonomi). Dalam konsep pembangunan dikenal pembangunan berkelanjutan yang menunjukkan bahwa pembangunan tersebut tidak mengalami penurunan kesejahteraan (on-declining state of welfare). Kedua, pembangunan tersebut bersifat komprehensif dengan mengakomodasi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan serta ketiga, pembangunan berkelanjutan memerhatikan aspek intertemporal yakni kepentingan generasi saat ini dan mendatang. Pada konsep pertumbuhan lebih menekankan pada rate atau laju pertumbuhan dan tidak harus memerhatikan aspek intertemporal.

B. Pembangunan Berkelanjutan, *Inclusive Growth*, dan *Low Emission Development Strategy*

Teori berkelanjutan kemudian telah menjadi agenda global sejak diadopsi pada Rio Summit tahun 1992, dan mengemukanya concern terhadap perubahan iklim. Implikasi dari keduanya kemudian melahirkan teori-teori pembangunan baru seperti "green economy" atau ekonomi hijau. Teori ekonomi hijau ini lebih menekankan pembangunan yang bersifat rendah karbon dan pertumbuhan yang inklusif. Strategi pembangunan rendah emisi atau sering dikenal juga dengan Low Emission Development Strategy (LEDS), bahkan telah diadopsi pada COP (Conferences of Parties) ke-15 di Copenhagen, Denmark tahun 2009. Dalam dokumen Copenhagen Accord, LEDS diadopsi menjadi bagian yang tidak terpisahkan (indispensable) dari pembangunan berkelanjutan.

Di sisi lain teori ekonomi hijau juga menghasilkan konsep *inclusive growth* atau pertumbuhan inklusif. Pertumbuhan inklusif merupakan terjemahan lebih *implementing* dari konsep pembangunan berkelanjutan, di mana pertumbuhan inklusif selain harus bersifat sektor yang lebih luas *(broad base sector)*, pertumbuhan ini juga harus bersifat *pro poor* dan berkelanjutan.

Konsep pembangunan berkelanjutan selain mengandung kebutuhan dan keterbatasan juga mencakup tujuan (*goals*) dan *value* atau nilai (Kates, *et al.*, 2005). Untuk mencapai kedua hal tersebut yang menjadi tantangan adalah terkait dengan pengukuran. Kates, *et al.* (2005) mengatakan bahwa meski konsep

pembangunan berkelanjutan sering bersifat ambigu namun yang paling serius adalah mendefinisikan dan mengukur indikator pembangunan berkelanjutan itu sendiri. Saat ini secara global ada berbagai pendekatan yang digunakan untuk mengukur pembangunan berkelanjutan tersebut di antaranya adalah Wellbeing Index, Environmental Sustainability Index, dan Ecological Footprint.

Di sisi lain ada juga ukuran yang dikaitkan dengan indikator-indikator makro ekonomi seperti *Genuine Progress Indicator, Genuine Saving*, dan berbagai indikator makro lainnya. Pengukuran indikator ini juga sering dikaitkan dengan tujuan pembangunan jangka menengah dan jangka panjang. Misalnya saja *Millennium Development Goals* (MDGs) yang dicanangkan PBB terkait jangka waktu 15 tahun dan pengganti MDGs yang sudah berakhir tahun 2015 ini dengan konsep yang disebut *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang merupakan agenda pembangunan sampai dengan tahun 2030 mendatang.

Banyaknya keragaman dalam mengukur pembangunan berkelanjutan tersebut, setiap pendekatan mungkin lebih sesuai digunakan untuk tujuan tertentu dengan demikian tidak ada pendekatan yang sesuai untuk semua aspek (Amekudzi, et al., 2015). Namun demikian setiap pendekatan pengukuran pembangunan berkelanjutan yang efektif selayaknya memenuhi beberapa kaidah dari kaidah-kaidah sebagai berikut (1) memenuhi definisi keberlanjutan yang jelas dengan tujuan yang terukur, (2) bersifat interdisiplin (ekonomi, sosial, lingkungan, dan sebagainya), (3) kemampuan membahas aspek jangka panjang atau concern antargenerasi, (4) kemampuan untuk mengelola ketidakpastian, (5) kemampuan untuk membahas interaksi lokal-global, (6) kemampuan untuk mengakomodasi partisipasi stakeholder (pemangku kepentingan), dan (7) kemampuan untuk mengadopsi, baik process-based atau outcomebased atau aspek statik dan aspek dinamik dari pembangunan berkelanjutan.

Idealnya memang seluruh kaidah tersebut di atas dapat dipenuhi, namun kendala ruang dan waktu sulit memungkinkan terpenuhinya semua kaidah di atas, sehingga memenuhi beberapa kaidah dari tujuh kaidah di atas sudah mencukupi untuk mengukur pembangunan berkelanjutan.

Dari uraian tersebut, nampak bahwa konsep pembangunan berkelanjutan yang awalnya cenderung abstrak, kemudian dijabarkan dalam beberapa konsep yang lebih operasional. Pertumbuhan inklusif dan pertumbuhan rendah karbon adalah jabaran operasional dari pembangunan berkelanjutan itu sendiri. Pembangunan berkelanjutan yang menempati

Tabel 1. Deskripsi World Cafe Pembangunan Wilayah Provinsi Jambi

Fokus Pertanyaan	Format	Peserta	Output
Cafe 1 Skenario pembangunan apa yang ingin dicapai di Jambi?	Turn over setiap 30 menit pada setiap cafe	Pemerintah, LSM, Universitas, swasta, dan masyarakat	Kesepakatan skenario pembangunan dan indikator yang dijadikan sebagai benchmark
Cafe 2 Indikator-indikator pembangunan apa yang relevan untuk Jambi?	Pembahasan topik dipimpin oleh seorang fasilitator	Setiap peserta bergerak dan memilih topik di cafe secara random pada setiap turn over	Kesepakatan merupakan hasil tiga kali <i>turn over</i>
Cafe 3 Ukuran-ukuran apa yang sesuai bagi indikator di Jambi? Bagaimana threshold value-nya?	Pada akhir turn over dilakukan diskusi untuk menghasilkan indikator yang disepakati		

Sumber: Hasil FGD world cafe (April 2015).

hierarki tertinggi dalam konsep pembangunan yang berkualitas ini kemudian lebih dipersempit lagi menjadi konsep pertumbuhan inklusif yang menekankan pentingnya proses partisipatif dan keterlibatan pihak yang terpinggirkan dalam proses pembangunan. Semetara pertumbuhan rendah karbon merupakan hierarki yang lebih operasional lagi dengan menekankan pada pentingnya *input* dan *output* pembangunan yang tidak merusak lingkungan.

III. METODOLOGI

A. Jenis dan Sumber Data

Studi ini menggunakan data sekunder dan data primer untuk melakukan pendekatan multikriteria dari pembangunan berkelanjutan pada kebijakan ekonomi regional Provinsi Jambi. Data primer diperoleh dengan melaksanakan Focus Group Discussion (FGD) menggunakan format "World Cafe" untuk mengembangkan strategi-strategi pembangunan pasca RPJMD 2015. Pemilihan metode World Cafe karena teknik FGD ini merupakan metode terkini dan paling efektif dan efisien dalam menampung informasi, dialog, saran, dan pendapat dalam membahas permasalahan yang kompleks. Teknik World Cafe mengandalkan dialog yang kolaboratif serta pentingnya peran aktif peserta dialog. Selain itu World Cafe merupakan teknik yang fleksibel dan adaptif yang dapat digunakan dalam berbagai konteks FGD (The World Café Community Foundation, 2015). Tujuan dari FGD guna menampung informasi, kebijakan, dan keinginan para pemangku kepentingan pembangunan di Provinsi Jambi. World Cafe adalah metode FGD yang mengandalkan pembahasan pada pertanyaan yang terstruktur dan fokus yang harus

dibahas oleh setiap peserta. Pelaksanaan World Cafe dilakukan pada bulan April 2015 di Bappeda Provinsi Jambi. Peserta World Cafe berjumlah 42 orang, yang terdiri dari pemangku kepentingan Provinsi Jambi, yaitu wakil dari pemerintah provinsi (Bappeda, Dinas Kehutanan, BLHD, Dinas Perkebunan, Dinas Pertanian, dan Dinas ESDM), wakil dari Universitas (UNJA dan Unbari), wakil dari LSM, swasta, dan pemangku kepentingan lainnya. Secara lebih rinci format FGD tersebut disajikan pada Tabel 1.

FGD yang dilaksanakan menghasilkan kesepakatan tentang skenario pembangunan berkelanjutan di Provinsi Jambi (strong, moderate, dan weak), serta diperoleh empat alternatif kebijakan yaitu (1) Business as usual (BAU), (2) Peningkatan Daya Saing (PDS), (3) Mengelola Sumber Daya Lokal (MSDL), dan (4) Ekonomi Non-Ekstraktif (ENE). Empat alternatif kebijakan pembangunan ini diolah dengan menerapkan 13 indikator yang berkaitan dengan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dasar pengelompokan empat alternatif kebijakan ini didasarkan pada kristalisasi dan kesepakatan hasil FGD yang mempertimbangkan aspek keunggulan daerah (daya saing), kebutuhan untuk meningkatkan sumber daya lokal (MSDL) di Provinsi Jambi, serta perhatian terhadap pentingnya wilayah konservasi sebagai kawasan nasional strategis dan bagaimana memanfaatkan kawasan konservasi tersebut secara ekonomi tanpa harus melalui pendekatan ekstraktif (ENE).

Selanjutnya, data untuk indikator pembangunan berkelanjutan di Provinsi Jambi yang akan dianalisis dengan pendekatan *FLAG* menggunakan data sekunder, yang diperoleh dari RPJMD Provinsi Jambi dan data capaian aktual sampai tahun 2015 (BPS 2014, BPS Provinsi Jambi tahun 2014, Bappeda Provinsi Jambi tahun 2004, Bappenas tahun 2014, Bappeda Provinsi Jambi tahun 2013, KLH tahun 2014, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi tahun 2014, dan Badan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jambi tahun 2014).

B. Metode Analisis Data

Metode analisis data pada kajian keberlanjutan pembangunan wilayah ini menggunakan pendekatan model FLAG yang dikembangkan oleh Nijkamp dan Ouwersloot (1996) dan Nijkamp and Vreeker (2000). Pendekatan model FLAG yang mengindikasikan nilai batas kritis (critical threshold value) keberlanjutan pembangunan wilayah. Alasan pemilihan model ini karena model FLAG merupakan model inovatif pengukuran keberlanjutan yang telah penggunaannya untuk berbagai pembangunan baik di negara maju seperti Belanda dan Jerman, maupun negara berkembang seperti Thailand dan Nepal. Model FLAG belum pernah digunakan di Indonesia, sehingga dengan alasan-alasan di atas, penelitian ini memilih model FLAG sebagai instrumen analisis.

Tabulasi data dan maximum CTV (Tabel 2), diolah dengan *software* yang dirancang untuk *FLAG* (*Samisoft*) dengan menggunakan tiga skenario pembangunan, yaitu *strong progression, moderate progression*, dan *weak progression*.

C. Pendekatan Model FLAG

Sebagaimana telah disebutkan pada bagian terdahulu, salah satu tantangan terberat dalam mengukur pembangunan berkelanjutan pembangunan wilayah yang berkelajutan (SRD) adalah mengukur keragaan pembangunan berkelanjutan itu sendiri. Ada beberapa metode yang digunakan sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya seperti pengukuran indikator biofisik (ecological footprint), pendekatan makro ekonomi, penggunaan indeks komposit, dan penggunaan Dashboard Sustainability (Antunes, et al., 2012). Setiap pendekatan ini tentu memiliki berbagai kelebihan dan kekurangan. Namun satu hal yang penting adalah pengukuran tersebut didasarkan pada indikator-indikator yang relevan dengan konteks pembangunan wilayah.

Ada beberapa pendekatan yang digunakan untuk menganalisis pembangunan berkelanjutan, secara komprehensif pendekatan analisis keberlanjutan baik pada tatanan makro maupun regional (Poveda and Lipsett, 2011). Shmelev and Labajos (2009) misalnya menggunakan pendekatan *multi-criteria analysis* untuk pengukuran keberlanjutan pada tatanan makro di Austria. Dalam konteks Indonesia, Fauzi dan Oxtavianus (2014) mengembangkan pengukuran Indeks Pembangunan Berkelanjutan (IPB) untuk mengukur

keberlanjutan pembangunan di Indonesia. Pada konteks pembangunan wilayah adalah Nijkamp dan Ouwersloot (1996) yang merintis pendekatan pembangunan berkelanjutan untuk pembangunan Pendekatan mereka didasarkan pada pendekatan yang disebut FLAG atau bendera dengan mengindikasikan nilai batas kritis (critical threshold value). Pendekatan FLAG diakui memiliki berbagai kelebihan antara lain, metode ini diakui relatif informatif bagi pengambil kebijakan karena didasarkan pada hasil visual warna. Selain itu metode ini juga telah mengakomodasi ambang batas (threshold) indikator pembangunan. Metode FLAG juga didasarkan pada pendekatan multi kriteria dengan optimisasi kendala sehingga berbagai pembangunan dapat diakomodasi dan kriteria kendala-kendala yang berkaitan dengan pembangunan dimasukan dalam pembangunan keberlanjutan. Namun demikian model FLAG bersifat statis sehingga berbeda dengan pendekatan dinamis, model ini belum bisa menangkap sifat dinamika dari pembangunan yang bersifat antarwaktu.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada metode Nijkamp and Ouwersloot (1996) dan Nijkamp and Vreeker (2000). Dalam model *FLAG*, indikator keberlanjutan disajikan dalam pita dengan label hijau, kuning, merah, dan hitam dengan batas dari label warna tersebut ditentukan oleh nilai kritis atau *critical threshold value* minimum dan maksimum (Gambar 1).

Pada pita hijau, keberlanjutan dapat dikatakan tidak memiliki kekhawatiran khusus, sementara pita kuning menunjukkan tingkat waspada (peringatan). Pita merah mengindikasikan diperlukannya peninjauan kembali (reverse trend), sementara pita hitam mengindikasikan diperlukannya penghentian (stop).

Model *FLAG* pada prinsipnya adalah metode *multi-criteria* dengan menggunakan algoritma, maksimisasi dengan kendala, atau secara matematik ditulis sebagai:

$$Max w = (x_1, x_2, x_3, ..., x_n)$$
 (1)

dengan:

$$x_1 \in K_1, x_2 \in K_2, x_3 \in K_3, x_n \in K_n$$
 (2)

Dalam konteks model *FLAG* nilai $K_{1...}K_n$ diwakili oleh nilai kritis (CTV), sehingga persamaan kendala menjadi:

$$x_1 \in CTV_1, x_2 \in CTV_2...x_n \in CTV_n...$$
 (3)

	CT	V _{min}	CTV	CTV _{max}	
G	reen	Yellow	Red	Black	
F	LAG	FLAG	FLAG	FLAG	
0			100		

Sumber: Nijkamp (1999).

Gambar 1. CTV Model FLAG

Tabel 2. Nilai $CTV_{min,}$ CTV, dan CTV_{max}

Indikator	Tipe	CTV _{min}	CTV	CTV _{max}	Unit
Ekonomi:					
Laju pertumbuhan ekonomi	G	4	7,8	9	persen per tahun
2. PDRB per kapita	G	3	6	10	Rp juta
3. Gini Rasio	В	0,25	0,34	0,5	indeks
4. Investasi	G	10	27	40	Rp miliar
5. Nilai Tukar Petani (NTP)	G	80	90	110	indeks
Sosial:					
Tingkat kemiskinan	В	5	8	20	persen penduduk miskin per tahun
2. Angka Partisipasi Angkatan Kerja	G	60	63	80	persen penduduk per tahun
3. UMKM	G	50	81	90	unit usaha (ribu)
4. IPM	G	60	74	100	indeks
Lingkungan:					
1. Lahan Kritis	В	0,5	1,4	1,6	juta ha
2. Hot Spot	В	500	1100	1500	jumlah hot spot
3. Ruang Terbuka Hijau	G	20	30	40	persen
4. IKLH	G	60	63	100	indeks

Keterangan: G: Indikator maximum (Good indicator).

B: Indikator minimum (Bad indicator).

Sumber: BPS (2014), BPS Provinsi Jambi (2014), Bappeda Provinsi Jambi (2004), Bappenas (2014), Bappeda Provinsi Jambi (2013), KLH (2014), Dinas Kehutanan Provinsi Jambi (2014), dan Badan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jambi (2014), diolah.

Oleh karena model *FLAG* adalah model *multi-criteria*, maka secara rinci model tersebut dapat diwakili oleh persamaan berikut:

$$\max \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \vdots \\ \delta_n \end{pmatrix}.$$

$$(A)$$

di mana Vektor kolom $\delta_1...\delta_n$ mewakili konstanta atau *Critical Threshold Value* (CTV). Pemenuhan skor keberlanjutan kemudian didasarkan pada *Critical Threshold Value* (CTV), di mana:

$$S(x) = (CTV - x)/(CTV_{min} - CTV)$$
 untuk $x < CTV...$ (5)

$$S(x) = (x - CTV)/(CTV_{max} - CTV) \text{ untuk } x > CTV...$$
 (6)

Variabel-variabel yang tertera pada persamaan (1) sampai dengan (6) menggambarkan indikator-indikator ekonomi, sosial, dan lingkungan (13 indikator), dan kendala berupa CTVmin dan CTVmax. Variabel tersebut kemudian diolah melalui program komputer, yaitu samisoft yang dirancang khusus untuk model FLAG. Samisoft melakukan algoritma perhitungan dengan menghitung kemunculan atau

frekuensi bendera yang kemudian menghasilkan output dalam bentuk tabulasi bendera, cross tabulation antara alternatif, serta grafik dalam bentuk pie-chart. Output samisoft ini kemudian direkapitulasi kembali dalam bentuk frekuensi kemunculan bendera total dan parsial sebagaimana disajikan pada Tabel 3 sampai 8 pada bagian pembahasan.

Data dan nilai CTV yang digunakan untuk penelitian ini didasarkan pada data sekunder yang dipublikasikan dari berbagai lembaga pemerintah di Provinsi Jambi dengan masing-masing indikator dan nilai CTV disajikan pada Tabel 2.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Analisis *FLAG* dalam skenario pembangunan di Provinsi Jambi dilakukan melalui tiga skenario keberlanjutan, yaitu strong progression yang mewakili visi lingkungan yang kuat, moderate progression dan weak progression yang mewakili isu ekonomi dan sosial. Tabel 3 menyajikan hasil tabulasi total *FLAG* dan rincian berdasarkan indikator sosial, ekonomi, dan lingkungan untuk skenario strong progression.

Tabel 3. Frekuensi Sebaran FLAG pada Skenario Strong Progression

Altowastif Volicious	Te	Total Bendera Dimensi Ekonomi Dimensi Sosial							ial	Dimensi Lingkungan						
Alternatif Kebijakan	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В
Business As Usual (BAU)	1	7	2	3	1	3	0	1	0	2	0	2	0	2	2	0
Peningkatan Daya Saing (PDS)	2	4	3	4	2	2	1	0	0	2	0	2	0	0	2	2
Mengelola Sumber Daya Lokal (MSDL)	3	6	3	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1
Ekonomi Non Ekstraktif (ENE)	5	5	2	1	2	2	1	0	0	2	1	1	3	1	0	0

Sumber: Hasil analisis.

Terlihat pada Tabel 3, secara total skenario nonekstraktif lebih baik daripada kebijakan lain, karena memiliki 5 FLAG hijau, disusul kemudian dengan kebijakan MSDL yang memiliki 3 FLAG hijau. Dalam skenario strong vision ini secara atraktif kebijakan berimplikasi memiliki *FLAG* merah dan hitam yang mengindikasikan adanya risiko mencapai threshold kriteria maksimum. Sebaran FLAG dalam setiap dimensi juga menunjukkan adanya variasi untuk setiap alternatif pembangunan. Kebijakan ENE memiliki lebih banyak *FLAG* hijau di aspek lingkungan (3) dan 2 *FLAG* hijau untuk dimensi ekonomi. Sebaran hijau pada aspek ekonomi dan lingkungan ini karena skenario ENE mengandalkan aktivitas ekonomi yang berkontribusi terhadap indikator ekonomi seperti PDRB, nilai tukar petani, serta investasi namun

karena sifatnya nonekstraktif sehingga lebih ramah terhadap lingkungan. Ketidakmunculan bendera hijau pada aspek sosial mungkin karena bobot sosial pada skenario ENE yang lebih kecil daripada skenario MSDL. Sebaliknya skenario BAU memiliki 1 *FLAG* hijau untuk dimensi ekonomi dan banyak bendera kuning (7) tersebar sebanyak 3 pada dimensi ekonomi, dan masing-masing 2 untuk dimensi sosial dan lingkungan.

Tabel 4 berikut menyajikan *cross-tabulation* antaralternatif kebijakan. Sebagaimana terlihat pada Tabel 4, kebijakan PDS lebih unggul dibandingkan dengan kebijakan BAU, karena memiliki lebih banyak *FLAG* hijau (2) dan sedikit *FLAG* kuning daripada *FLAG* BAU (4: 7). Demikian juga dengan kebijakan MSDL dan ENE yang juga memiliki *FLAG* hijau lebih

Tabel 4. Tabulasi Silang FLAG dari Alternatif Kebijakan Strong Progression

		Peningk	atan D	ava Sai	ng (PD9	3)		Men	و دامامه	Sumber	· Dava I	okal (N	1SDL)
	<u>'</u>	G	Y	R	В	Total		IVICII	G	У	R	В	Total
		<u> </u>	-	_	-				<u> </u>	 	_	_	
Business As Usual (BAU)	G	1	0	0	0	1	Business As Usual (BAU)	G	1	0	0	0	1
	Y	1	3	3	0	7	411	Y	2	5	0	0	7
	R	0	0	0	2	2		R	0	1	1	0	2
	В	0	1	0	2	3		В	0	0	2	1	3
	Total	2	4	3	4	13		Total	3	6	3	1	13
		Ekonom	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	Ē)		Men	gelola S	Sumber	Daya l	okal (N	1SDL)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Business As Usual (BAU)	G	1	0	0	0	1	Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	1	1	0	0	2
	Υ	2	5	0	0	7		Υ	1	2	1	0	4
	R	2	0	0	0	2		R	1	2	0	0	3
	В	0	0	2	1	3		В	0	1	2	1	4
	Total	5	5	2	1	13		Total	3	6	3	1	13
		Ekonom	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	Ē)		E	konom	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	1	1	0	0	2	Mengelola Sumber Daya Lokal	G	2	1	0	0	3
	Υ	0	3	1	0	4	(MSDL)	Υ	2	4	0	0	6
	R	2	1	0	0	3		R	1	0	2	0	3
	В	2	0	1	1	4		В	0	0	0	1	1
	Total	5	5	2	1	13		Total	5	5	2	1	13

Sumber: Hasil analisis.

Tabel 5. Frekuensi Sebaran FLAG pada Skenario Moderate Progression

Alternatif Kebijakan	Te	otal B	ende	ra	Din	nensi	Ekon	omi	Di	imens	i Sosi	ial	Dim	ensi L	ıgan	
Alternatii Kebijakan		Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В
Business As Usual (BAU)	1	12	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	1	3	0	0
Peningkatan Daya Saing (PDS)	0	9	4	0	0	4	1	0	0	4	0	0	0	1	3	0
Mengelola Sumber Daya Lokal (MSDL)	1	11	1	0	0	4	1	0	1	3	0	0	0	4	0	0
Ekonomi Non Ekstraktif (ENE)	1	12	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	1	3	0	0

Sumber: Hasil analisis.

banyak daripada kebijakan BAU. Jika kita bandingkan kebijakan MSDL dengan kebijakan PDS, nampaknya bahwa MSDL lebih baik daripada PDS karena memiliki lebih banyak *FLAG* hijau (3: 2) dan sedikit *FLAG* hitam (1: 4) dibanding skenario PDS. Kebijakan ENE jika kita bandingkan dengan PDS nampak bahwa kebijakan ENE jauh lebih baik dengan jumlah *FLAG* hijau yang lebih banyak dan *FLAG* hitam yang lebih sedikit. Demikian juga jika kebijakan ENE dibandingkan dengan MSDL, ENE tetap memiliki *FLAG* yang lebih baik.

Tabel 5 menyajikan hasil tabulasi total untuk keberlanjutan moderat (moderate progress vision). Sebagaimana terlihat pada Tabel 5, jelas FLAG hijau secara agregat menurun dibandingkan skema strong sustainability, jumlah FLAG kuning di sisi lain menunjukkan terjadinya peningkatan pada semua alternatif pembangunan.

Dilihat dari sebarannya, kebijakan BAU dan ENE sama-sama memiliki total bendera dan sebaran yang sama dari dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Sebaran bendera kebijakan BAU dan ENE terdiri dari satu bendera hijau, dua belas bendera kuning, dan tidak mempunyai bendera merah dan hitam. Situasi ini lebih disebabkan karena dalam skenario moderat nilai ambang batas cenderung sedikit meningkat memungkinkan munculnya bendera kuning yang relatif lebih dominan. Kebijakan PDS tidak memiliki bendera hijau, mempunyai sembilan bendera kuning, dan empat bendera merah. Ketiadaan bendera hijau pada skenario PDS mungkin lebih disebabkan sifat daya saing dan kombinasi longgarnya ambang batas pada skenario moderat sehingga sulit mencapai bendera hijau pada skenario ini. Sebaran bendera pada kebijakan PDS bendera

Tabel 6. Tabulasi Silang FLAG dari Alternatif Kebijakan Moderate Progression

	Ι ,	Peningk	atan D	ava Sai	na (DDS	3)		Mone	rolola 9	Sumbor	Dava I	okal (N	ISDL)
	<u> </u>	_	Y	R R	В	Total		IVICII	G	У	_	·	Total
		G			├				 	-	R	В	
Business As Usual (BAU)	G	0	1	0	0	1	Business As Usual (BAU)	G	0	1	0	0	1
	Y	0	8	4	0	12		Υ	1	10	1	0	12
	R	0	0	0	0	0		R	0	0	0	0	0
	В	0	0	0	0	0		В	0	0	0	0	0
	Total	0	9	4	0	13		Total	1	11	1	0	13
		Ekonon	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	<u> </u>		Men	gelola S	Sumber	Daya L	okal (N	1SDL)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Business As Usual (BAU)	G	0	1	0	0	1	Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	0	0	0	0	0
	Υ	1	11	0	0	12		Y	1	8	0	0	9
	R	0	0	0	0	0		R	0	3	1	0	4
	В	0	0	0	0	0		В	0	0	0	0	0
	Total	1	12	0	0	13		Total	1	11	1	0	13
		Ekonon	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	Ξ)		E	konom	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	0	0	0	0	0	Mengelola Sumber Daya Lokal	G	0	1	0	0	1
	Υ	0	9	0	0	9	(MSDL)	Y	1	10	0	0	11
	R	1	3	0	0	4		R	0	1	0	0	1
	В	0	0	0	0	0		В	0	0	0	0	0
	Total	1	12	0	0	13		Total	1	12	0	0	13

Sumber: Hasil analisis.

Tabel 7. Frekuensi Sebaran FLAG pada Skenario Weak Progression

Alternatif Kebijakan		otal B	ende	ra	Din	nensi	Ekon	omi	Di	imens	i Sosi	ial	Dimensi Lingkungan			
		Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В	G	Υ	R	В
Business As Usual (BAU)	0	12	0	1	0	5	0	0	0	3	0	1	0	4	0	0
Peningkatan Daya Saing (PDS)	1	6	5	1	1	3	1	0	0	3	0	1	0	0	4	0
Mengelola Sumber Daya Lokal (MSDL)	0	11	1	1	0	4	1	0	0	3	0	1	0	4	0	0
Ekonomi Non Ekstraktif (ENE)	0	12	0	1	0	5	0	0	0	3	0	1	0	4	0	0

Sumber: Hasil analisis.

kuning masing-masing sebanyak empat pada dimensi ekonomi dan sosial serta satu untuk dimensi lingkungan. Kebijakan PDS memiliki bendera merah yang tersebar pada dimensi ekonomi (1) dan dimensi lingkungan (3). Bendera merah pada kebijakan ini, berarti bahwa kebijakan PDS concern pada dimensi ekonomi, sehingga melampaui nilai ambang kritis keberlanjutan. Secara umum dapat dikatakan bahwa melebarnya ambang batas nilai kritis dari setiap indikator ekonomi, sosial, dan lingkungan, menyebabkan lebih banyaknya kemunculan bendera kuning yang menunjukkan tingkat kewaspadaan pada skenario moderate.

Tabel 6 menyajikan *Cross-tabulation* untuk setiap alternatif dibandingkan dengan alternatif lainnya pada skenario moderat. Dari hasil tabulasi silang, secara umum dapat dikatakan bahwa skenario

ENE dan BAU memiliki sebaran bendera yang sama. Hasil dari tabulasi silang juga menunjukkan bahwa kebijakan ENE dan MSDL hanya memiliki sedikit perbedaan.

Tabel 7 menyajikan hasil akhir dengan skenario keberlanjutan lemah (weak sustainability). Hasil FLAG menunjukkan sebaran FLAG hijau yang sangat lemah, hanya kebijakan PDS yang memiliki 1 FLAG hijau untuk dimensi ekonomi. Munculnya bendera hijau pada skenario PDS dan tidak muncul pada skenario lain pada skenario weak ini mungkin lebih disebabkan terjadinya kompensasi ambang batas ekonomi, sosial, dan lingkungan dari setiap indikator karena pada skenario lemah (weak), ambang batas CTV yang cukup lebar memungkinkan terjadinya substitusi keterbatasan kendala indikator. Jadi misalnya ketika indikator lingkungan sudah terlewati

Tabel 8. Tabulasi Silang FLAG dari Alternatif Kebijakan Weak Progress

	F	Peningk	atan D	aya Sai	ng (PDS	5)		Men	gelola S	Sumber	Daya L	okal (N	1SDL)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Business As Usual (BAU)	G	0	0	0	0	0	Business As Usual (BAU)	G	0	0	0	0	0
	Υ	1	6	5	0	12		Υ	0	11	1	0	12
	R	0	0	0	0	0		R	0	0	0	0	0
	В	0	0	0	1	1		В	0	0	0	1	1
	Total	1	6	5	1	13		Total	0	11	1	1	13
		Ekonon	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	Ē)		Men	gelola S	Sumber	Daya L	okal (N	1SDL)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Business As Usual (BAU)	G	0	0	0	0	0	Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	0	1	0	0	1
	Υ	0	12	0	0	12		Y	0	6	0	0	6
	R	0	0	0	0	0		R	0	4	1	0	5
	В	0	0	0	1	1		В	0	0	0	1	1
	Total	0	12	0	1	13		Total	0	11	1	1	13
		Ekonon	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	Ξ)		E	konom	ni Non I	Ekstrak	tif (ENE	:)
		G	Υ	R	В	Total			G	Υ	R	В	Total
Peningkatan Daya Saing (PDS)	G	0	1	0	0	1	Mengelola Sumber Daya Lokal	G	0	0	0	0	0
	Υ	0	6	0	0	6	(MSDL)	Υ	0	11	0	0	11
	R	0	5	0	0	5		R	0	1	0	0	1
	В	0	0	0	1	1		В	0	0	0	1	1
	Total	0	12	0	1	13		Total	0	12	0	1	13

Sumber: Hasil analisis.

namun karena masih lebarnya pita ambang batas indikator yang lain masih memungkinkan substitusi kendala tersebut ke skenario lain. Di sisi lain, pada skenario lemah, kebijakan PDS masih dimungkinkan untuk tidak melewati CTVmax karena masih ada ruang untuk memenuhi indikator tersebut. Sebaran terbesar bergeser pada FLAG kuning, yaitu 12 FLAG kuning untuk BAU, 6 FLAG kuning untuk PDS, 11 FLAG kuning untuk MSDL, dan 12 FLAG kuning untuk ENE. Hal ini dapat dimengerti karena skenario weak yang memungkinkan sebaran ambang batas yang lebar antara batas minimum dan maksimum, menyebabkan pergeseran sebaran bedera dari merah, hitam, dan hijau ke bendera kuning. FLAG hijau pada skenario strong yang total berjumlah 11, sementara pada skenario weak hanya memiliki FLAG hijau total sejumlah 1. Hal ini berarti bahwa pada skenario weak terjadi penurunan bendera hijau.

Tabel 8 menyajikan hasil *cross-tabulation* untuk skenario *weak sustainability*. Jika melihat secara keseluruhan, hasil ini masih konsisten dengan hasilhasil sebelumnya, di mana alternatif ENE lebih baik daripada alternatif lainnya. Demikian juga alternatif BAU tetap memiliki *FLAG* kuning dan merah yang lebih dominan dan pada alternatif kebijakan lainnya.

Secara umum dapat dikatakan bahwa pendekatan FLAG bersifat site specific artinya tergantung dari data dan indikator yang dievaluasi, dengan demikian tidak ada benchmark yang berlaku umum untuk semua daerah apakah diperlukan jumlah bendera tertentu atau tidak untuk dikatakan berlanjut. FLAG mengandalkan kemunculan atau frekuensi bendera hijau dan nonhijau untuk menunjukkan derajat keberlanjutan suatu daerah. Perbandingan antara alternatif kebijakan akan menentukan apakah suatu daerah berada dalam status berlanjut atau tidak dengan melihat seberapa banyak bendera hijau pada satu alternatif dibanding dengan alternatif kebijakan lainnya.

B. Pembahasan

Provinsi Jambi dengan luas wilayah 53.435 km² dan jumlah penduduk 3.317.034 jiwa, hingga tahun 2015 ini masih bertumpu pada sektor primer sebagai penggerak utama pertumbuhan ekonominya. Letak Provinsi Jambi di tengah Pulau Sumatera, berbatasan dengan Provinsi Riau di utara, Provinsi Sumatera Selatan di selatan, Provinsi Sumatera Barat dan Bengkulu di barat, dan Laut Cina Selatan di Timur. Di samping itu, Provinsi Jambi juga terletak pada posisi strategis lainnya, karena terhubung langsung dengan kawasan pertumbuhan ekonomi IMS-GT (Indonesia, Malaysia, dan Singapura sebagai *growth triangle*).

Letak geografis tersebut sangat menguntungkan jika arah dan kebijakan pembangunan Provinsi Jambi

mendukung dalam meningkatkan daya saing daerah dalam konteks ekonomi. Potensi alam Provinsi Jambi yang memiliki tutupan hutan seluas 4.882.741 ha (Dishut Provinsi Jambi, 2014), menjadikan Jambi sebagai salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki kawasan konservasi. Ada empat kawasan konservasi di Provinsi Jambi, yaitu Taman Nasional Kerinci Seblat, Taman Nasional Berbak, Taman Nasional Bukit Dua Belas, dan Taman Nasional Bukit Tiga Puluh. Sebagian lahan di Provinsi Jambi juga di dominasi oleh perkebunan kelapa sawit dan karet. Di samping itu, Jambi juga memiliki potensi tambang, seperti batu bara, minyak bumi, dan gas bumi. Hal ini tentu saja menjadi dilema, satu sisi kekayaan alam Provinsi Jambi dapat dijadikan mesin pertumbuhan (engine of growth), namun di sisi lain harus memerhatikan kaidah pembangunan yang berkelanjutan. Arah kebijakan pembangunan Provinsi Jambi yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) tahun 2005-2025, saat ini telah mengakhiri Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Provinsi Jambi tahap ke II (tahun 2010-2015). RPJMD ini fokus pada (1) mewujudkan daerah yang memiliki keunggulan kompetitif, (2) mewujudkan masyarakat beriman, bertaqwa, dan berbudaya, (3) mewujudkan masyarakat demokratis dan berbudaya hukum, (4) mewujudkan kondisi yang aman, tentram, dan tertib, (5) mewujudkan pembangunan yang merata dan berkeadilan, dan (6) mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

Meski agenda pembangunan Provinsi Jambi tersebut memiliki tujuan yang mulia dilihat dari berbagai agenda, namun demikian pencapaian tujuan tersebut tidak semudah yang dibayangkan. Tujuan pembangunan yang terlalu optimis tanpa melihat kendala yang ada akan menghasilkan agenda pembangunan yang *myopic*, artinya cenderung berfikir jangka pendek. Sementara itu, salah satu ciri dalam perencanaan pembangunan wilayah maupun pembangunan daerah adalah adanya aspek ketidakpastian risiko yang dihadapi untuk mencapai tujuan pembangunan tersebut. Dalam model pembangunan yang konvensional, ketidakpastian dan risiko ini diwakili oleh asumsi-asumsi yang dibuat pada proses perencanaan. Asumsi ini tentu memiliki risiko yang berimplikasi pada beban finansial dan sumber daya lainnya. Dengan demikian, mengakhiri periode akhir Jambi "Emas" tahun 2015 tersebut diperlukan instrumen evaluasi yang mampu mengakomodasi risiko asumsi-asumsi tersebut. Selain itu diperlukan pula pengembangan agenda pembangunan dengan mengembangkan skenario-skenario pembangunan yang didasarkan pada keinginan pemangku kepentingan. Hasil dari FGD yang telah dilaksanakan pada bulan April 2015

di Provinsi Jambi, memformulasi tiga alternatif kebijakan pembangunan untuk mendampingi kebijakan pembangunan saat ini (business as usual), yaitu kebijakan PDS, MSD, dan ENE, serta capaian pembangunan saat ini yang diwakili oleh kebijakan business as usual dianalisis tingkat keberlanjutannya untuk mengetahui alternatif yang terbaik menuju pembangunan Jambi yang lebih inklusif.

Hasil analisis dengan model *FLAG* menunjukkan adanya "ongkos" pembangunan dari kondisi saat ini (*business as usual*) yang terindikasi dari banyaknya sebaran *FLAG* kuning, merah bahkan hitam pada setiap dimensi keberlanjutan. Dengan demikian, target-target capaian pembangunan ekonomi saat ini yang ditargetkan mencapai 8,2 persen per tahun akan menyebabkan ekstraksi sumber daya alam yang cukup intensif dan dapat menyebabkan terlampauinya daya dukung lingkungan. Target pertumbuhan tersebut memang cenderung melemah.

Sehubungan dengan berakhirnya program pembangunan Jambi "Emas" pada tahun 2015 yang lalu, maka model *FLAG* ini menawarkan skenario pembangunan alternatif, baik yang menitikberatkan pada peningkatan daya saing, pemanfaatan sumber daya lokal, maupun yang berbasis nonekstraktif. Hasil analisis model FLAG menyimpulkan bahwa pola pembangunan di Jambi harus lebih diarahkan paling tidak pada dua hal utama yakni meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal dan pengembangan serta pemanfaatan sumber daya alam yang berbasis nonekstraktif, seperti pemanfaatan jasa lingkungan, keanekaragaman hayati, ekowisata, dan sejenisnya. Kedua skenario kebijakan pembangunan tersebut saat ini sebenarnya cukup urgen, mengingat dua hal. Pertama, posisi Jambi yang memiliki kawasan konservasi namun belum dimanfaatkan secara optimal. Kedua, telah terbukti banyaknya ongkos pembangunan akibat kegiatan ekstraktif seperti bencana asap yang pada tahun 2015 lalu sangat masif. Hasil analisis FLAG menunjukkan bahwa capaian pembangunan akan lebih berlanjut jika menggunakan skenario Mengelola Sumber Daya Lokal (MSDL) dan Ekonomi nonekstraktif (ENE), di mana FLAG green menunjukkan tidak dikhawatirkan terjadinya kelebihan daya dukung lingkungan.

Dengan melihat hasil analisis tersebut, maka pemerintah Provinsi Jambi harus menyiapkan berbagai instrumen kebijakan yang mendukung pengembangan skenario ENE dan MSDL, misalnya melalui instrumen regulasi, pemberian insentif bagi pelaku usaha mikro maupun menengah, serta infrastruktur hijau yang mendukung percepatan pembangunan namun tidak merusak lingkungan. Instrumen kebijakan lainnya yang tidak kalah pentingnya adalah sosialisasi dan peningkatan

penyadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam melalui kegiatan nonekstraktif, seperti ekowisata, pengembangan produk-produk jasa lingkungan, dan keanekaragaman hayati.

Pembangunan Jambi yang lebih berkelanjutan dan tidak bersifat *myopic* (hanya berfikir untuk saat ini) dapat diarahkan pada sektor yang dibingkai dalam model "Jamrud" (Jambi *Regional Sustainable Development*). Model ini mengarahkan pembangunan Provinsi Jambi yang lebih berkelanjutan dengan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan pembangunan yang rendah karbon.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis keberlanjutan dengan menggunakan pendekatan FLAG, dapat dikatakan bahwa pembangunan daerah di Provinsi Jambi dengan skenario business as usual cenderung tidak lulus uji keberlanjutan dengan kemungkinan munculnya bendera kuning, merah, dan hitam pada berbagai skenario keberlanjutan kuat, sedang, dan lemah. Uji keberlanjutan pembangunan di Jambi akan tercapai jika skenario pembangunan di Jambi menggunakan skenario keberlanjutan kuat (strong), di mana ambang batas kritis maksimum dan minimum lebih sempit sehingga kemungkinan untuk melewati ambang batas tersebut menjadi kecil dan capaian indikator lebih diarahkan pada batasan ambang batas kritis tersebut. Hasil studi ini juga menunjukkan bahwa skenario pembangunan Jambi yang lebih mengandalkan sumber daya lokal dan berbasis ekonomi nonekstraktif, namun tetap tidak menafikan pertumbuhan ekonomi yang positif, cenderung akan menghasilkan status keberlanjutan yang lebih baik dari pada busines as usual untuk peningkatan daya saing.

B. Saran

Dari hasil analisis studi ini, dapat disampaikan beberapa saran terkait dengan skenario pembangunan berkelanjutan di Provinsi Jambi. *Pertama*, karena aspek keberlanjutan akan dicapai pada kebijakan pengembangan sumber daya lokal dan nonektraktif, maka pemerintah provinsi disarankan mengembangkan pola pembangunan ekonomi hijau dan dengan basis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang memerhatikan sumber daya lokal serta pasar yang lebih ramah lingkungan. *Kedua*, Pemerintah Provinsi Jambi dapat menjadikan kawasan konservasi sebagai unggulan ekonomi berbasis jasa lingkungan, oleh karena itu disarankan untuk mengembangkan mekanisme pembayaran jasa lingkungan atau *Payment for Environmental Services* (PES), baik melalui

ekowisata maupun integrasi sektor pertanian dengan jasa lingkungan. Selain itu, PES dapat dikembangkan untuk sumber daya air melalui kerja sama kabupaten/ kota di bawah kendali pemerintah provinsi. Dan ketiga, diperlukan kebijakan dukungan berupa politik anggaran (pendanaan) untuk merealisasikan pada ekonomi hijau yang berbasis nonekstraktif melalui alokasi anggaran khusus dan investasi di bidang ekologi. Selain itu diperlukan perubahan paradigma pembangunan dan orientasi ekonomi, seperti Jambi "Emas" ke orientasi keberlanjutan, misalnya melalui "Jamrud" atau Jambi Regional Sustainable Development. Agar saran-saran kebijakan ini dapat dipertanggung jawabkan, tentu diperlukan sosialisasi dan juga dukungan regulasi dan faktor kunci pengungkit (enabler) seperti dukungan dari pimpinan eksekutif dan legislatif serta program yang aplikatif (workable). Meski analisis ini didasarkan dari hasil model FLAG, namun model FLAG telah terbukti robust pada studi keberlanjutan di berbagai negara, baik di negara berkembang dan negara maju, sehingga saransaran yang diajukan ini dapat dipertanggungjawabkan.

VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MSc., Dr. Ir. Eka Intan Kumala Putri, MS, dan Dr. Slamet Sutomo, SE., MS, atas bimbingan dan arahannya. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Gubernur Jambi dan Ketua Bappeda Provinsi Jambi beserta jajarannya atas dukungan dan fasilitasinya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- BPS Provinsi Jambi. (2014). *Jambi dalam angka. 2014*. Jambi: BPS dan Bappeda Provinsi Jambi.
- BPS Provinsi Jambi. (2014). *Statistik potensi desa Provinsi Jambi 2014*. Jambi: BPS Provinsi Jambi.
- Bappeda Provinsi Jambi. (2004). *Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Provinsi Jambi 2005-2025*. Jambi: Bappeda Provinsi Jambi.
- Bappeda Provinsi Jambi. (2009). *Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Provinsi Jambi 2010-2015.*
- Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jambi. (2014). Profil pengelolaan tutupan vegetasi Provinsi Jambi: Program menuju Indonesia hijau 2014. Jambi: Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jambi.

- Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. (2014). *Statistik kehutanan Provinsi Jambi tahun 2014*. Jambi: Dinas Kehutanan Provinsi Jambi.
- Fauzi, A. (2014). Valuasi Ekonomi dan Penilaian Kerusakan Sumber daya Alam dan lingkungan. Bogor: IPB press.
- Giaoutzi, M. and Nijkamp, P. (1993). *Decision support model for regional sustainable development*. UK: Avebury.
- Malthus, T. R. (1798). An essay on the principle of population. J. Johnson, London, UK. (reprinted in 1998 by Electronic Scholarly Publishing Project. www. esp.org.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., and Behrens III, W. W. (1972). *The limit to growth*. New York: Universe Book.
- World Commission on Sustainable Development (WCED). 1987. *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.

Jurnal dan Working Paper

- Amekudzi, A., Khayesi, M., and Khisty, C. J. (2015). Sustainable development footprint: A framework for assessing sustainable development risk and opportunities in time and space. *International Journal of Sustainable Development*, 18(1/2), 9-40.
- Antunes, P., Santos, R., Videina, N., Colaco, F., Szanto, R., Dobos, E. R., Kovacs, S., and Vari, A. (2012). Approaches to integration in sustainability assessment technologis. Report for EC 7 th Framework Project. European Union.
- Cinelli M, Coles SR, Kirwan K. 2014. Analysis of the potentials of multi criteria decision analysis methods to conduct sustainability assessment. *Ecological Indikators*, Vo. 46, 138-148.
- Dasgupta, P. S. and Heal, G. M. (1974). The optimal deplation of exhaustible resources. *review of economic studies, symposium on the economics of exhaustible resources*. Edinbugh, Scotland.
- Fauzi, A. dan Oxtavianus, A. (2014). The measurement of sustainable development in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(1), 68-83.
- Nijkamp, P. (1999). Environmental security and sustainability in natural resource management, in S Lonergan (ed.), Environmental Change. Adaptation and Security (Kluwer, Dordrecht).

- Nijkamp, P. and Ouwersloot. (1996). A decision support system for regional sustainable development: The FLAG model. Dept. of Economic Free University, Amsterdam.
- Nijkamp, P., and Vreeker, R. (2000). Methods: Sustainability assessment of development scenarios: methodology and application to Thailand. *Ecological Economics*, 33, 7-27.
- Poveda, C. A. and Lipsett, M. G. (2011). A review of sustainability assessment and sustainability/environmental rating systems and credit weighting tools. *Journal Sustainable Development*, 4(6), 36-52.
- Shmelev, S. E. and Labajos, B. R. (2009). Dynamic multidimensional assessment of sustainability at the macro level: The case of Austrian. *Ecological Economic*, 68, 2.560-2.573.
- Solow, R. M. (1974). *Intergenerational equity and exhaustible resources*. Review of Economic Studies, Symposium on the Economics of Exhaustible Resources. Edinbugh, Scotland.
- Stiglitz, J. E. (1974). Growth with exhaustible resources, efficient and optimal growth paths. Review of Economic Studies, Symposium on the Economics of Exhaustible Resources. Edinbugh, Scotland.

Sumber Digital

- Kates, R. W., Parris, T. M., Leiserowitz, A. A. (2005). What is sustainable development? goals, indicators, values, and practice. Issue Environment Science and Policy for Sustaibnable Development, 47 (3), 8-21. Diperoleh tanggal 8 Desember 2015, dari hhtp.//www.heldref.org/env.php.
- Kementerian Lingkungan Hidup. (2014). Status lingkungan hidup Indonesia 2014. Diperoleh tanggal 2 Mei 2015 dari www.indonesia. go.id/../266-kementerian-lingkungan-hidup. html.
- The World Café Community Foundation. (2015). A quick reference guide for hosting world café. http://www.theworldcafe.com.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional.
- Permendagri No. 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tatacara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah.