

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

5f1b1f7f3517cf08a01e18da31ec1f4c465050814c1758e75a690d865d9c6cc9

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

DAMPAK PENGEMBANGAN SEKTOR EKONOMI TERHADAP POTENSI KONFLIK DI KPHP DELTA MAHAKAM DAN KPHL SUNGAI BERAM HITAM

*(Impact on Economic Sector Development to Potential Conflict
in Delta Mahakam FPMU (Production) and Sungai Beram Hitam FPMU(Protection))*

Sylviani & Elvida Y. Suryandari

Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan,
Jalan Gunung Batu No.5, Bogor 16118, Indonesia
E-mail: sylvireg@yahoo.co.id; elvida_ys@yahoo.com

Diterima 9 Februari 2017, direvisi 31 Agustus 2017, disetujui 18 September 2017.

ABSTRACT

Regional economic growth is determined by the potential of existing natural resources, including for fisheries and mining. The development of the two sectors also opens up potential for conflict with other sectors. The aim of the study is to determine the role of the sectors and the impact of economic growth to potential conflict in the research area. This research was conducted at Delta Mahakam Forest Production Management Unit (FPMU) and Sungai Beram Hitam Forest Protection Management Unit (FPMU) . Base sector approach was conducted to determine the superior sector by Location Quotient (LQ) using GDP variable. The results showed that at Delta Mahakam, mining sector was the dominant, and the second largest was fisheries with $LQ \geq 1$. While at the Sungai Beram Hitam fisheries sector was the dominant sector, and the mining sector was non base since its value ≤ 1 . Process of forest area utilization for mining in Jambi was done through leasing of forest lands, but not in East Kalimantan. Conflict resolution between mining and fisheries sector with community was done through compensation. FPMU status and position can be enhanced by granting authority on the leasing of forest area for strategic sector development and national interests.

Keywords: Economic sector; Forest Management Unit; impact; Location Quotient; potential conflicts.

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi daerah ditentukan oleh potensi sumber daya alam yang ada termasuk untuk pengembangan sektor perikanan dan pertambangan. Pengembangan kedua sektor ini juga membuka peluang konflik dengan sektor lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran kedua sektor tersebut dan mengetahui dampak pertumbuhan ekonomi terhadap potensi konflik di lokasi penelitian. Penelitian ini dilakukan di kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Delta Mahakam dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Sungai Beram Hitam (SBH). Pendekatan sektor basis dilakukan untuk mengetahui sektor unggulan daerah dengan analisis *Location Quotient* (LQ) menggunakan variabel PDRB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Delta Mahakam, sektor pertambangan merupakan sektor unggulan dan terbesar kedua adalah perikanan dengan nilai $LQ \geq 1$. Pada Sungai Beram Hitam sektor perikanan merupakan sektor unggulan dan sektor pertambangan merupakan non basis karena nilai ≤ 1 . Proses pemanfaatan kawasan hutan untuk pertambangan di Jambi dilakukan melalui pinjam pakai kawasan hutan, sementara di Kalimantan Timur tidak melalui izin pinjam pakai. Resolusi konflik tinggi terjadi antara pertambangan dengan sektor perikanan dan masyarakat dilakukan dengan memberikan kompensasi dan ganti rugi. Status dan posisi KPH dapat ditingkatkan dengan memberikan kewenangan terhadap izin pinjam pakai kawasan untuk pengembangan sektor yang bersifat strategis dan kepentingan nasional.

Kata kunci: Sektor ekonomi; Kesatuan Pengelolaan Hutan; dampak; *Location Quotient*; potensi konflik.

I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu ukuran kuantitatif adanya pembangunan ekonomi di suatu wilayah. Pembangunan ekonomi adalah serangkaian usaha dan kebijaksanaan yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, memperluas lapangan kerja, pemerataan distribusi pendapatan masyarakat, meningkatkan pertumbuhan ekonomi regional dan mengupayakan pergeseran kegiatan ekonomi dari sektor primer ke sektor sekunder dan tersier. Salah satu tolok ukur untuk melihat perkembangan perekonomian adalah dengan melihat perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Amin, 2015). Tetapi pertumbuhan ekonomi seperti sektor pertambangan dan perikanan dapat berdampak terhadap kerusakan hutan dan pencemaran lingkungan.

Provinsi Kalimantan Timur dan Provinsi Jambi merupakan wilayah yang mempunyai banyak potensi sumber daya alam, khususnya tambang minyak dan gas bumi. Sumber daya alam ini mayoritas dikuasai oleh pihak asing. Di Indonesia sebanyak 329 blok minyak dan gas (migas) (65%) dikuasai oleh pihak asing. Hal ini disebabkan oleh besarnya modal yang dibutuhkan dan minimnya sumber daya manusia (SDM) yang menguasai teknologi terkait proses eksploitasi migas (Gandhi, 2014). Menurut Walhi *dalam* (Gandhi, (2014) perusahaan migas asing menguasai 95,45 juta hektar (49,65 persen) luas lahan konsesi migas Indonesia termasuk perairan.

Pemanfaatan sumber daya alam lainnya yang cukup potensial adalah sektor perikanan yang memiliki peranan strategis dalam pembangunan nasional. Ditinjau dari potensi sumber daya alam, Indonesia dikenal sebagai negara maritim terbesar di dunia karena memiliki potensi kekayaan sumber daya perikanan yang relatif besar. Sektor perikanan juga menyerap banyak tenaga kerja, mulai dari kegiatan penangkapan, budidaya, pengolahan,

distribusi dan perdagangan. Oleh karena itu, pembangunan sektor perikanan tidak dapat diabaikan oleh pemerintah Indonesia (Triarso, 2012).

Pemanfaatan kedua sektor tersebut di dalam kawasan hutan sudah cukup lama dilakukan namun adanya pembiaran dan tidak ada koordinasi dengan pengelola kawasan hutan. Luas pemanfaatan kawasan hutan di Delta Mahakam untuk migas adalah $\pm 8.574,96$ ha. Sementara luas pemanfaatan kawasan hutan Sungai Beram Hitam untuk pertanian termasuk perikanan adalah 6.220 ha (Sylviani & Suryandari, 2016). Hal ini akan berpotensi konflik baik antara pengelola kedua sektor maupun antara kedua sektor dengan masyarakat. Hasil penelitian Surati & Sylviany (2016) menunjukkan bahwa potensi konflik dapat terjadi secara bilateral dan/atau aliansi antara pemilik kawasan (pemerintah pusat, pemerintah daerah) dengan masyarakat atau antara pemanfaat kawasan (perusahaan minyak dan gas) dengan nelayan. Tulisan ini bertujuan untuk mengkaji dampak pengembangan sektor ekonomi khususnya pertambangan minyak dan gas (migas) dan perikanan di dalam kawasan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dan mengetahui potensi konflik yang terjadi antara para pemanfaat kawasan. Diharapkan dari hasil kajian ini menunjukkan bagaimana peran pengelola KPH dalam pengelolaan migas dan perikanan di wilayah kawasan hutannya.

II. METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Delta Mahakam (KPHP-DM), Kabupaten Kutai Kartanegara (Kukar), Provinsi Kalimantan Timur dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Sungai Beram Hitam (KPHL-SBH), Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. Lokasi ditentukan dengan pertimbangan di dalam kedua KPH tersebut terdapat sumur-sumur

Tabel 1. Metode pengumpulan data.
 Table 1. Methods of data collection

No	Metode (Method)	Sumber data/ responden (Data sources)	Jenis data (Type of data)
1.	Pencatatan (Recording)	Dinas Kehutanan, KPH, Dinas Pertambangan, Dinas Perikanan, SKK Migas	Dokumen tentang peraturan pengelolaan lahan dan potensi kawasan
2.	Wawancara (Interview)	Instansi pemerintah, sebanyak 11 responden perwakilan masyarakat sebanyak 5 responden	Sistem dan proses pengelolaan lahan, luas lahan garapan, hak dan kewajiban yang dilakukan terhadap lahan.
3.	Pengamatan lapangan (Field observation)	Perwakilan masyarakat	Kondisi sosial ekonomi dan budaya masyarakat (tanaman dan pemanfaatannya)
4.	Diskusi kelompok (Focus Group Discussion)	Para pihak terkait	Data dan informasi tentang pengelolaan kawasan KPH, potensi, status kawasan, serta program-program para pihak terkait

Sumber (Source): Data primer (Primary data).

migas dan petani-petani tambak dan nelayan. Penelitian dilakukan pada Maret tahun 2015 sampai dengan November tahun 2016.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan secara *purposive sampling*, dimana sampel dianggap memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitian ini. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

1. Studi literatur mempelajari dokumen sistem pemilikan dan penguasaan lahan.
2. Wawancara secara mendalam dengan instansi pemerintah, tokoh adat/masyarakat untuk mengetahui sistem pengelolaan lahan
3. Pengamatan lapangan untuk melihat kondisi sosial ekonomi masyarakat.
4. *Focus group discussion* (FGD) yang diikuti oleh instansi terkait

Data sekunder diperoleh dari berbagai dokumen berupa laporan hasil-hasil penelitian, paper, prosiding, hasil pendataan/inventarisasi dan studi literatur.

C. Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui sektor unggulan suatu daerah melalui pendekatan sektor basis dengan teknik *Location Quotient* (LQ). Teori ekonomi basis adalah permintaan jumlah produk yang

dihasilkan dan pendapatan di suatu daerah yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah tersebut (Nesse, 2014). Teknik analisis LQ dalam metode ini menggunakan variabel PDRB sebagai indikator pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Tingkat pembangunan sektor suatu daerah akan berdampak terhadap PDRB daerah tersebut. Semakin besar peranan sektor ekonomi dalam suatu daerah maka akan semakin tinggi nilai tambah terhadap laju pertumbuhan PDRB (Fachrurazy, 2009). PDRB adalah jumlah nilai tambah bruto (*gross value added*) yang timbul dari seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu. Pengertian nilai tambah bruto adalah nilai produksi (*output*) dikurangi dengan biaya antara (*intermediate cost*). Secara umum metode analisis LQ dapat diformulasikan sebagai berikut (Mangilaleng, Rotinsulu, & Rompas, 2015).

$$LQ = (Vik/Vk) / (Vip/Vp)$$

Keterangan: Vik : PDRB sektor i daerah studi k (kabupaten/kota), Vk : PDRB total semua sektor di daerah studi k, Vip : PDRB sektor i daerah referensi p (provinsi), Vp : PDRB total semua sektor di daerah referensi p.

Indikator, 1. $LQ > 1$, berarti sektor di daerah tersebut adalah basis karena mampu memenuhi kebutuhan di daerah sendiri dan mengekspor ke daerah lain; 2. $LQ < 1$, berarti

sektor di daerah tersebut adalah non basis karena tidak mampu memenuhi kebutuhan di daerah sendiri; 3. $LQ = 1$, berarti ada kecenderungan sektor tersebut bersifat tertutup karena tidak melakukan transaksi ke dan dari luar daerah.

Analisis potensi konflik antar sektor menggunakan matrik potensi konflik berdasarkan rencana detail tata ruang kawasan yang dijabarkan menjadi tiga zona yaitu zona darat, zona transisi dan zona pesisir (Bappeda Kabupaten Kukar, 2003).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Potensi Sektor Pertambangan di KPH

1. Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Delta Mahakam (KPHP-DM) di Kutai Kartanegara Provinsi Kaltim

Indonesia merupakan negara yang pada dasarnya memiliki sumber daya alam yang melimpah, sehingga memungkinkannya untuk menjadi sebuah negara yang berkembang dan mandiri, bahkan dapat bersaing dengan negara-negara maju secara ekonomi. Melimpahnya sumber daya alam seperti emas, nikel, batu bara, minyak, gas bumi, perikanan dan lain-lain menunjukkan bahwa Indonesia adalah negara yang sangat berpotensi untuk berkembang, hal ini terlihat di berbagai wilayah Indonesia misalnya, Kalimantan, Sumatera dan Papua yang memiliki potensi di bidang pertambangan. Potensi sumber daya alam yang dimiliki dalam suatu wilayah menjadi hal strategis ketika mampu dikelola dan dikembangkan secara maksimal dalam menunjang roda pemerintahan dan pembangunan wilayah tersebut (Jauchar, 2012). Tingginya potensi lahan pasang surut yang menyimpan cadangan minyak dan gas alam telah memberikan dampak yang besar terhadap sumber pendapatan asli daerah dan sumber devisa negara. Namun demikian tingkat eksploitasinya harus mempertimbangkan dampak negatif terhadap kerusakan lingkungan sekitarnya, terutama dalam melindungi dan menjaga ekosistem

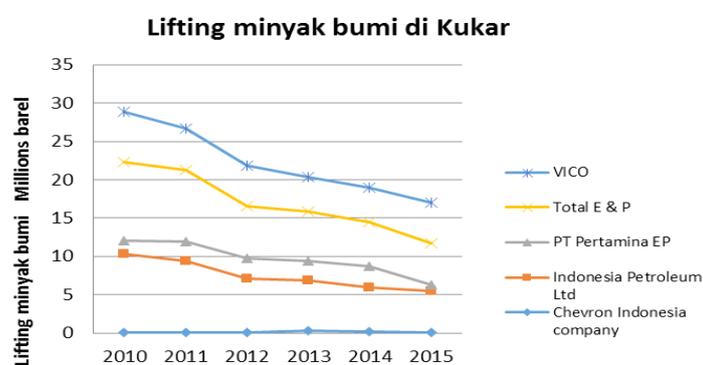
dan vegetasi kawasan pesisir baik gambut maupun mangrove (Bappeda, 2003; Kustanti, 2013).

Kawasan Delta Mahakam (DM) yang saat ini berada di bawah kelola KPH berdasarkan Keputusan Bupati Kutai Kartanegara Nomor 821.2/III.1-627/BKD/2014 tanggal 10 Juni 2014 Tentang Penetapan Pengelola KPHP Kawasan Delta Mahakam. Kawasan DM merupakan wilayah yang kaya akan sumber daya alam, terutama minyak bumi dan gas alam (migas). Kawasan ini memiliki potensi ekonomi yang tinggi dimana terdapat perusahaan Kontrak Produksi *Sharing* (KPS) Pertamina yang dieksploitasi perusahaan migas multinasional asal Perancis, Total E&P Indonesia (TEPI), Chevron Indonesia, Unicol dan Vico Indonesia Co. (Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kutai Kartanegara, 2015). Perusahaan yang paling mendominasi DM dalam hal keberadaan ladang minyak dan gas adalah PT. TEPI dengan produksi 70.000 barrel minyak/hari dan 200.000 barrel gas/hari. Sektor pertambangan migas merupakan salah satu kegiatan ekonomi utama yang dapat menopang perekonomian Kalimantan Timur (Kaltim). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kalimantan Timur tahun 2013 menunjukkan bahwa kontribusi tambang migas sebesar 50% dari PDRB Kaltim dan merupakan daerah eksportir migas terbesar di Indonesia, dimana tahun 2008 Kaltim berkontribusi sebesar 37,56%, tahun 2013 sebesar 45,08% dan tahun 2015 sebesar 16,53% dari total produksi migas nasional (Priambodo, 2016). Selama kurun waktu 2007-2012 produksi minyak di Kabupaten Kutai Kartanegara mencapai 134.626 barrel, dengan perincian 60.331 barrel minyak mentah dan 74.295 barrel kondensat (Akbar, 2014). Produksi/*lifting* minyak bumi Kabupaten Kutai Kartanegara tahun 2012 adalah 22.158.480 barrel (46,71%) dan gas alam sebesar 430.087.760 *Million British Thermal Unit* (MMBTU) (52,31%) dari jumlah *lifting* Provinsi Kalimantan Timur. Wilayah Kerja (WK) migas di Kabupaten Kutai Kartanegara

Tabel 2. *Lifting* minyak bumi di Kutai Kartanegara tahun 2010-2015
 Table 2. Oil lifting in Kutai Kertanegara District 2010-2015

KKKS (SCC)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chevron Indonesia company	43.000	61.769	74.240	337.137	206.262	33.337
Indonesia Petroleum Ltd	10.283.208	9.375.821	6.998.262	6.484.141	5.706.622	5.470.394
PT. Pertamina EP	1.703.595	2.434.230	2.632.605	2.538.521	2.813.487	739.773,8
Total E&P	10.283.208	9.357.821	6.787.146	6.484.141	5.706.622	5.470.394
VICO	6.544.811	5.454.384	5.397.093	4.501.493	4.556.821	5.313.764
Jumlah (Total)	28.857.822	26.684.025	21.889.346	20.345.433	18.989.814	17.027.663

Sumber (Source): Direktorat Jenderal Migas setelah diolah, 2016 (*Oil and Gas Directorate Jenderal after processed, 2016*).



Sumber (Source): Direktorat Jenderal Migas setelah diolah, 2016 (*Oil and Gas Directorate Jenderal after processed, 2016*).

Gambar 1. Grafik *lifting* minyak bumi 2010-2015.
 Figure 1. Oil lifting chart 2010-2015.

meliputi Kecamatan Muara Badak, Sanga-Sanga, Samboja dan Anggada. *Lifting* minyak bumi adalah produksi minyak bumi yang siap dijual ke konsumen di Kabupaten Kutai Kartanegara secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2 (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2016).

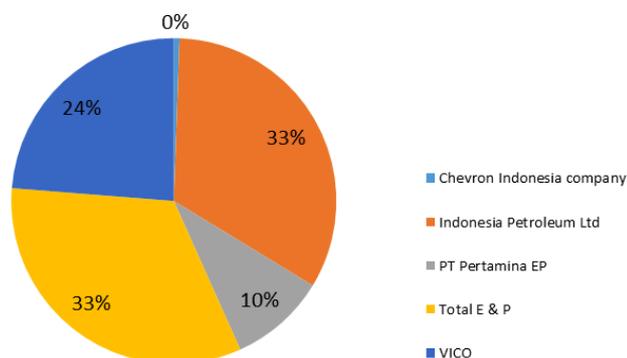
Pada Tabel 2 terlihat bahwa ada lima Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) yang berada dalam KPHP Delta Mahakam antara lain PT. Pertamina (sebagian), Total E&P Indonesia, Indonesia Petroleum Ltd. (INPEX), Virginia Indonesia Company (VICO). PT. Chevron Indonesia. PT. TOTAL dan INPEX merupakan dua perusahaan yang berkolaborasi sehingga produksi keduanya merupakan jumlah rata-rata.

Tabel 2 menunjukkan jumlah *lifting* minyak bumi secara keseluruhan dari lima perusahaan

cenderung menurun terus dengan rata-rata penurunan sebesar 9,8% per tahun. Penurunan ini disebabkan produksi sumber minyak bumi di daerah ini semakin berkurang karena sumber energi ini semakin langka dan tidak dapat diperbaharui. Hal ini sejalan dengan penurunan *lifting* minyak bumi di Kalimantan Timur selama lima tahun, dimana tahun 2009 sebesar 53,88 juta barrel menjadi 35,21 juta barrel pada tahun 2014 (Dinas Pertambangan dan Energi, 2015). Lima perusahaan yang beroperasi di Kabupaten Kukar berkontribusi sebesar 53,90% dari jumlah *lifting* Provinsi Kalimantan Timur.

Gambar 1 menunjukkan secara grafik penurunan *lifting* minyak bumi di Kutai Kartanegara dari masing-masing KKKS mulai tahun 2010 hingga 2015. Sementara itu terlihat pada Gambar 2 rata-rata *lifting*

Lifting rata-rata KKKS di Kukar



Sumber (Source): Direktorat Jenderal Migas setelah diolah 2016 (*Oil and Gas Directorate Jenderal after processed, 2016*)

Gambar 2. Diagram persentase rata-rata *lifting* minyak Kutai Kartanegara.
Figure 2. Percentage of oil lifting average diagram in Kutai Kartanegara.

Tabel 3. *Lifting* gas di Kabupaten Kutai Kartanegara (MMBTU)
Table 3. Gas lifting in Kutai Kartanegara District (MMBTU)

Perusahaan KKKS (Company of KKKS)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chevron Indonesia company	1.744,08	4.767,46	12.310,59	17.509,54	7.118,07	5.553,15
Indonesia Petroleum Ltd	280.711,27	204.078,68	163.555,60	15.602,43	141.405,99	123.240,23
PT. Pertamina EP	211,4	-	-	-	-	-
Total E & P	280.711,27	204.078,68	163.555,60	150.602,43	141.405,99	123.240,23
VICO	104.634,85	89.502,31	90.665,95	108.853,82	81.062,47	82.816,63
Jumlah	66.782,26	50.242,71	430.087,75	427.568,24	370.992,54	334.850,26

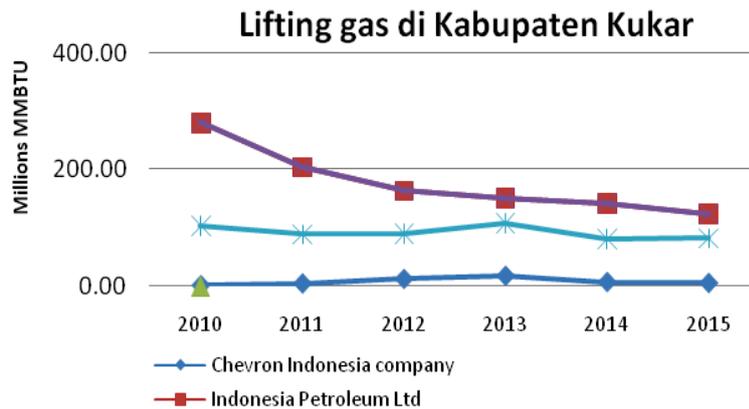
Sumber (Sources): Dinas Pertambangan dan Energi setelah diolah (*Data of Mining and Energy Office after processed*).

minyak bumi menunjukkan persentase yang berbeda dimana PT. TOTAL dan PT. INPEX menunjukkan persentase tertinggi sebesar 33%, PT. VICO sebesar 24% dan Pertamina EP 10%, sedangkan Chevron di bawah 1%.

Sektor pertambangan yang dihasilkan di Kabupaten Kutai Kartanegara selain minyak bumi juga produksi gas bumi. *Lifting* gas bumi juga dihasilkan oleh lima perusahaan yang sama, dimana secara total *lifting* gas menurun selama enam tahun terakhir. *Lifting* gas bumi selama enam tahun (2009-2014) di Kalimantan Timur terus menurun dimana tahun 2009 *lifting* sebesar 1.048,17 MMBTU menurun pada tahun 2014 menjadi 605,50 MMBTU. Kabupaten Kukar berkontribusi

lifting gas bumi sebesar 62,12% dari *lifting* gas bumi Provinsi Kalimantan Timur (Dinas Pertambangan dan Energi, 2015).

Penurunan *lifting* migas disebabkan karena potensi migas yang terkandung di dalam sudah menurun sehingga akan berdampak terhadap penurunan Pendapatan Asli Daerah (PAD) baik provinsi maupun kabupaten, sementara pendapatan terhadap masyarakat tidak berpengaruh besar karena karyawan bekerja berdasarkan kontrak, berapapun produksi migas tidak berpengaruh terhadap penghasilan masyarakat. Penyelenggaraan kegiatan ekonomi, baik eksploitasi migas maupun kegiatan ekonomi masyarakat setempat hendaknya selalu mengacu pada prinsip-



Sumber (Sources): Dinas Pertambangan dan Energi setelah diolah (Data of Mining and Energy Office after processed)

Gambar 3. Grafik *lifting* gas di Kabupaten Kukar.
Figure 3. Gas *lifting* in Kukar District chart.

prinsip ekologis yang bertujuan menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan, karena eksploitasi terhadap sumber daya alam yang dilakukan secara berlebihan dan intensif akan merusak lingkungan. Dengan kata lain, penataan ruang bertujuan menciptakan tata ruang yang mampu mengakomodasi seluruh kegiatan secara seimbang dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

2. Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Sungai Beram Hitam (KPHL-SBH) di Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi

Penetapan kawasan KPHL-SBH berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor 77/Menhut-II/2010 tanggal 10 Februari 2010, dengan luas 15.965 ha. Dari luasan tersebut diperkirakan 4.894 ha (30,65%) kawasan pengelolaan hutan lindung gambut (KPHLG) telah dirambah oleh masyarakat untuk dijadikan lahan pertanian. Pemanfaatan lain di kawasan ini adalah minyak dan gas bumi.

Minyak di blok Jabung pertama kali diproduksi pada bulan Agustus 1997, kemudian dilanjutkan dengan lapangan makmur pada Januari 1998. Kedua lapangan ini berada di daerah selatan dari blok Jabung. Selanjutnya pada akhir tahun 2000, mulai diproduksi minyak dari lapangan-lapangan di

daerah utara blok Jabung yang dimulai dengan lapangan Gemah pada bulan November tahun 2000 dan lapangan Ripah pada tahun 2004. Selain itu, juga terdapat fasilitas pengolahan minyak mentah di Geragai (*Central Processing Station/CPS*), *Gemah Station*, *North East Betara Station*, *North Betara Station*, *Ripah Station* dan *West Betara Station*. Perkembangan pemanfaatan pada kawasan HL gambut ini berupa izin pinjam pakai oleh perusahaan migas kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) baru dilakukan pada awal tahun 2009 oleh PT Petrochina dan PT MontD'Or Oil Ltd. sebagai lokasi sumur pengeboran (Anonim, 2016b). Permohonan izin pinjam pakai dibuat oleh Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Hingga tahun 2014 terdapat 19 titik lokasi sumur bor yang telah mendapat izin pemanfaatan dari KLHK (Tabel 4).

Pada Tabel 4 terlihat seluas 310,59 ha kawasan hutan lindung SBH dimohon untuk pemanfaatan pemboran sumur migas di blok Jabung, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Permohonan penggunaan kawasan di luar kehutanan menggunakan skema perizinan berupa Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (IPPKH) untuk kegiatan di luar kehutanan. Permohonan melalui Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal

Tabel 4. Daftar IPPKH blok Jabung Petrochina LTD di Kabupaten Tanjung Jabung Barat
 Table 4. List of IPPKH Petrochina LTD block in Tanjung Jabung Barat District

No	IPPKH berdasarkan SK Menteri LHK (FLUP according to decree of ELM)	Luas (Area) (ha)	Lokasi (Location)
1	No 511, 513, 515, 516, 517, 571 tanggal 8 September 2009	101	Tanjung Jabung Barat
2	No 632 tgl 7 Oktober 2009	6,78	Tanjung Jabung Barat
3	No 313 tgl 17 Mei 2010	21,56	Tanjung Jabung Barat
4	No 9 tgl 19 Januari 2011	14,98	Tanjung Jabung Barat
5	No 70,72 tgl 2 Maret 2011	50,68	Tanjung Jabung Barat
6	No 499 tgl 25 Agustus 2011	3,87	Tanjung Jabung Barat
7	No 535 tgl 20 September 2011	41,02	Tanjung Jabung Barat
8	No 655 tgl 15 November 2011	9,45	Tanjung Jabung Barat
9	No 45 tgl 2 Januari 2012	5,43	Tanjung Jabung Barat
10	No 80 tgl 5 Februari 2013	2,29	Tanjung Jabung Barat
11	No 725, 726 tgl 29 Agustus 2014	49,75	Tanjung Jabung Barat
12	No 746 tgl 15 September 2014	3,78	Tanjung Jabung Barat
Jumlah		310,59	

Sumber (Sources): SKK Migas.

(BPKM) Nomor 26/1/IPPKH/PMA/2016 November tahun 2016 sudah diterbitkan atas nama PT. Hexindo Gemilang Jaya seluas 45,67 ha untuk kegiatan eksploitasi Migas Bumi Akatara di kawasan HLSBH Tanjung Jabung Barat.

Petrochina Jabung Ltd memproduksi gas dan *crude oil* dari beberapa *plant* besar yaitu BGP (Betara Gas Plant) yang terletak di Kecamatan Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Keberadaannya sudah cukup lama sejak tahun 1993 melalui kontrak kerja bagi hasil dengan Pertamina. Petrochina Company Limited adalah penghasil minyak terbesar dan produsen dan distributor gas, memainkan peran yang dominan dalam industri minyak dan gas di Cina. Sementara itu Petrochina di Indonesia memasok gas dan minyak ke Singapura (Setiadi, 2013).

Produk yang dihasilkan Petrochina Jabung Ltd adalah minyak mentah (*crude oil*) dan gas alam/gas bumi, propane, butane, condensate. Perkembangan produksi migas Kabupaten Tanjung Jabung Barat telah menunjukkan kemajuan yang berarti. Saat ini *lifting* minyak bumi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat

mencapai 10.980 barrel per hari atau 53,55% dari seluruh *lifting* minyak bumi di provinsi Jambi dan *lifting* gas bumi mencapai 180.762 MMBTU per hari atau 78,85% dari seluruh *lifting* gas bumi di provinsi Jambi (Anonim, 2016a).

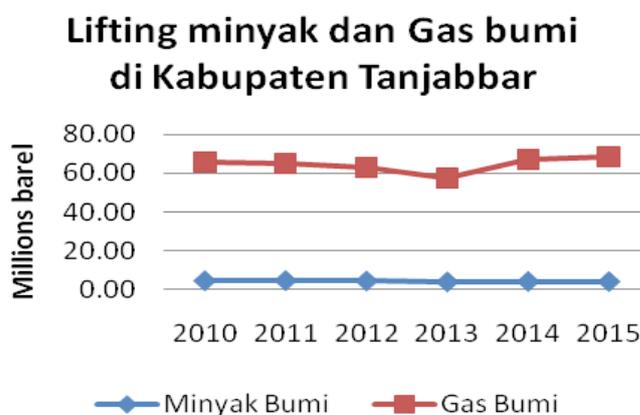
Berdasarkan Tabel 5 terlihat *lifting* minyak dan gas bumi yang dihasilkan oleh PT. Petrochina menurun rata-rata 8% pada tahun 2013 kemudian naik 6,5% tahun 2014. Namun demikian perusahaan Petrochina merupakan penyumbang terbesar *lifting* minyak Provinsi Jambi yaitu sebesar 69,9%. Menurut Data Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Provinsi Jambi realisasi *lifting* minyak di Provinsi Jambi pada 2010 mencapai 6.588.052 barrel, namun di Kuartal II tahun 2015 hanya 1.754.533 barrel, sementara itu realisasi *lifting* gas bumi pada 2010 sebesar 17.410.599 MMBTU dan realisasi pada tahun 2016 (kuartal II) sebesar 9.367.824 MMBTU.

Perusahaan minyak dan gas bumi terdiri atas perusahaan-perusahaan swasta di bawah pengawasan SKK Migas baik di Jambi maupun di Kalimantan Timur bertujuan untuk kepentingan ekonomi negara dengan

Tabel 5. *Lifting* minyak dan gas bumi Kabupaten Tanjung Jabung Barat (barrel/tahun)
 Table 5. *Oil and gas lifting in Tanjung Jabung Barat District (barrel/year)*

Tahun (Year)	Petrochina Ltd	
	Minyak (Oil) (barrel/tahun)	Gas (Gas). (MMGTU/tahun)
2010	4.605.976,87	60.889.496,86
2011	4.679.498,31	60.071.948,00
2012	4.481.210,08	58.538.499,89
2013	3.984.621,43	53.554.809,65
2014	4.245.476,76	62.524.593,90
2015	4.164.853,56	64.181.489,68
Jumlah	2.661.637,01	359.760.837,98

Sumber (Sources): SKK Migas.



Sumber (Sources): SKK Migas

Gambar 4. *Lifting* minyak dan gas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
 Figure 4. *Oil and gas lifting in Tanjung Jabung Barat District.*

bagi hasil 85% untuk negara dan 15% untuk perusahaan. Mereka terlibat langsung dalam produksi dan perdagangan minyak dan gas. Keberadaan pemangku kepentingan perusahaan migas multinasional yang padat modal diharapkan dapat berkontribusi dalam pengelolaan kawasan hutan melalui program *Corporate Social Responsibility (CSR)* yang lebih besar.

Sektor pertambangan di kedua lokasi pengeboran sumurnya berada di dalam kawasan hutan namun sejauh ini peran sektor kehutanan tidak terlibat secara langsung dan hanya berperan dalam proses administrasi maupun teknis pelaksanaannya. Pemanfaatan kawasan hutan untuk pertambangan migas di Delta Mahakam tidak ada izin pinjam

pakai dari pengelola kawasan sehingga tidak ada kontribusi berupa PNBPN untuk sektor kehutanan, sementara kontribusi untuk pemerintah provinsi dan kabupaten berupa PAD. Izin pemanfaatan kawasan hutan untuk perusahaan migas baru diberlakukan untuk perusahaan migas di Provinsi Jambi yang dikeluarkan melalui Surat Keputusan BKPM. Pemberian izin pinjam pakai kawasan ini didasarkan atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.50/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2016 tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan. Penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan hanya dapat dilakukan untuk kegiatan yang mempunyai tujuan strategis

atau untuk kepentingan nasional termasuk di dalamnya untuk kegiatan pertambangan mineral, batubara, minyak dan gas bumi. Kewajiban perusahaan adalah membayar Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) apabila terjadi penebangan pohon. Namun izin pinjam pakai ini tidak dilakukan oleh perusahaan migas yang berlokasi di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Namun dalam pasal 10 Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berasal dari penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan yang berlaku pada Kementerian Kehutanan, disebutkan bahwa apabila dalam kawasan tersebut sudah terbentuk pengelola kawasan, dalam hal ini KPH, maka izin pinjam pakai hanya diberikan paling banyak hanya 10% dari luas kawasan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa izin pinjam pakai ini tidak mengikuti aturan yang berlaku. Dampak dari tidak adanya izin pinjam pakai atas pemanfaatan kawasan hutan produksi di kawasan Delta Mahakam untuk migas, dapat dihitung perkiraan kerugian yang seharusnya merupakan PNBP (Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2014 Tentang Jenis dan Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berasal dari penggunaan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan yang berlaku pada Kementerian Kehutanan) dimana PNBP untuk hutan produksi Rp1.600.000/ha/tahun, sehingga dengan luas pemanfaatan kawasan hutan migas 8.574 ha, maka PNBP yang seharusnya diterima adalah sebesar Rp13.718.400.000 (Tiga belas milyar tujuh ratus delapan belas juta empat ratus ribu rupiah).

B. Potensi di Sektor Perikanan

Hutan mangrove yang dapat dikembangkan dengan baik oleh masyarakat pesisir dapat meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat (Sutrisno, 2015). Pembangunan perikanan

tangkap pada hakikatnya ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya nelayan, menjaga kelestarian sumber daya ikan serta lingkungannya, untuk meningkatkan kontribusi sub sektor perikanan tangkap terhadap pembangunan perekonomian nasional (*pro growth*) dan penerimaan devisa melalui ekspor (Triarso, 2012).

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki banyak potensi sumber daya alam. Salah satu sumber daya alamnya yang melimpah adalah sektor kelautan dan perikanan

Dalam pengembangan sektor kelautan dan perikanan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD), tidak hanya sarana dan prasarana saja yang diperlukan tetapi juga teknik budidaya yang dikembangkan. Budidaya yang dilakukan meliputi perikanan air tawar, budidaya perikanan air payau, budidaya perikanan air laut. Dengan adanya budidaya yang dilakukan masyarakat dapat berpartisipasi secara langsung untuk mengembangkan sektor kelautan dan perikanan (Agustine, Noor, & Said, 2014).

1. KPHP Delta Mahakam, Provinsi Kalimantan Timur

Wilayah pesisir adalah suatu wilayah peralihan (*interface area*) antara ekosistem daratan dan laut (Effendi, 2009). Sejak tahun 1970, tambak untuk budidaya udang secara bertahap menggantikan 75% hutan mangrove. Setelah tahun 2004, rehabilitasi hutan mangrove dihentikan sehingga produksi udang menurun. Tahun 2008, budidaya udang kembali meningkat, hampir 54% di kawasan DM. Saat ini, mata pencaharian masyarakat lokal 80% tergantung dari hutan mangrove (Bosma, Sidik, van Zwieten, Aditya, & Visser, 2012). Berdasarkan data sekunder, di Kabupaten Kutai Kartanegara pada KPHP-DM luas hutan mangrove ±25.000 ha (Dinas Perkebunan dan Kehutanan, 2015).

Berdasarkan informasi dari Dinas

Tabel 6. Produksi dan nilai sektor perikanan di kawasan Delta Mahakam
 Table 6. Production and value of fishing sector in Delta Mahakam areas

No	Kecamatan (District)	Penangkapan laut (Catching marine)		Budidaya tambak (Aquaculture)	
		Produksi (Production) (ton)	Nilai (value) (x 1.000 Rp)	Produksi (Production) (ton)	Nilai (Value) (x 1000 Rp)
1	Muara Jawa	7.326,4	131.147.593	4.336,1	199.081.396
2	Muara Badak	7.000,7	129.620.537	5.282,0	236.711.164
3	Anggana	6.512,3	126.959.940	9.364,2	437.778.009
4	Sangasanga	325,6	12.217.891	-	-
	Total	21.165,0	399.945.961	18.982,3	873.570.569
	% dari Kab			65,5	68,3

Sumber (Sources): Laporan tahunan statistik Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kukar (2014) (*The annual statistic report of Marine and Fisheries Department, 2014*).

Kelautan dan Perikanan sektor perikanan merupakan sumber mata pencaharian utama di Kabupaten Kutai Kartanegara baik melalui penangkapan di laut dan di perairan umum maupun budidaya tambak, kolam, keramba dan sawah. Di kawasan DM sebanyak 35,4% rumah tangga dan perusahaan penangkapan ikan di perairan laut, sedangkan yang bermata pencaharian dari budidaya sebanyak 68,2% RT/P berupa tambak dengan luas kawasan budidaya yang dikelola seluas 74.507 ha (97% dari luas budidaya Kabupaten).

Berdasarkan Tabel 6 terlihat bahwa sektor perikanan dan kelautan di kawasan DM menunjukkan kontribusi yang cukup tinggi pada aspek perekonomian khususnya Kabupaten Kutai Kartanegara. Produksi perikanan penangkapan laut pada tahun 2014 untuk empat kecamatan sebesar 21.165 ton atau 65% dari produksi perikanan Kabupaten Kukar dengan nilai Rp400 milyar atau setara dengan 68% dari pendapatan kabupaten di sektor perikanan. Jumlah ikan yang diproduksi sebanyak ±50 jenis ikan. Produksi budidaya tambak (ikan dan udang) tahun 2014 sebesar 18.982 ton atau 65% dari produksi se-kabupaten Kukar dengan nilai Rp873 milyar atau 68% dari keseluruhan pendapatan kabupaten. Jenis udang yang diproduksi ada empat jenis.

Pemasaran hasil perikanan laut di kawasan DM melalui ekspor dan perdagangan antar pulau. Ekspor udang beku pada tahun 2014 antara lain ke negara Jepang, Taiwan, Kanada, Inggris dan Vietnam dengan volume 1.067 ton dan nilai Rp215 milyar, sedangkan ekspor kepiting ke Singapura, Malaysia dan Hongkong dengan volume 718 ton dan nilai Rp127 milyar. Sementara perdagangan perikanan laut dalam negeri hampir ke semua pulau dengan volume 5.270 ton dan nilai Rp310 milyar. Dengan demikian perekonomian masyarakat di kawasan DM sangat tergantung pada sektor perikanan laut.

Di samping itu ada para pihak lain yang bertanggung jawab dalam pengelolaan kawasan DM yaitu Pusat Informasi Mangrove (PIM) yang merupakan bagian dari Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) Samarinda berfungsi sebagai pendamping dalam membuat tambak untuk kegiatan pendidikan dan penelitian, selama ini yang memanfaatkan kegiatan Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) baru dari Universitas Mulawarman dan Unit Pelaksana teknis Daerah (UPTD) Perikanan Kabupaten Kutai.

Keberadaan KPHP dapat membantu dalam pengembangan sektor perikanan di wilayah DM melalui tambak percontohan yang bertujuan untuk merubah sistem tambak



Sumber (*Sources*): KPHP Delta Mahakam 2015

Gambar 5. Tambak dan kawasan mangrove.

Figure 5. Ponds and mangrove areas.

tradisional menjadi tambak wanamina karena menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi dan juga dapat menghasilkan manfaat dari hutan mangrove berupa ikan alami yang lebih banyak di samping manfaat ekologi lainnya (Setiawan, Bengen, Kusmana, & Setyo, 2015).

2. KPHL Sungai Beram Hitam, Provinsi Jambi

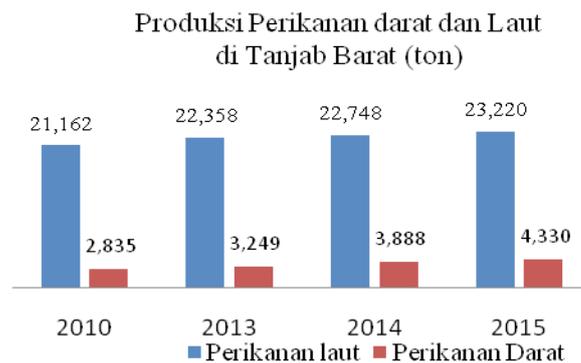
Pemanfaatan komoditas lainnya oleh masyarakat di dalam KPHL ini adalah ikan air tawar dimana pengembangan budidaya ikan air tawar pada lahan gambut tersebut akan terus diupayakan bekerja sama dengan pihak dinas perikanan dan kelautan, atau bekerja sama dengan tenaga teknis yang berkaitan dengan budidaya ikan tersebut. Potensi sumber daya kelautan dan perikanan Provinsi Jambi terkandung dalam wilayah perairan laut seluas 44.496 km² dengan panjang garis pantai ±210 km dan wilayah daratan seluas 53.435,72 km² yang meliputi zona pesisir dan dataran rendah serta zona dataran tinggi. Perairan laut mengandung potensi sumber daya perikanan tangkap sebesar 114.036 ton/tahun dengan potensi lestari sebesar 71.820 ton/tahun yang berupa antara lain jenis ikan ekonomis penting serta jenis udang-udangan. Tingkat pemanfaatan

potensi perikanan tangkap di laut pada tahun 2015 mencapai 49.192,4 ton atau sebesar 68,49% dari potensi lestari (Tasyah, 2016). Provinsi Jambi memiliki potensi sumber daya perikanan yang besar. Oleh karena itu, sumber daya tersebut harus dikelola dengan baik agar kelestariannya dapat terjaga dengan tetap memanfaatkannya secara optimal, sehingga pada masa yang akan datang dapat memberikan manfaat ekonomi, manfaat sosial, dan manfaat ekologis bagi pengembangan pesisir di Provinsi Jambi. Penggunaan sumber daya alam dan lingkungan hidup dalam proses pembangunan dan pengembangan pesisir harus memerhatikan daya dukung dan kemampuan sumber daya alam yang ada. Jenis sumber daya ikan yang terdapat di Perairan Pesisir Kabupaten Tanjung Jabung Barat terdiri atas beberapa kelompok antara lain kelompok ikan pelagis (tongkol, tenggiri, dan lain-lain), kelompok pelagis non ikan (cumi, udang) dan kelompok ikan komersil (kakap, manyung, pari, kerapu) dengan total produksi dari tahun 2003-2006 berkisar antara 19.983,1-20.943,0 ton. Perikanan tangkap merupakan sektor yang sangat dominan dan potensial untuk dikembangkan karena sebagian besar produksi perikanan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat berasal dari perikanan tangkap (Ridho, 2008).

Tabel 7. Produksi perikanan laut dan darat di Kabupaten Tanjung Jabung Barat
 Table 7. Marine fisheries and land production in Tanjung Jabung Barat District

Produksi/tahun (Production/year) (ton)	2010	2013	2014	2015
Perikanan laut	21.162	22.358	22.748	23.220
Perikanan darat	2.835	3.249	3.888	4.330

Sumber (Sources): BPS Jambi dalam angka (Jambi in figures).



Sumber (source) Dinas Perikanan Kabupaten Tanjung Jabung Barat (Fishery Service in Distric of Tanjung Jabung Barat)

Gambar 6. Produksi perikanan darat dan laut di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
 Figure 6. Production of land and sea fisheries in Tanjung Jabung Barat District.

Berdasarkan data statistik Jambi tahun 2015, produksi perikanan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat seperti pada Tabel 7.

Kenaikan rata-rata produksi perikanan laut kurang lebih 2% per tahun relatif kecil dibanding perikanan darat sebesar 15% per tahun.

Pertumbuhan suatu sektor ekonomi ditandai dengan meningkatnya produksi barang/jasa di sektor tersebut. Secara nasional sektor kelautan dan perikanan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan karena adanya daya dukung berupa kapasitas permintaan yang meningkat, Potensi industri hulu dan hilir cukup tinggi. Total volume ekspor sektor perikanan secara nasional terhadap volume ekspor non migas lainnya tahun 2015 sebesar 0,23%, sementara nilai ekspornya sebesar 2,98% dengan negara tujuan Cina, Malaysia, Hongkong, Italia, Singapura dan Amerika

(Kementerian Kelautan dan Perikanan Pusat Data dan Informasi, 2016).

C. Perbandingan Nilai Sektor Pertambangan dan Sektor Perikanan terhadap Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB)

PDRB merupakan ukuran keberhasilan pembangunan suatu wilayah, khususnya di bidang ekonomi yang merupakan salah satu alat yang dapat digunakan sebagai indikator pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah (Amin, 2015). Besaran PDRB dapat digunakan untuk mengetahui potensi ekonomi suatu daerah dalam mengelola sumber daya alam dan sumber daya manusia.

Secara struktur ekonomi, PDRB dapat digunakan sebagai dasar analisis untuk mengetahui sektor-sektor ekonomi yang dominan di suatu daerah (Rosita, Rusgiono, & Wilandari, 2013). Perkembangan

ekonomi di Kabupaten Kukar terdiri dari beberapa sektor besar antara lain pertanian (tanaman pangan, perkebunan, peternakan), pertambangan (migas dan batu bara), industri (penggalian, pengolahan), perikanan dan kehutanan. Selama lima tahun (2010-2015) perkembangan PDRB Kabupaten Kukar dibandingkan dengan PDRB Provinsi Kalimantan Timur dapat dilihat pada Tabel 8. Untuk mengetahui sektor unggulan dalam suatu daerah dalam pertumbuhan ekonomi daerah tersebut dengan mengukur nilai LQ dari masing-masing sektor. Penentuan sektor unggulan penting dilakukan untuk mengetahui sektor apa yang mampu mendatangkan pendapatan bagi daerah dengan cara ekspor atau menjual ke daerah lain (Pinem, 2016).

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa sektor yang memiliki nilai LQ lebih dari 1 berturut-turut dari yang tertinggi adalah pertambangan migas, perikanan, pertanian dan kehutanan. Nilai LQ lebih dari 1 artinya sektor tersebut adalah sektor basis karena mampu memenuhi kebutuhan sektor tersebut di daerah sendiri dan mengekspor ke daerah lain. Sektor yang memiliki nilai LQ >1 merupakan sektor unggulan dan memiliki keunggulan komparatif, sehingga pemerintah dan swasta perlu mengembangkan sektor tersebut sebagai sektor unggulan dalam perekonomian daerah (Basuki & Gayatri, 2009). Laju pertumbuhan sektor ekonomi migas cenderung menurun, di lain pihak sektor pertanian dan perikanan cenderung meningkat, sehingga sektor basis selain migas juga sektor pertanian dan perikanan perlu lebih ditingkatkan pertumbuhannya mengingat besarnya potensi sumber daya alam di Kabupaten Kutai Kartanegara.

Sementara itu di Kabupaten Tanjung Jabung Barat perbandingan antara nilai PDRB kabupaten dan provinsi ditunjukkan dengan nilai LQ sebagaimana terlihat pada Tabel 9. Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 9 terlihat bahwa sektor basis atau unggulan Kabupaten Tanjung Jabung Barat adalah tanaman pangan, peternakan,

industri pengolahan, listrik dan perdagangan. Sektor-sektor tersebut menunjukkan nilai LQ >1 ini berarti bahwa peranan sektor basis tersebut cukup menonjol dan sebagai petunjuk bahwa daerah tersebut surplus akan produk-produk yang dihasilkan oleh masing-masing sektor tersebut. Daerah itu mampu mengekspor produk ke daerah lain karena mampu menghasilkan produk tersebut secara lebih murah dan efisien. Sementara itu sektor migas menunjukkan nilai LQ <1, hal ini berarti bahwa sektor migas bukan merupakan sektor unggulan untuk daerah tersebut. Peranan sektor di daerah tersebut juga kecil dalam pertumbuhan ekonomi regional daerah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa rendahnya nilai LQ sektor migas karena potensi sumber daya mineral kawasan tersebut kecil.

Hasil perhitungan dari kedua kabupaten tersebut menunjukkan adanya perbedaan nilai LQ terhadap sektor unggulan. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertambangan terutama migas di Kabupaten Kukar lebih unggul dibandingkan dengan Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Sementara itu di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang lebih unggul adalah sektor perikanan. Dengan kata lain, bahwa potensi sektor pertambangan di Kabupaten Kukar cukup tinggi dibanding sektor perikanan dan didukung oleh sumber daya alam yang tersedia, sedangkan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat potensi perikanan lebih besar dibandingkan sektor pertambangan dan dapat ditingkatkan. Pertumbuhan ekonomi wilayah dapat ditingkatkan melalui sektor ekonomi unggulan yang memiliki potensi daya saing komparatif karena memiliki efek pengganda yang besar (Amalia, 2012).

Dalam rangka meningkatkan ketahanan energi nasional dan meningkatkan penerimaan migas, maka salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan investasi dalam operasi hulu migas (Iskandar, Juanda, & Johan, 2016).

Tabel 8. PDRB dan LQ di Kabupaten Kukar (milyar Rp)
Table 8 GRDP and LQ in Kukar District (billion Rp)

Tahun (Year)	2011			2012			2013			2014			2015		
	Kab (District)	Provinsi (Province)	LQ												
Pertanian (Farming)	3.906,6	12.423,2	1,1	4.705,0	13.852,8	1,1	5.380,4	15.285,4	1,2	5.696,5	16.750,8	1,2	5.951,3	17.711,1	1,2
Kehutanan (Forestry)	1.641,1	5.205,1	1,1	1.554,1	5.184,4	1,0	1.471,9	4.898,3	1,0	1.447,0	4.817,9	1,0	1.463,4	4.842,3	1,1
Perikanan (Fishery)	2.248,3	4.664,3	1,6	2.483,7	4.954,7	1,7	2.714,1	5.352,0	1,7	2.855,9	5.683,2	1,7	2.894,7	5.948,0	1,8
Migas (Oil and gas)	67.679,1	62.203,5	3,7	53.613,1	56.431,1	3,1	50.007,9	52.366,5	3,2	45.446,1	47.319,3	3,3	44.520,1	46.341,6	3,6
Batubara & bijih logam (Coal, metal ores)	29.338,8	138.618,3	0,7	48.810,1	160.664,4	1,0	50.604,5	168.567,0	1,0	51.495,4	171.636,3	1,0	41.694,3	160.836,8	1,0
Penggalian (Excavation)	2.331,1	10.685,5	0,7	2.501,2	11.348,8	0,7	2.558,6	11.727,5	0,7	2.610,6	12.393,7	0,7	2.666,2	13.003,5	0,8
Industri pengolahan (Processing industry)	2.712,3	90.960,2	0,1	2.942,6	87.788,9	0,1	3.125,9	86.201,4	0,1	3.296,2	86.391,1	0,1	3.447,1	88.346,4	0,1
Listrik gas air (Electric, gas, water)	47,3	273,0	0,6	56,3	292,0	0,6	59,2	306,9	0,6	62,5	339,4	0,6	65,8	383,5	0,6
Konstruksi (Construction)	4.990,7	26.154,8	0,6	5.647,8	27.778,9	0,7	5.913,6	29.142,5	0,7	6.428,8	30.884,1	0,7	6.387,1	30.525,0	0,8
Perdagangan (Trading)	2.675,0	20.958,3	0,4	3.197,1	22.232,8	0,5	3.357,4	22.960,1	0,5	3.439,7	23.998,6	0,5	3.571,4	24.213,3	0,5
Pengangkutan (Transportation)	1.076,1	13.770,2	0,3	1.304,9	14.973,0	0,3	1.423,1	16.071,1	0,3	1.548,8	17.357,6	0,3	1.663,8	18.110,5	0,3
Keuangan (Monetary)	637,3	8.498,1	0,3	714,1	9.344,0	0,3	779,0	10.509,2	0,2	825,7	11.017,5	0,3	858,0	11.250,1	0,3
Jasa-jasa (Services)	2.065,3	13.021,0	0,5	2.428,4	13.972,1	0,6	2.614,7	7.991,5	1,1	2.862,1	16.829,0	0,6	3.056,8	18.204,0	0,6

Sumber (Sources): Statistik Kutai Kartanegara (Statistic of Kutai Kartanegara).

Tabel 9. PDRB dan LQ di Kabupaten Tanjung Jabung Barat (milyar Rp)
Table 9. GRDP and LQ in Tanjung Jabung Barat District (billion Rp)

Tahun (Year)	2009			2010			2011			2012			2013		
	Kab (District)	Provinsi (Province)	LQ												
Pertanian (Farming)	411,7	4.538,2	0,7	471,1	20.331,8	0,9	533,3	21.389,5	1,0	584,6	22.903,1	1,0	629,2	24.310,5	1,0
Kehutanan (Forestry)	33,5	264,4	1,0	35,6	1.500,9	0,9	36,5	1.479,2	1,0	38,4	1.572,2	1,0	42,4	1.686,2	1,0
Perikanan (Fishery)	61,1	200,9	2,3	65,9	1.794,5	1,5	67,4	1.876,1	1,4	70,1	1.953,7	1,4	72,6	2.074,2	1,4
Migas (Oil and gas)	241,5	1.486,6	1,2	265,7	20.522,7	0,5	312,9	22.156,6	0,6	312,3	22.530,7	0,5	335,4	23.162,7	0,6
Non migas (Non oil/gas)	1,6	196,4	0,1	2,6	2.650,9	0,0	13,7	3.943,0	0,1	37,2	4.800,5	0,3	17,9	5.163,7	0,1
Penggalian (Excavation)	20,2	192,3	0,8	21,4	1.081,7	0,8	22,1	1.165,7	0,8	23,1	1.264,6	0,7	24,5	1.366,0	0,7
Industri pengolahan (Processing industry)	655,0	2.137,4	2,3	672,5	10.357,6	2,6	687,0	11.217,1	2,4	738,4	12.023,5	2,4	809,8	13.005,7	2,5
Listrik gas air (Electric, gas, water)	10,5	128,6	0,6	11,2	183,4	2,4	12,4	196,0	2,5	13,6	201,5	2,7	16,1	208,5	3,0
Konstruksi (Construction)	28,5	782,5	0,3	31,5	5.325,5	0,2	34,4	5.619,3	0,2	40,5	6.575,8	0,2	48,5	7.857,5	0,2
Perdagangan (Trading)	360,9	2.764,8	1,0	384,5	8.526,0	1,8	407,2	9.219,2	1,8	439,9	10.025,7	1,7	482,2	10.832,3	1,8
Pengangkutan (Transportation)	78,2	1.268,2	0,5	81,0	5.692,1	0,6	83,6	6.067,3	0,5	87,5	6.544,7	0,5	90,7	7.014,3	0,5
Keuangan (Monetary)	39,6	889,5	0,3	41,2	4.315,7	0,4	43,6	4.790,9	0,4	46,7	5.139,4	0,4	50,0	5.523,1	0,4
Jasa-jasa (Services)	183,5	1.425,1	1,0	187,8	8.335,7	0,9	196,1	8.620,8	0,9	206,2	9.079,6	0,9	218,2	9.561,5	0,9

Sumber (Sources): Statistik Tanjung Jabung Barat (Statistic of Tanjung Jabung Barat).

D. Potensi Konflik

Ketidakterpaduan dalam pemanfaatan ruang akan memicu konflik antar kepentingan instansi sektoral, swasta, dan masyarakat. Hal ini disebabkan karena belum adanya aturan hukum yang jelas tentang substansi penataan ruang wilayah pesisir dan lautan. Kegiatan yang tidak terpadu juga akan mengganggu dan merugikan berbagai kepentingan, seperti kegiatan industri migas yang berpotensi mencemari dengan kegiatan budidaya perikanan yang lokasinya berdampingan. Dalam pengembangan wilayah suatu kawasan hutan yang pemanfaatannya digunakan oleh berbagai sektor dilakukan melalui pola pemanfaatan ruang. Guna mengurangi potensi konflik dalam pemanfaatan kawasan atau lahan, maka perlu dilakukan pembagian zonasi atau blok-blok pemanfaatan. Pada kedua lokasi penelitian ini dimana pemanfaatan kawasan hutan digunakan untuk berbagai sektor antara lain pertambangan migas, perikanan darat dan laut, pertanian dan pemukiman, sehingga perlu dilakukan zonasi dalam pemanfaatan ruang. Dalam perumusan konsep penataan ruang kawasan dilakukan berdasarkan karakteristik jenis tata guna lahan, dimana untuk kedua kawasan hutan tersebut dibagi ke dalam tiga zonasi yaitu zonasi darat, zonasi transisi dan zonasi pesisir (BAPPEDA, 2003).

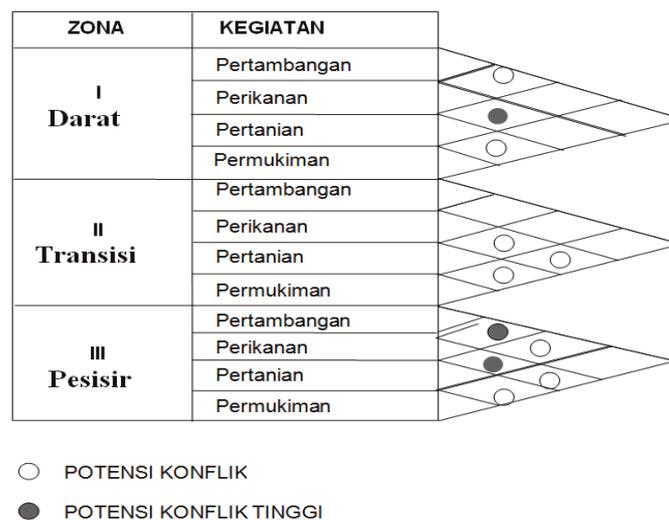
- Zona darat merupakan kawasan yang memiliki potensi tambang minyak dan gas bumi. Potensi perikanan darat walaupun tingkat kesesuaiannya rendah. Potensi wilayah pertanian dan potensi permukiman penduduk.
- Zona transisi merupakan kawasan yang tidak memiliki potensi tambang, namun untuk perikanan baik darat maupun laut mempunyai potensi cukup tinggi karena sebagian wilayah merupakan areal pasang surut dengan tingkat salinitas yang memungkinkan untuk pengembangan perikanan. Untuk permukiman dan pertanian merupakan zona yang

mempunyai kendala karena transisi wilayah darat dan pantai.

- Zona pesisir merupakan kawasan yang memiliki kesesuaian paling baik untuk pengembangan tambak karena syarat salinitasnya terpenuhi. Zona ini juga memiliki potensi untuk pengeboran tambang gas bumi. Kawasan ini tidak sesuai untuk permukiman dan pertanian karena keterbatasan daya dukung, namun zona ini banyak mengalami degradasi lingkungan akibat konversi lahan hutan mangrove atau gambut menjadi tambak.

Berdasarkan daya dukung tiap zona bagi pengembangan beberapa kegiatan tersebut yang penggunaannya dalam satu unit ruang akan terjadi potensi konflik seperti terlihat pada Gambar 7.

Pada Gambar 7 terlihat bahwa pemanfaatan lahan pada satu unit ruang penggunaan oleh berbagai kegiatan akan menimbulkan potensi konflik, seperti pada zona I/darat potensi konflik akan terjadi antara pertanian (perkebunan, sawah) dan perikanan (tambak dan budidaya), antara pertanian dan permukiman. Potensi konflik yang tinggi akan terjadi apabila ada beberapa sektor yang secara bersamaan berada pada satu zona dan mempunyai kepentingan bersama dalam satu unit ruang tertentu, seperti antara sektor pertambangan dan perikanan yang beroperasi di zona yang sama pada waktu yang bersamaan dimana sumur-sumur migas berada dalam kawasan tambak-tambak masyarakat. Di zona transisi potensi konflik akan terjadi antara perikanan dengan pertanian dan permukiman. Potensi konflik juga akan terjadi antara pertanian dan permukiman. Terhadap potensi konflik yang tinggi terjadi di Delta Mahakam sudah dilakukannya oleh perusahaan migas dengan pembebasan lahan oleh perusahaan dan ditanami mangrove, masyarakat diberikan ganti lahan/kompensasi sebesar Rp500.000.000 sampai dengan Rp900.000.000 per hektar. Sementara ini tidak ada konflik yang muncul ke permukaan antar bisnis maupun antar sektor. Lahan yang



Sumber (Sources): BAPPEDA, 2003 dimodifikasi (modified)

Gambar 7. Potensi konflik berdasarkan daya dukung zona kegiatan.

Figure 7. Potential conflicts based on the carrying capacity of the activity zones.

sudah ada tambaknya, pencemaran berupa kebocoran pipa gas yang menyebabkan kematian udang para petambak, masyarakat meminta ganti rugi sebesar Rp500.000/ KK (kepala Keluarga) (Sylviani, Hakim, Suryandari, Sakuntaladewi, & Surat, 2015).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sektor pertambangan dan perikanan merupakan sektor unggulan pertama dan kedua di Provinsi Kalimantan Timur. Kedua sektor tersebut juga merupakan sektor basis dalam pertumbuhan ekonomi daerah. Sementara itu di Provinsi Jambi sektor perikanan dan pertanian merupakan sektor unggulan dan merupakan basis dalam pertumbuhan ekonomi daerah. Sektor pertambangan di Provinsi Jambi bukan merupakan sektor unggulan karena perusahaan migas relatif baru dan hanya didominasi oleh satu perusahaan. Sektor kehutanan yang saat ini dikelola oleh KPH tidak berperan penting dalam pengelolaan kedua sektor tersebut, sehingga tata kelola kehutanan di kedua KPH tersebut kurang efektif. Namun demikian kedua sektor tersebut menunjukkan potensi

sumber daya alam yang cukup besar. Dampak potensi konflik tinggi yang terjadi terhadap pengembangan kedua sektor tersebut adalah antara pertambangan dengan perikanan dan antara perikanan dan pertanian untuk kedua provinsi. Resolusi konflik yang dapat dilakukan antara sektor pertambangan dan perikanan (karena pipa-pipa migas berada di dalam tambak masyarakat) adalah dengan memberikan kompensasi atau ganti rugi kepada pemilik tambak. Hal ini sudah dilakukan oleh perusahaan migas di Delta Mahakam. Konflik dengan sektor kehutanan adalah dengan adanya tumpang tindih kebijakan dan perencanaan kawasan.

B. Saran

Proses penggunaan dan pinjam pakai kawasan hutan terutama di dalam areal KPHP/ KPHL hendaknya mengikuti ketentuan yang berlaku sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.50/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2016 tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan, baik untuk penggunaan yang bersifat strategis untuk kepentingan nasional maupun untuk kepentingan lainnya. Kewenangan, posisi dan status KPH dapat ditingkatkan

dengan merevisi peraturan menteri tersebut. Diharapkan di masa yang akan datang izin-izin yang bersifat strategis hendaknya dituangkan dalam perencanaan KPH. Penguatan koordinasi antara pemegang izin dengan pengelola kawasan lebih ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH (ACKNOWLEDGMENT)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para instansi di daerah baik di Provinsi Kalimantan Timur maupun di Provinsi Jambi antara lain KPHP Delta Mahakan, KPHL Sungai Beram Hitam, UPT Pusat, Dinas Kehutanan, BAPPEDA, Kepala SKK MIGAS wilayah Kalimantan dan Sulawesi dan wilayah Sumatera Bagian Selatan, serta Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim dan dewan redaksi dan mitra bestari yang telah membantu dalam kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, A.D., Noor, I., & Said, A. (2014). Pengembangan sektor kelautan dan perikanan untuk meningkatkan pendapatan asli daerah (Studi kasus di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Banyuwangi). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 2(2), 276–280.
- Akbar, I. (2014). Perusahaan Total E&P Indonesia dan pengembangan masyarakat Kecamatan Muara Jawa Kabupaten Kutai Kartanegara. *Journal Ilmu Pemerintahan Universitas Mulawarman Kalimantan Timur*, 2(2), 2345–2358.
- Amalia, F. (2012). Penentuan sektor unggulan perekonomian wilayah Kabupaten Bone Bolango dengan pendekatan sektor pembentuk PDRB. *Jurnal Etikonomi*, 11(2), 196–207.
- Amin, A. A. (2015). Peranan industri pengolahan terhadap perekonomian dan penyerapan tenaga kerja di Sulawesi Utara. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan Fakultas Pertanian Universitas Samratulangi*, 6(8).
- Anonim. (2016a). *Bupati resmikan penyaluran minyak pertama PT Hexindo Gemilang Jaya*. Diunduh 17 Februari 2017 dari <http://tanjabarkab.go.id/site/bupati-resmikan-penyaluran-minyak-pertama-pt-hexindo-gemilang-jaya/>
- Anonim. (2016b). *Rencana pengelolaan hutan jangka panjang Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Sungai Beram Hitam Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi*. Jambi: KPHL Sungai Beram Hitam
- BAPPEDA. (2003). *Rencana detail tata ruang Kawasan Delta Mahakam Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur*. Samarinda: Bappeda.
- Basuki, A.T., & Gayatri, U. (2009). Penentu sektor unggulan dalam pembangunan daerah. Studi kasus di Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 10(1), 34–50.
- Bosma, R., Sidik, A. S., van Zwieten, P., Aditya, A., & Visser, L. (2012). Challenges of a transition to a sustainably managed shrimp culture agro-ecosystem in the Mahakam delta, East Kalimantan, Indonesia. *Wetland Ecology and Management*, 20(2), 89–99. <https://doi.org/10.1007/s11273-011-9244-0>
- Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kutai Kartanegara. (2015). *Pengelolaan kawasan hutan di Delta Mahakam Kutai Kartanegara Samarinda, Kalimantan Timur*. (Laporan KPH Delta Mahakam). Samarinda: Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kutai Kartanegara.
- Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kutai Kartanegara. (2015). *Pengelolaan kawasan hutan di Delta Mahakam*. Samarinda: Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kutai Kartanegara.
- Dinas Pertambangan dan Energi. (2015, Oktober). *Kegiatan pertambangan di kawasan Delta Mahakam Kalimantan Timur*. Makalah disampaikan dalam Workshop tentang Potensi dan Resolusi Konflik Di Kawasan Hutan Delta Mahakam. Samarinda: Dinas Pertambangan dan Energi.
- Effendi, M. (2009). Pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu: Solusi pemanfaatan ruang, pemanfaatan sumber daya dan pemanfaatan kapasitas asimilasi wilayah pesisir yang optimal dan berkelanjutan. *Jurnal Kelautan*, 2(1), 81–86.
- Fachrurazy. (2009). *Analisis penentuan sektor unggulan perekonomian wilayah Kabupaten Aceh Utara dengan pendekatan sektor pembentuk PDRB*. (Thesis Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan pada Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara). Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Gandhi, P. (2014). Analisis kualitatif nilai ekspor migas Indonesia dan kepemilikan blok migas oleh perusahaan asing di Indonesia. *Jurnal*

- Ekonomi Pertanian, Sumber Daya dan Lingkungan*, 1, 87–101.
- Iskandar, Y., Juanda, B., & Johan, S. (2016). Determinan FDI industri hulu migas di Indonesia serta dampaknya periode tahun 2003-2013. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor*, 2(1).
- Jauchar. (2012). Otonomi daerah dan pengelolaan sumber daya alam di Propinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Borneo Administrator Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Mulawarman*, 8(1).
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2016). *Lifting minyak dan gas bumi Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi*. Jakarta: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). *Informasi kelautan dan perikanan*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.
- Mangilaleng, E.J., Rotinsulu, D., & Rompas, W. (2015). Analisis sektor unggulan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(4), 193–205.
- Nesse, K. (2014). Expanding the economic base model to include nonwage income. *Journal Regional Analysis and Policy Kansas State University USA*, 44(2), 93–108.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.50/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2016 tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berasal dari Penggunaan Kawasan Hutan Untuk Kepentingan Pembangunan di Luar Kegiatan Kehutanan yang berlaku pada Kementerian Kehutanan.
- Pinem, D.E. (2016). Menemukan strategi pengembangan kawasan industri melalui analisis sektor unggulan Kota Binjai. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 4 (1), 45–64.
- Priambodo, N. (2016). Studi perubahan mode produksi dan relasi intelektual dalam pengaturan perilaku buruh migas di Kecamatan Muara Badak. *Journal Sosiatri - Sosiologi*, 4(2), 266.
- Ridho, M. R. (2008). Potensi sumber daya ikan dan arah pengembangan wilayah pesisir Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan & SDA Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya*, 7(3), 148-157.
- Rosita, W., Rusgiono, A., & Wilandari, Y. (2013). Analisis sektor unggulan menggunakan PDRB (Studi kasus BPS Kabupaten Kendal Tahun 2006-2010). *JURNAL GAUSSIAN*, 2, 219–228.
- Setiadi, A. (2013). *Laporan kerja praktek: Tinjauan umum proses produksi minyak & gas*. Palembang: Universitas Sriwijaya..
- Setiawan, Y., Bengen, D.G., Kusmana, C., & Setyo, P. (2015). Estimasi nilai eksternalitas konversi hutan mangrove menjadi pertambakan di Delta Mahakam Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 12(3), 201–210.
- Surati & Sylviani. (2016). Peran para pihak dalam penanganan konflik di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Delta Mahakam, Kalimantan Timur. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 13(3), 221-235.
- Sutrisno. (2015). Pemberdayaan dan partisipasi masyarakat pesisir dalam pengembangan tanaman mangrove di Kabupaten Pati. *Jurnal Bina Praja*, 7(1), 63–72.
- Sylviani, Hakim, I., Suryandari, E.Y., Sakuntaladewi, D., & Surati. (2015). *Potensi dan resolusi konflik kawasan hutan*. (Laporan Hasil Penelitian). Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim.
- Sylviani & Suryandari, E.Y. (2016). *Potensi dan resolusi konflik kawasan hutan*. (Laporan Hasil Penelitian). Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim
- Tasyah, N.N. (2016). *Perikanan di Provinsi Jambi*. (Makalah Teknologi Akuakultura Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016). Karawang: Sekolah Tinggi Perikanan Karawang.
- Triarso, I. (2012). Potensi dan peluang pengembangan usaha perikanan tangkap di pantura Jawa Tengah. *Jurnal Saintek Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro*, 8.(1).